

Министерство образования и науки Челябинской области

**Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Челябинский институт развития образования»**

**Статистико-аналитический отчет
о результатах государственной итоговой
аттестации по образовательным программам
среднего общего образования в 2023 году
в Челябинской области**

**Челябинск
2023**

Статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2023 году в Челябинской области – Челябинск, 2023 – 660 с.

Сборник содержит информацию статистико-аналитического характера о результатах государственной итоговой аттестации (ГИА-11) в Челябинской области в 2023 году.

© Министерство образования и науки
Челябинской области

© ГБУ ДПО «Челябинский институт развития
образования»

Авторский коллектив:

Коузова Е.А. – исполняющий обязанности Министра образования и науки Челябинской области;

Бухмастова Е.В. – начальник управления общего образования Министерства образования и науки Челябинской области;

Барабас А.А. – ректор ГБУ ДПО «ЧИРО», к.п.н.;

Фролова К.Е. – консультант отдела оценки качества общего образования Министерства образования и науки Челябинской области;

Воронин С.С. – заместитель директора по научно-методической и опытно-экспериментальной работе МАОУ «Гимназия № 80 г. Челябинска», председатель предметной комиссии по литературе;

Захаров М.А. – начальник управления оценки качества образования ГБУ ДПО «ЧИРО»;

Косова О.Ю. – учитель химии МАОУ «СОШ № 15 г. Челябинска», заслуженный учитель РФ, председатель предметной комиссии по химии;

Кузнецов В.М. – доцент кафедры истории России и зарубежных стран ФГБОУ ВО «ЧелГУ», к.и.н., доцент, председатель предметной комиссии по истории;

Кузнецова Е.В. – старший преподаватель кафедры общественных и художественно-эстетических дисциплин ГБУ ДПО ГБУ ДПО ЧИППКРО, председатель предметной комиссии по географии;

Пажинская Н.А. – учитель математики МБОУ «Гимназия № 63 г. Челябинска», председатель предметной комиссии по математике;

Полякова О.Н. – учитель обществознания МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска», председатель предметной комиссии по обществознанию;

Соловьева Т.В. – заведующий кафедрой языкового и литературного образования ГБУ ДПО ЧИППКРО, к.ф.н., председатель предметной комиссии по русскому языку;

Тетина С.В. – заведующий Лабораторией учебно-методического и информационно-аналитического сопровождения функциональной грамотности и ФГОС общего образования ГБУ ДПО ЧИППКРО, к.п.н., председатель предметной комиссии по иностранным языкам;

Уткина Т.В. – заведующий кафедрой управления качеством образования ГБУ ДПО «ЧИРО», к.п.н., доцент, председатель предметной комиссии по биологии;

Хафизова Н.Ю. – старший преподаватель кафедры естественно-математических дисциплин ГБУ ДПО ЧИППКРО, председатель предметной комиссии по информатике и ИКТ;

Шахматова В.В. – преподаватель ГБУ ДПО «ЧИРО», к.п.н., председатель предметной комиссии по физике.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	5
Глава 1. Основные количественные характеристики экзаменационной кампании ГИА-11 в 2023 году в Челябинской области.....	8
Участники ГИА-11	8
Распределение участников ЕГЭ по количеству сдаваемых учебных предметов в сравнении за три последних года	8
Количество участников экзаменационной кампании ЕГЭ в 2023 году в субъекте Российской Федерации	9
Количество участников ЕГЭ, получивших 100 баллов по учебным предметам	10
Средние тестовые баллы ЕГЭ по учебным предметам в сравнении за три последних года	11
Результаты ЕГЭ по учебным предметам по типам населенных пунктов Челябинской области*	12
Ранжирование всех ОО субъекта Российской Федерации по интегральным показателям качества подготовки выпускников	14
Глава 2. Методический анализ результатов ЕГЭ и информация о мероприятиях, запланированных для включения в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования по следующим учебным предметам	32
2.1. Методический анализ результатов ЕГЭ по русскому языку	32
2.2. Методический анализ результатов ЕГЭ по математике (профильный уровень).....	88
2.3. Методический анализ результатов ЕГЭ по физике.....	137
2.4. Методический анализ результатов ЕГЭ по химии	173
2.5. Методический анализ результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ	232
2.6. Методический анализ результатов ЕГЭ по биологии	294
2.7. Методический анализ результатов ЕГЭ по истории	368
2.8. Методический анализ результатов ЕГЭ по географии	400
2.9. Методический анализ результатов ЕГЭ по иностранным языкам	435
2.10. Методический анализ результатов ЕГЭ по обществознанию.....	522
2.11. Методический анализ результатов ЕГЭ по литературе	562
2.12. Методический анализ результатов ЕГЭ по математике (базовый уровень)	618

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Документ содержит информацию статистико-аналитического характера о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования (далее – ГИА-11) в Челябинской области в 2023 году.

Целью отчета является

- представление статистических данных о результатах ГИА-11 в Челябинской области;
- проведение методического анализа типичных затруднений участников ГИА-11 по учебным предметам и разработка рекомендаций по совершенствованию преподавания;
- формирование предложений в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования (в части выявления и распространения лучших педагогических практик, оказания поддержки образовательным организациям, демонстрирующим устойчиво низкие результаты обучения).

Структура отчета

Отчет состоит из двух частей:

Глава 1 включает в себя общую информацию о результатах проведения ГИА-11 в Челябинской области в 2023 году.

Глава 2 включает в себя Методический анализ результатов ЕГЭ и информацию о мероприятиях, запланированных для включения в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования по следующим учебным предметам:

- 2.1. Русский язык
- 2.2. Математика
- 2.3. Физика
- 2.4. Химия
- 2.5. Информатика и ИКТ
- 2.6. Биология
- 2.7. История
- 2.8. География
- 2.9. Иностранные языки
- 2.10. Обществознание
- 2.11. Литература

Отчет может быть использован:

- специалистами органов управления образованием для принятия управленческих решений по совершенствованию процесса обучения;
- специалистами организаций дополнительного профессионального образования (институты повышения квалификации / институты развития образования) при разработке и реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации учителей и руководителей образовательных организаций;
- методическими объединениями учителей-предметников при планировании обмена опытом работы и распространении эффективных методик

обучения учебному предмету и подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации;

– руководителями образовательных организаций и учителями-предметниками при планировании учебного процесса и выборе технологий обучения.

При проведении анализа были использованы данные региональной информационной системы обеспечения проведения ГИА-11 (РИС ГИА-11), а также дополнительные сведения Министерства образования и науки Челябинской области.

Приведенные в отчете рекомендации по совершенствованию преподавания учебных предметов для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на официальном сайте Министерства образования и науки Челябинской области / Главная / Образование / Общее образование / ГИА-11 / Актуальная информация (<https://minobr74.ru/edu/secondary/ege>).

ГИА-11 в Челябинской области в 2023 году проводилась в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 07.11.2018 г. № 190/1512 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования».

В 2023 году из 13 311 обучающихся выпускных классов общеобразовательных организаций Челябинской области к ГИА-11 были допущены 13 268 человек (99,68%), освоивших образовательные программы среднего общего образования (в 2022 году – 99,71 %, в 2021 году – 99,78 %, в 2020 году – 99,77 %, в 2019 году – 99,57 %).

Успешно прошли ГИА-11 и получили аттестаты о среднем общем образовании 13 126 выпускника или 98,93 % (2022 год – 98,4 %%, 2021 год – 99,42 %, 2020 год – 99,77 %, 2019 год – 99,02 %). После окончания средней школы большая часть из них планирует продолжить обучение в организациях высшего (79,6 %) и среднего профессионального образования (15,88 %), около 2 % выпускников решили связать дальнейшую судьбу с трудовой деятельностью, остальные (2,58 %) – не определились. Данная тенденция стабильна последние пять лет, но наблюдается незначительное увеличение внимания выпускников к среднему профессиональному образованию.

Всего в основной период ГИА-11 на территории области была организована работа 115 пунктов проведения экзаменов (далее – ППЭ), в том числе в 29 ППЭ был проведен государственный выпускной экзамен (далее – ГВЭ), в 89 – единый государственный экзамен (далее – ЕГЭ).

Для подготовки и проведения ГИА-11 в Челябинской области в 2023 году в качестве членов ГЭК, руководителей, организаторов, технических специалистов ППЭ, членов предметных и конфликтной комиссий было привлечено 6 645 работников системы образования.

Кроме того, 791 человек осуществляли контроль за процедурой проведения ГИА-11 в ППЭ, работой предметных и конфликтной комиссии,

доставкой экзаменационных материалов в качестве общественных наблюдателей с присутствием на объекте наблюдения и 99 человек – в режиме онлайн.

Всего в ГИА-11 в 2023 году в Челябинской области приняли участие 14 221 человек (в 2022 году – 14 445 человек, в 2021 году – 15 878 человек, в 2019 году – 15 335 человек), в том числе 794 выпускника прошлых лет, 116 обучающихся организаций среднего профессионального образования, 44 обучающихся иностранных образовательных организаций и 22 человека, завершивших освоение образовательной программы по отдельным учебным предметам.

В форме ГВЭ в ГИА-11 приняли участие 131 человек (0,92 %) из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов, лиц, отбывающих наказание в виде лишения свободы.

В форме ЕГЭ ГИА-11 проходили 14 090 человек (99,08 %). Приоритетными учебными предметами по выбору для сдачи ЕГЭ в 2023 году традиционно стали: математика профильного уровня (47 %), обществознание (41 %), информатика и ИКТ (22 %), биология (19 %), физика (15 %), химия (13 %).

В 2023 году зафиксировано 137 100-балльных результатов ЕГЭ по всем учебным предметам, кроме немецкого, французского, испанского и китайского языков (в 2022 году – 96, в 2021 году – 174, в 2020 году - 168, в 2019 году – 173), в том числе 9 участников ЕГЭ получили 100-балльные результаты по итогам сразу двух экзаменов.

Количество выпускников, получивших аттестаты о среднем общем образовании с отличием и медали «За особые успехи в учении», в области сохраняется в пределах 10 %: в 2023 году – 1202 выпускника или 9,06 % (в 2022 году – 1295 выпускников или 9,56 %, в 2021 году – 1525 выпускников или 10,31 %, в 2020 году – 1460 выпускников или 9,76 %, в 2019 году – 1120 выпускников или 7,93 %).

Глава 1. Основные количественные характеристики экзаменационной кампании ГИА-11 в 2023 году в Челябинской области

Участники ГИА-11

Таблица 1

Год	Количество общеобразовательных организаций, обучающиеся которых приняли участие в ГИА-11	Количество участников ГИА-11	Из них					
			выпускников текущего года	выпускников, не прошедших ГИА-11 в предыдущие годы	выпускников прошлых лет	обучающихся СПО	граждан иностранных государств	обучающихся, завершивших освоение ОП по учебному предмету
2021	566	15878	14775	6	915	165	15	2
2022	551	14445	13503	8	787	110	33	4
2023	553	14221	13235	10	794	116	44	22

Распределение участников ЕГЭ по количеству сдаваемых учебных предметов в сравнении за три последних года

Таблица 2

Год	Количество участников ЕГЭ в Челябинской области	Из них участвовали в ЕГЭ по количеству учебных предметов							
		1	2	3	4	5	6	7	8 и более
2021	15250	1384	1768	9599	2382	107	9	1	0
2022	14222	351	1462	6178	5854	355	22	0	0
2023	14090	384	1427	5913	5964	378	18	6	0

Количество участников экзаменационной кампании ЕГЭ в 2023 году в субъекте Российской Федерации

Таблица 3

№ п/п	Наименование учебного предмета	Количество ВТГ	Количество участников ЕГЭ	Количество участников ГВЭ-11
1.	Русский язык	13103	13574	134
2.	Математика (базовый уровень)	7115	7122	135
3.	Математика (профильный уровень)	6305	6621	-
4.	Физика	1977	2067	0
5.	Химия	1591	1767	0
6.	Информатика	2916	3047	0
7.	Биология	2408	2674	0
8.	История	1514	1603	0
9.	География	168	185	0
10.	Обществознание	5501	5757	0
11.	Литература	849	933	0
12.	Английский язык	1419	1490	0
13.	Немецкий язык	25	25	0
14.	Французский язык	4	4	0
15.	Испанский язык	1	2	0
16.	Китайский язык	2	2	0

Количество участников ЕГЭ, получивших 100 баллов по учебным предметам

Таблица 4

№ п/п	Учебный предмет	Год					
		2021		2022		2023	
		К-во	%	К-во	%	К-во	%
1.	Русский язык	47	0,32	27	0,20	60	0,44
2.	Математика (профильная)	15	0,18	14	0,20	5	0,08
3.	Физика	7	0,25	4	0,18	5	0,24
4.	Химия	19	0,92	15	0,83	17	0,96
5.	Информатика и ИКТ	37	1,49	8	0,29	16	0,53
6.	Биология	0	-	0	-	5	0,19
7.	История	7	0,40	8	0,53	2	0,12
8.	География	6	3,41	0	-	1	0,54
9.	Обществознание	4	0,06	0	-	4	0,07
10.	Литература	31	3,51	14	1,60	20	2,15
11.	Английский язык	1	0,07	6	0,38	2	0,13
12.	Немецкий язык	0	-	0	-	0	-
13.	Французский язык	0	-	0	-	0	-
14.	Испанский язык	0	-	0	-	0	-
15.	Китайский язык	0	-	0	-	0	-

Средние тестовые баллы ЕГЭ по учебным предметам в сравнении за три последних года

Таблица 5

№ п/п	Учебный предмет	Всего участников ЕГЭ 2023 г.	Из них				Средний тестовый балл по Челябинской области			Средний тестовый балл					
			девушки		юноши		2021	2022	2023	девушек			юношей		
			кол-во	%	кол-во	%				2021	2022	2023	2021	2022	2023
1.	Русский язык	13574	7381	54,38	6193	45,62	71,22	68,82	68,40	73,93	71,37	71,51	67,87	65,71	64,70
2.	Математика (профильный уровень)	6621	2565	38,74	4056	61,26	58,5	58,32	54,78	59,12	59,02	55,32	58,02	57,85	54,45
3.	Физика	2067	407	19,69	1660	80,31	52,8	54,87	53,26	55,97	57,74	54,59	52,04	54,20	52,94
4.	Химия	1767	1240	70,18	527	29,82	57,52	55,90	59,60	58,42	56,42	60,10	55,40	54,74	58,41
5.	Информатика и ИКТ	3047	803	26,35	2244	73,65	63,88	59,47	57,77	53,19	60,20	57,38	49,88	59,23	57,91
6.	Биология	2674	1934	72,33	740	27,67	52,3	47,96	52,85	64,29	48,95	53,56	63,75	45,34	51
7.	История	1603	965	60,20	638	39,80	56,33	59,85	57,80	56,42	59,71	59,09	56,20	60,05	55,85
8.	География	185	87	47,03	98	52,97	64,33	56,07	55,64	67,60	56,22	55,24	61,13	55,83	56
9.	Обществознание	5757	3845	66,79	1912	33,21	56,78	58,31	55,79	58,65	59,54	58,12	52,98	55,76	51,11
10.	Литература	933	803	86,07	130	13,93	67,85	58,52	63,38	68,98	59,65	64,65	61,24	51,62	55,54
11.	Английский язык	1490	1099	73,76	391	26,24	75,51	77,30	66,13	76,29	77,65	67,08	73,47	76,36	63,46
12.	Немецкий язык	25	21	84	4	16	65,12	65,94	56,44	68,17	65,21	55,95	57,80	73	59
13.	Французский язык	4	3	75	1	25	69,56	68,33	68	69,56	68,33	66,33	–	–	73
14.	Испанский язык	2	1	50	1	50	–	62	30,50	–	62	45	–	–	16
15.	Китайский язык	2	2	100	0	0	83,4	37	50,50	81,67	37	50,50	86	–	–

Результаты ЕГЭ по учебным предметам по типам населенных пунктов Челябинской области*¹

Таблица 6

Учебный предмет		Типы населенных пунктов									
		крупные города			малые города			поселки и села			
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	
Русский язык	средний тестовый балл	72,31	70,25	69,79	69,2	67,97	67,69	66,9	62,97	62,86	
	участники ЕГЭ	кол-во	10714	9877	9689	2328	1947	1942	1618	1450	1472
		доля	73,08	74,41	73,94	15,9	14,67	14,82	11	10,92	11,23
Математика (профильный уровень)	средний тестовый балл	59,67	59,96	56,8	56,3	57,51	54,62	52,5	53,77	48,28	
	участники ЕГЭ	кол-во	6294	4921	4901	1208	888	857	774	526	547
		доля	76,05	77,68	77,73	14,6	14,02	13,59	9,35	8,3	8,68
Физика	средний тестовый балл	53,99	56,3	54,83	50,9	54,21	52,91	46,7	48,79	47,29	
	участники ЕГЭ	кол-во	2035	1584	1443	466	366	320	254	186	214
		доля	73,87	74,16	72,99	16,9	17,13	16,19	9,22	8,71	10,82
Химия	средний тестовый балл	59,3	59,35	63,63	53,9	54,48	58,44	49,5	48,64	53,17	
	участники ЕГЭ	кол-во	1549	1262	1173	320	250	275	197	129	143
		доля	74,98	76,9	73,73	15,5	15,23	17,28	9,54	7,86	8,99
Информатика и ИКТ	средний тестовый балл	52,79	61,51	59,45	52,4	57,12	55,57	49	47,66	49,41	
	участники ЕГЭ	кол-во	2053	2188	2384	465	280	322	329	184	210
		доля	72,11	82,5	81,76	16,3	10,56	11,04	11,6	6,94	7,2
Биология	средний тестовый балл	64,88	48,84	53,9	60,8	47,18	54,04	56,1	43,9	48,25	
	участники ЕГЭ	кол-во	2087	1812	1752	220	394	396	179	222	260
		доля	83,95	74,63	72,76	8,85	16,23	16,45	7,2	9,14	10,8
История	средний тестовый балл	57,22	61,45	59,47	54,8	59,24	56,94	53,4	56,65	53,81	
	участники ЕГЭ	кол-во	1244	1020	1072	315	224	244	208	164	198
		доля	70,4	72,44	70,81	17,8	15,91	16,12	11,8	11,65	13,08

¹ *«Крупные города» - ГО численностью свыше 50 000 чел. и ЗАТО: Челябинск, Магнитогорск, Златоуст, Миасс, Копейск, Озерск, Троицк, Снежинск, Трехгорный; «Малые города» - ГО, МО и МР численностью от 12 000 до 50 000 чел.: Сатка, Чебаркуль, Кыштым, Южноуральск, Коркино, Аша, Еманжелинск, Верхний Уфалей, Каргалы, Усть-Катав, Куса, Пласт, Катав-Ивановск, Касли, Карабаш, Нязепетровск; «Поселки и села» - остальные муниципалитеты.

Учебный предмет		Типы населенных пунктов									
		крупные города			малые города			поселки и села			
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	
География	средний тестовый балл	64,76	57,08	56,35	64,7	57,56	58,14	61	47,92	50,29	
	участники ЕГЭ	кол-во	125	87	119	32	18	34	19	12	15
		доля	71,02	74,36	70,83	18,2	15,38	20,24	10,8	10,26	8,93
Английский язык	средний тестовый балл	76,07	77,98	67	72,5	75,29	64,09	71,2	73,03	60,11	
	участники ЕГЭ	кол-во	76,29	1277	1241	70,3	150	125	71,6	75	54
		доля	85,89	85,02	9,47	9,73	9,99	0,95	4,38	4,99	0,41
Немецкий язык	средний тестовый балл	65	65,76	56,61	74,5	74	67	57,5	0	42	
	участники ЕГЭ	кол-во	30	29	23	2	1	1	2	0	1
		доля	88,24	96,67	0,18	5,88	3,33	0,01	5,88	0	0,01
Испанский язык	средний тестовый балл	-	62	45	-	-	-	-	-	-	
	участники ЕГЭ	кол-во	0	2	1	0	0	0	0	0	0
		доля	-	100	0,01	-	-	-	-	-	-
Французский язык	средний тестовый балл	69,56	68,33	68	-	-	0	-	-	-	
	участники ЕГЭ	кол-во	12	6	4	0	0	0	0	0	0
		доля	100	100	0,03	-	-	-	-	-	-
Китайский язык	средний тестовый балл	83,4	45	50,5	-	0	-	-	0	-	
	участники ЕГЭ	кол-во	5	3	2	0	0	0	0	0	0
		доля	100	100	0,02	-	-	-	-	-	-
Обществознание	средний тестовый балл	57,61	59,23	56,95	55,3	58,04	55,07	53,8	55,8	52,11	
	участники ЕГЭ	кол-во	4586	4124	4060	1048	864	826	749	641	615
		доля	71,85	73,26	73,8	16,4	15,35	15,02	11,7	11,39	11,18
Литература	средний тестовый балл	68,54	59,16	64,56	65,8	58,3	63,55	64,8	58,08	61,54	
	участники ЕГЭ	кол-во	687	623	679	133	112	102	63	52	68
		доля	77,8	79,16	79,98	15,1	14,23	12,01	7,13	6,61	8,01
Математика (базовый уровень)	средний тестовый балл	-	4,32	4,23	-	4,27	4,22	-	4,09	4,11	
	участники ЕГЭ	кол-во	0	4951	5003	0	1059	1136	0	923	976
		доля	-	71,41	70,32	-	15,27	15,97	-	13,31	13,72

Ранжирование всех ОО субъекта Российской Федерации по интегральным показателям качества подготовки выпускников

Таблица 7

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	11001_МАОУ «ОЦ № 1»	22	37	20	34	3	5	1	2
2.	11004_МАОУ «ОЦ «НЬЮТОН» г. Челябинска»	27	30	30	33	14	16	6	7
3.	11005_МАОУ «СОШ № 5 г. Челябинска»	15	37	14	34	3	7	0	-
4.	11006_МАОУ «СОШ № 6 г. Челябинска»	13	52	4	16	6	24	1	4
5.	11007_МАОУ «ОЦ № 7 г. Челябинска»	14	50	10	36	1	4	1	4
6.	11021_МАОУ «СОШ № 21 г. Челябинска»	10	30	17	52	3	9	0	-
7.	11023_МАОУ «Гимназия № 23 г. Челябинска»	5	10	20	38	13	25	13	25
8.	11025_МАОУ «СОШ № 25 г. Челябинска»	13	21	29	46	7	11	2	3
9.	11036_МАОУ «СОШ № 36 г. Челябинска»	13	33	18	45	4	10	0	-
10.	11050_МАОУ «СОШ № 50 г. Челябинска»	3	27	2	18	0	-	0	-
11.	11054_МБОУ «СОШ № 54 г. Челябинска»	19	26	30	41	12	16	2	3
12.	11078_МАОУ «СОШ № 78 г. Челябинска»	4	20	8	40	2	10	3	15
13.	11097_МАОУ «Лицей № 97 г. Челябинска»	0	-	6	15	17	44	16	41
14.	11104_МАОУ «СОШ № 104 г. Челябинска»	19	24	32	40	16	20	7	9
15.	11109_МБОУ «СОШ № 109 г. Челябинска»	8	20	20	49	2	5	1	2
16.	11124_МАОУ «СОШ № 124 г. Челябинска»	10	19	23	43	8	15	10	19
17.	11129_МБОУ «СОШ № 129 г. Челябинска»	9	23	20	50	3	8	2	5
18.	11150_МБОУ «СОШ № 150 г. Челябинска»	0	-	11	58	5	26	1	5
19.	11151_МБОУ «СОШ № 151 г. Челябинска»	6	15	19	48	4	10	4	10
20.	11154_МАОУ «СОШ № 154 г. Челябинска»	3	6	26	53	5	10	6	12

² Процент от количества ВТГ данной ОО

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
21.	11801_ ЧОУ «Челябинская православная гимназия»	8	57	2	14	3	21	0	-
22.	21002_ МАОУ «ОЦ № 2 г. Челябинска»	23	26	41	46	13	15	5	6
23.	21003_ МБОУ «СОШ № 3 г. Челябинска»	16	33	16	33	6	13	2	4
24.	21004_ МБОУ «СОШ № 4 г. Челябинска»	8	47	6	35	2	12	0	-
25.	21005_ МАОУ «ОЦ № 5 г. Челябинска»	24	33	29	40	6	8	1	1
26.	21012_ МБОУ «СОШ № 12 г. Челябинска»	5	18	6	21	4	14	0	-
27.	21013_ МАОУ «СОШ № 13 г. Челябинска»	14	21	23	34	14	21	3	4
28.	21022_ МБОУ «СОШ № 22 г. Челябинска»	5	26	6	32	4	21	0	-
29.	21026_ МАОУ «Гимназия № 26 г. Челябинска»	18	22	34	41	19	23	9	11
30.	21028_ МБОУ «СОШ № 28 г. Челябинска»	14	26	23	43	4	8	0	-
31.	21035_ МАОУ «Лицей № 35 г. Челябинска»	13	14	32	34	27	28	14	15
32.	21041_ МАОУ «СОШ № 41 г. Челябинска»	11	22	17	33	8	16	8	16
33.	21045_ МБОУ «СОШ № 45 г. Челябинска»	11	22	27	54	4	8	4	8
34.	21089_ МБОУ «СОШ № 89 г. Челябинска»	5	20	5	20	5	20	3	12
35.	21093_ МАОУ «Гимназия № 93 г. Челябинска»	3	4	24	32	17	23	28	37
36.	21095_ МАОУ «Академический лицей №95 г. Челябинска»	5	8	32	54	15	25	5	8
37.	21115_ МБОУ «СОШ № 115 г. Челябинска»	7	33	6	29	1	5	1	5
38.	21118_ МАОУ «СОШ № 118 г. Челябинска»	9	20	19	41	9	20	0	-
39.	21137_ МАОУ «СОШ № 137 г. Челябинска»	12	23	13	25	5	10	0	-
40.	21152_ МАОУ «СОШ № 152 г. Челябинска»	19	32	20	34	6	10	5	8
41.	21801_ ЧОУВО МИДиС	3	19	8	50	2	13	3	19
42.	31015_ Школа-интернат № 15 ОАО «РЖД»	3	33	4	44	2	22	0	-
43.	31032_ МБОУ «СОШ № 32 г. Челябинска»	12	44	2	7	0	-	1	4

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
44.	31037_МАОУ «Лицей № 37 г. Челябинска»	5	14	19	53	7	19	5	14
45.	31046_МАОУ «СОШ № 46 г. Челябинска»	16	27	25	42	9	15	0	-
46.	31047_МАОУ «СОШ № 47 г. Челябинска»	7	33	7	33	3	14	0	-
47.	31051_МБОУ «СОШ № 51 г. Челябинска»	15	29	19	37	5	10	3	6
48.	31055_МБОУ «СОШ № 55 г. Челябинска»	21	62	5	15	0	-	0	-
49.	31068_МБОУ «СОШ № 68 г. Челябинска»	28	34	26	32	11	13	4	5
50.	31075_МБОУ «СОШ № 75 г. Челябинска»	11	24	20	43	7	15	3	7
51.	31076_МАОУ «Гимназия № 76 г. Челябинска»	9	12	35	45	19	24	7	9
52.	31077_МАОУ «Лицей № 77 г. Челябинска»	6	9	27	39	22	31	10	14
53.	31099_МБОУ «СОШ № 99 г. Челябинска»	12	18	26	40	11	17	2	3
54.	31100_МАОУ «Гимназия № 100 г. Челябинска»	7	14	25	51	7	14	2	4
55.	31108_МАОУ «СОШ № 108 г. Челябинска»	6	27	10	45	3	14	1	5
56.	31130_МАОУ «СОШ № 130 г. Челябинска»	8	29	9	32	3	11	0	-
57.	31146_МБОУ «СОШ № 146 г. Челябинска»	4	36	5	45	0	-	0	-
58.	31502_МБОУ «Школа-интернат спортивного профиля г. Челябинска»	6	35	4	24	0	-	0	-
59.	41014_МАОУ «СОШ № 14 г. Челябинска»	4	24	8	47	4	24	1	6
60.	41024_МАОУ «СОШ № 24 г. Челябинска»	12	60	3	15	0	-	0	-
61.	41042_МБОУ «СОШ № 42 г. Челябинска»	11	38	8	28	3	10	2	7
62.	41061_МБОУ «СОШ № 61 г. Челябинска»	5	24	5	24	1	5	0	-
63.	41070_МБОУ «СОШ № 70 г. Челябинска»	9	47	4	21	0	-	0	-
64.	41071_МБОУ «СОШ № 71 г. Челябинска»	1	5	4	21	1	5	0	-
65.	41073_МАОУ «СОШ № 73 г. Челябинска»	21	36	25	42	4	7	0	-

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
66.	41074_МАОУ «СОШ № 74 г. Челябинска»	12	52	3	13	0	-	0	-
67.	41082_МАОУ «Лицей № 82 г. Челябинска»	12	11	48	46	23	22	15	14
68.	41088_МБОУ «Лицей № 88 г. Челябинска»	14	30	19	41	6	13	1	2
69.	41091_МАОУ «СОШ № 91 г. Челябинска»	6	21	14	48	5	17	0	-
70.	41092_МБОУ «СОШ № 92 г. Челябинска»	9	24	11	29	2	5	2	5
71.	41094_МАОУ «СОШ № 94 г. Челябинска»	4	15	16	59	2	7	2	7
72.	41096_МАОУ «Гимназия № 96 г. Челябинска»	17	26	29	45	10	15	2	3
73.	41103_МБОУ «СОШ № 103 г. Челябинска»	11	37	7	23	0	-	1	3
74.	41141_МБОУ «СОШ № 141 г. Челябинска»	5	36	5	36	1	7	0	-
75.	51015_МАОУ «СОШ № 15 г. Челябинска»	18	15	49	41	33	28	10	8
76.	51017_МБОУ «СОШ № 17 г. Челябинска»	12	50	6	25	2	8	1	4
77.	51043_МАОУ «СОШ № 43 г. Челябинска»	12	60	5	25	2	10	1	5
78.	51053_МАОУ «СОШ № 53 г. Челябинска»	7	24	6	21	3	10	4	14
79.	51056_МАОУ «СОШ № 56 г. Челябинска»	3	20	7	47	2	13	0	-
80.	51058_МБОУ «СОШ № 58 г. Челябинска»	5	26	7	37	0	-	1	5
81.	51080_МАОУ «Гимназия № 80 г. Челябинска»	2	3	21	34	25	40	13	21
82.	51098_МАОУ «СОШ № 98 г. Челябинска»	7	24	11	38	2	7	0	-
83.	51105_МБОУ «СОШ № 105 г. Челябинска»	12	43	14	50	1	4	0	-
84.	51121_МБОУ «СОШ № 121 г. Челябинска»	27	27	44	44	11	11	6	6
85.	51131_МБОУ «СОШ № 131 г. Челябинска»	1	8	6	46	1	8	0	-
86.	51142_МАОУ «Лицей № 142 г. Челябинска»	7	17	19	45	8	19	4	10
87.	51144_МБОУ «СОШ № 144 г. Челябинска»	4	20	15	75	1	5	0	-

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
88.	51145_МАОУ «СОШ № 145 г. Челябинска»	8	23	16	46	7	20	0	-
89.	51951_АНО СОШ «Пеликан»	11	22	13	26	7	14	1	2
90.	61003_МБОУ «ОЦ № 3»	18	47	8	21	3	8	1	3
91.	61019_МБОУ «СОШ № 19 г. Челябинска»	9	35	11	42	3	12	1	4
92.	61039_МБОУ «СОШ № 39 г. Челябинска»	1	6	5	28	3	17	1	6
93.	61048_МБОУ «Гимназия № 48 г. Челябинска»	4	10	15	37	7	17	5	12
94.	61059_МАОУ «СОШ № 59 г. Челябинска»	11	33	11	33	6	18	1	3
95.	61062_МАОУ «СОШ № 62 г. Челябинска»	1	3	10	32	1	3	0	-
96.	61081_МБОУ «СОШ № 81 г. Челябинска»	5	18	12	43	4	14	1	4
97.	61084_МАОУ «СОШ № 84 г. Челябинска»	17	25	39	58	3	4	0	-
98.	61086_МБОУ «СОШ № 86 г. Челябинска»	4	22	5	28	2	11	2	11
99.	61102_МАОУ «Лицей № 102 г. Челябинска»	11	17	25	38	9	14	11	17
100.	61106_МБОУ «СОШ № 106 г. Челябинска»	6	43	3	21	0	-	0	-
101.	61107_МБОУ «СОШ № 107 г. Челябинска»	5	23	6	27	4	18	3	14
102.	61112_МАОУ «СОШ № 112 г. Челябинска»	24	31	25	32	10	13	1	1
103.	61116_МБОУ «СОШ № 116 г. Челябинска»	20	28	30	42	6	8	0	-
104.	61120_МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска»	7	18	15	38	8	20	6	15
105.	61155_МАОУ «СОШ № 155 г. Челябинска»	22	39	18	32	8	14	3	5
106.	61801_ЧОУ СОШ «Лидер»	9	50	4	22	0	-	0	-
107.	71001_МБОУ «Гимназия № 1 г. Челябинска»	2	2	21	25	28	33	24	29
108.	71008_МАОУ «СОШ № 8 г. Челябинска»	6	19	14	44	5	16	2	6
109.	71010_МБОУ «Гимназия № 10 г. Челябинска»	5	18	10	36	7	25	4	14
110.	71030_МАОУ «СОШ № 30 г. Челябинска»	14	31	12	27	0	-	0	-
111.	71063_МБОУ «Гимназия № 63 г. Челябинска»	1	2	28	53	16	30	3	6

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
112.	71067_МАОУ «Лицей № 67 г. Челябинска»	0	-	5	17	10	33	15	50
113.	71127_МБОУ «С(К)ОШ № 127 г. Челябинска»	0	-	2	67	1	33	0	-
114.	71138_МАОУ «СОШ № 138 г. Челябинска»	3	9	13	37	10	29	3	9
115.	71147_МАОУ «СОШ № 147 г. Челябинска»	34	34	33	33	18	18	0	-
116.	71148_МАОУ «МЛ № 148 г. Челябинска»	20	14	65	47	27	20	18	13
117.	71153_МАОУ «СОШ № 153 г. Челябинска»	16	32	22	44	7	14	2	4
118.	71801_ЧОУ СОШ «Эстет-Центр М»	16	26	16	26	9	15	2	3
119.	71802_ЧОУ «СОШ № 1 г. Челябинска»	1	11	2	22	1	11	0	-
120.	71803_ЧОУ «СОШ «Перспектива»	5	42	3	25	1	8	1	8
121.	81011_МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»	3	4	26	32	22	27	24	29
122.	81031_МБОУ «ФМЛ № 31 г. Челябинска»	0	-	0	-	1	3	33	94
123.	91201_ГБОУ «Челябинская кадетская школа-интернат с первоначальной летной подготовкой»	50	66	24	32	1	1	0	-
124.	91202_ГБОУ «Челябинский областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей»	0	-	8	19	17	40	16	37
125.	212001_МОУ «Агаповская СОШ №1 имени П.А.Скачкова»	10	27	13	35	3	8	1	3
126.	212002_МОУ «Агаповская СОШ №2»	3	27	6	55	0	-	0	-
127.	212701_МОУ «Буранныя СОШ имени В.М. Волынцева»	8	50	4	25	1	6	0	-
128.	212702_МОУ «Магнитная СОШ»	4	31	3	23	1	8	0	-
129.	212703_МОУ «Желтинская СОШ»	0	-	2	100	0	-	0	-
130.	212704_МОУ «Наровчатская СОШ»	2	25	0	-	0	-	0	-
131.	212705_МОУ «Новобурановская школа»	1	13	2	25	2	25	1	13
132.	212707_МОУ «Приморская СОШ»	2	33	4	67	0	-	0	-
133.	212710_МОУ «Черниговская СОШ»	3	100	0	-	0	-	0	-
134.	212711_МОУ «Янгельская СОШ имени Филатова А.К.»	3	38	2	25	0	-	0	-
135.	223001_МОУ Аргаяшская СОШ №1	12	46	6	23	1	4	1	4
136.	223002_МОУ Аргаяшская СОШ №2	10	24	11	26	0	-	4	10
137.	223701_МОУ «Акбашевская СОШ»	2	17	4	33	0	-	0	-
138.	223703_МОУ «Бажикаевская СОШ»	0	-	1	25	0	-	0	-

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
139.	223705 МОУ Байрамгуловская СОШ	5	45	2	18	0	-	0	-
140.	223706 МОУ Березовская СОШ	1	50	1	50	0	-	0	-
141.	223708 МОУ «Дербишевская СОШ»	2	25	2	25	1	13	0	-
142.	223709_МОУ Краснооктябрьская СОШ	7	39	5	28	2	11	0	-
143.	223711 МОУ Кузнецкая СОШ	0	-	2	18	0	-	0	-
144.	223712_МОУ «Кузьяшевская СШ»	2	25	2	25	0	-	0	-
145.	223713_МОУ Кулуевская СОШ	7	30	1	4	0	-	0	-
146.	223715_МОУ «Метелевская СШ»	2	40	2	40	0	-	0	-
147.	223718 МОУ «Яраткуловская СШ»	1	8	1	8	0	-	0	-
148.	232601_МБОУ «СОШ №2» г. Аши	5	23	2	9	1	5	4	18
149.	232602_МКОУ «СОШ №3» г. Аши	10	20	22	43	7	14	4	8
150.	232603_МКОУ «СОШ № 4 им. Героя России Конопелькина Е.Н.» г. Аши	4	17	10	43	1	4	1	4
151.	232604_МКОУ «СОШ № 7» г. Аши	16	67	3	13	2	8	0	-
152.	232605_МКОУ «СОШ № 9 г. Аши (с профессиональным обучением)»	8	38	6	29	2	10	0	-
153.	232606_МКОУ «СОШ № 1» г. Миньяра	6	55	2	18	0	-	0	-
154.	232607_МКОУ «СОШ № 4» г. Миньяра	1	9	4	36	1	9	2	18
155.	232608_МКОУ «СОШ № 1» г.Сим	6	32	11	58	0	-	1	5
156.	232609_МКОУ «СОШ №2» города Сим	3	9	12	34	12	34	5	14
157.	232610_МКОУ «СОШ №26» рабочего поселка Кропачево	4	50	1	13	0	-	0	-
158.	243001_МКОУ «Брединская СОШ №1»	16	27	18	31	1	2	0	-
159.	243004_МКОУ «Брединская СОШ № 4»	1	20	1	20	0	-	0	-
160.	243602_МКОУ «Андреевская СОШ»	2	29	1	14	0	-	0	-
161.	243604_МКОУ «Боровская СОШ имени Героя России Тимура Ибрагимова»	3	27	2	18	2	18	0	-
162.	243605_МКОУ «Калининская СОШ»	3	50	1	17	0	-	0	-
163.	243610_МКОУ «Павловская СОШ»	5	71	1	14	0	-	0	-
164.	253001_МОУ СОШ №1 с.Варны	11	61	5	28	1	6	0	-
165.	253701_МОУ СОШ с.Катенино	0	-	1	33	0	-	0	-
166.	253703_МОУ «СОШ» с.Николаевка	1	50	0	-	0	-	0	-
167.	253707_МОУ СОШ с.Толсты	0	-	1	100	0	-	0	-
168.	253708_МОУ «Гимназия им.К.Орфа» с.Варны	4	27	6	40	1	7	0	-
169.	253709_МОУ «СОШ» п.Новый Урал	3	43	1	14	0	-	0	-
170.	253710_МОУ «СОШ» с.Бородиновка	1	25	0	-	1	25	0	-

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
171.	253711_МОУ «СОШ им. Заика Л.Т.» п.Красный Октябрь	2	50	0	-	0	-	0	-
172.	253712_МОУ СОШ с.Лейпциг	0	-	0	-	1	100	0	-
173.	262001_МОУ «СОШ № 1 г. Верхнеуральска»	7	39	6	33	3	17	0	-
174.	262002_МОУ «СОШ №2 г.Верхнеуральска»	9	53	4	24	1	6	0	-
175.	262701_МОУ «Бабарыкинская СОШ»	1	33	1	33	0	-	0	-
176.	262703_МОУ «Кирсинская СОШ»	1	50	1	50	0	-	0	-
177.	262704_МОУ «Краснинская СОШ»	1	100	0	-	0	-	0	-
178.	262705_МОУ «Межозерная СОШ»	8	24	14	42	5	15	2	6
179.	262706_МОУ «Петропавловская СОШ»	0	-	1	50	0	-	1	50
180.	262708_МОУ «Степнинская СОШ»	0	-	0	-	1	100	0	-
181.	262709_МОУ «Сурменевская СОШ»	2	50	0	-	0	-	0	-
182.	262710_МОУ «Смеловская СОШ»	1	17	2	33	0	-	0	-
183.	273501_МБОУ «Еткульская СОШ»	4	19	8	38	3	14	0	-
184.	273502_МБОУ «Коелгинская СОШ»	1	17	0	-	1	17	0	-
185.	273503_МБОУ «Селезянская СОШ»	1	20	2	40	0	-	0	-
186.	273601_МКОУ «Белоносовская СОШ»	2	40	1	20	0	-	0	-
187.	273602_МКОУ «Еманжелинская СОШ»	2	25	4	50	2	25	0	-
188.	273603_МКОУ «Каратабанская СОШ»	0	-	2	40	0	-	0	-
189.	273604_МКОУ «Новобатуринская СОШ»	3	33	5	56	0	-	0	-
190.	273605_МКОУ «Таяндинская СОШ»	1	50	0	-	0	-	0	-
191.	282002_МБОУ «СОШ № 2»	2	10	9	43	3	14	2	10
192.	282004_МБОУ «СОШ № 4»	1	5	8	36	3	14	5	23
193.	282009_МБОУ «СОШ № 9»	2	12	7	41	2	12	1	6
194.	282014_МБОУ «СОШ № 14»	13	68	4	21	0	-	1	5
195.	282015_МБОУ «СОШ № 15»	3	17	5	28	2	11	0	-
196.	282016_МБОУ «СОШ № 16»	8	27	18	60	1	3	1	3
197.	292017_МОУ «СОШ №17»	13	29	14	31	0	-	1	2
198.	292045_МОУ «СОШ № 45»	10	19	25	47	4	8	2	4
199.	292131_МОУ СОШ № 131	3	10	5	17	0	-	1	3
200.	292703_МОУ «Великопетровская СОШ»	3	50	2	33	1	17	0	-
201.	292704_МОУ «Еленинская СОШ»	2	33	4	67	0	-	0	-
202.	292705_МОУ «Неплюевская СОШ»	5	71	2	29	0	-	0	-
203.	292706_МОУ «Новокаолиновая СОШ»	0	-	2	100	0	-	0	-
204.	292707_МОУ «Полтавская СОШ»	4	40	2	20	1	10	0	-

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
205.	302701_МОУ «СОШ №1 г.Катав-Ивановска»	5	17	16	53	6	20	2	7
206.	302705_МОУ «СОШ №1 г.Юрюзань»	8	33	15	63	0	-	1	4
207.	302706_МОУ «СОШ №2 г. Юрюзань»	1	14	5	71	1	14	0	-
208.	302709_МОУ «СОШ с.Серпиевка»	1	33	1	33	0	-	0	-
209.	312003_МОУ «Тюбукская СОШ №3»	3	38	1	13	1	13	1	13
210.	312024_МОУ «Каслинская СОШ №24»	5	16	15	47	5	16	1	3
211.	312027_МОУ «Каслинская СОШ №27»	6	38	3	19	1	6	0	-
212.	312037_МОУ «Вишневогорская СОШ № 37»	4	29	4	29	2	14	0	-
213.	312702_МОУ «Береговская СОШ»	1	17	0	-	1	17	0	-
214.	312705_МОУ «Огнёвская СОШ»	1	33	1	33	0	-	0	-
215.	323001_МОУ «Кизильская школа №1»	2	14	9	64	1	7	0	-
216.	323002_МОУ «Кизильская школа № 2»	2	11	8	44	4	22	1	6
217.	323701_МОУ «Богдановская школа»	3	50	2	33	0	-	0	-
218.	323703_МОУ «Зингейская школа»	1	50	1	50	0	-	0	-
219.	323704_МОУ «Измайловская школа»	0	-	1	100	0	-	0	-
220.	323706_МОУ «Кацбахская школа»	0	-	1	100	0	-	0	-
221.	323709_МОУ «Полоцкая школа»	1	25	0	-	0	-	0	-
222.	323710_МОУ «Пустьоктябрьская школа»	3	43	1	14	0	-	0	-
223.	323711_МОУ «Сыртинская школа»	4	80	1	20	0	-	0	-
224.	323712_МОУ «Уральская школа»	1	20	0	-	0	-	0	-
225.	332001_МБОУ «СОШ № 1 имени Героя России С. А. Кислова»	18	38	15	31	4	8	2	4
226.	332002_МБОУ «СОШ № 2»	8	16	21	42	10	20	9	18
227.	332009_МБОУ «СОШ № 9»	6	26	10	43	0	-	0	-
228.	332011_МБОУ «СОШ № 11»	4	24	3	18	4	24	1	6
229.	332028_МБОУ «СОШ № 28»	9	56	2	13	1	6	0	-
230.	343001_МОУ «Миасская СОШ №1»	1	5	6	30	6	30	3	15
231.	343002_МОУ «Миасская СОШ №2»	9	36	13	52	3	12	0	-
232.	343702_МОУ «Бродокалмакская СОШ»	4	40	0	-	0	-	0	-
233.	343703_МОУ «Донгузловская СОШ»	2	50	1	25	0	-	0	-
234.	343706_МОУ «Канашевская СОШ «	2	20	2	20	0	-	0	-
235.	343707_МОУ «Козыревская СОШ»	4	50	2	25	1	13	0	-
236.	343708_МОУ «Лазурненская СОШ»	0	-	3	50	0	-	1	17
237.	343709_МОУ «Октябрьская СОШ»	1	14	3	43	1	14	0	-
238.	343710_МОУ «Петровская СОШ»	2	25	3	38	1	13	0	-
239.	343713_МОУ «Сугоякская СОШ»	1	33	0	-	1	33	1	33

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
240.	343718 МОУ «Шумовская СОШ»	1	13	1	13	0	-	0	-
241.	353501 МОУ «Кунашакская СОШ»	9	26	15	44	2	6	1	3
242.	353502_МБОУ «Тахталымская СОШ»	0	-	5	29	0	-	0	-
243.	353503_МКОУ «СОШ пос. Муслюмово ж-д.ст.»	4	67	0	-	0	-	0	-
244.	353504_МКОУ «Куюшская СОШ»	3	100	0	-	0	-	0	-
245.	353603_МКОУ «Саринская СОШ»	3	27	0	-	0	-	2	18
246.	353604_МКОУ «Усть-Багарякская СОШ»	1	33	1	33	0	-	1	33
247.	353605_МКОУ «Буринская СОШ»	0	-	1	100	0	-	0	-
248.	353610_МКОУ «Новобуринская СОШ»	2	33	1	17	0	-	0	-
249.	362008_МБОУ СОШ №8	7	26	9	33	0	-	1	4
250.	362009_МБОУ СОШ №9	10	21	18	38	6	13	3	6
251.	362501_МБОУ СОШ р.п. Магнитка	5	26	5	26	2	11	1	5
252.	362503_МБОУ Медведёвская СОШ	1	25	0	-	0	-	1	25
253.	362504_МБОУ Петропавловская СОШ	1	20	1	20	0	-	0	-
254.	373701_МОУ «Арсинская СОШ»	4	50	4	50	0	-	0	-
255.	373703_МОУ «Гумбейская СОШ»	4	100	0	-	0	-	0	-
256.	373704_МОУ «Кассельская СОШ»	0	-	1	100	0	-	0	-
257.	373705_МОУ «Красногорская СОШ»	0	-	0	-	1	25	0	-
258.	373707_МОУ «Ново-Рассыпнянская СОШ»	3	38	0	-	1	13	0	-
259.	373708_МОУ «Остроленская СОШ»	0	-	3	30	1	10	0	-
260.	373709_МОУ «Парижская СОШ»	0	-	3	60	0	-	1	20
261.	373710_МОУ «Фершампенуазская СШ»	2	7	15	52	2	7	1	3
262.	383001_МКОУ СОШ № 1 г. Нязепетровска	10	29	14	40	5	14	1	3
263.	383003_МКОУ СОШ № 3 г. Нязепетровска	0	-	0	-	1	17	0	-
264.	383027_МКОУ СОШ № 27 г.Нязепетровска	3	43	1	14	0	-	0	-
265.	383601_МКОУ «Араслановская СОШ»	1	20	0	-	0	-	0	-
266.	383602_МКОУ «Первомайская СОШ»	0	-	2	100	0	-	0	-
267.	383604_МКОУ «Ункурдинская СОШ»	2	67	0	-	0	-	0	-
268.	383605_МКОУ «Шемахинская СОШ»	1	100	0	-	0	-	0	-
269.	393001_МОУ «Октябрьская СОШ №1»	11	38	11	38	3	10	1	3

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
270.	393602 МОУ «Каракульская СОШ»	1	20	0	-	1	20	2	40
271.	393701 МОУ «Барсучанская СОШ»	1	25	1	25	0	-	0	-
272.	393702 МОУ «Вагановская СОШ»	0	-	1	100	0	-	0	-
273.	393704 МОУ «Подовинновская СОШ»	3	27	0	-	2	18	0	-
274.	393706 МОУ «Уйско-Чебаркульская СОШ»	2	33	0	-	0	-	0	-
275.	393707 МОУ «Чудиновская СОШ»	0	-	1	33	0	-	0	-
276.	402002_МБОУ «Школа № 2» г. Пласта	8	40	7	35	2	10	0	-
277.	402010_МБОУ «Школа № 10 г. Пласта»	1	6	7	39	5	28	1	6
278.	402012_МБОУ «Школа № 12» г. Пласта	0	-	1	17	0	-	0	-
279.	402015_МБОУ «Школа № 15» с. Демарино	1	25	0	-	0	-	0	-
280.	402016_МКОУ «Школа № 16» с. Верхняя Кабанка	1	25	0	-	0	-	0	-
281.	402017_МБОУ «Школа № 17» с. Борисовка	0	-	3	100	0	-	0	-
282.	402020_МБОУ «Школа № 20» г. Пласта	5	26	10	53	1	5	2	11
283.	402601_МБОУ «Степнинская школа»	0	-	1	17	0	-	0	-
284.	412004_МАОУ «СОШ №4 им. В.Г.Некрасова»	4	15	9	35	5	19	4	15
285.	412005_МАОУ «СОШ №5»	13	25	20	38	8	15	7	13
286.	412008_МКОУ «СОШ №8 г. Бакала»	3	43	2	29	1	14	0	-
287.	412009_МАОУ «СОШ №9»	0	-	3	50	1	17	1	17
288.	412010_МАОУ «СОШ №10»	1	8	7	58	2	17	1	8
289.	412011_МАОУ «СОШ №11»	2	12	10	59	4	24	0	-
290.	412012_МАОУ «СОШ №12»	4	13	14	44	8	25	0	-
291.	412013_МАОУ «СОШ №13»	5	28	7	39	4	22	2	11
292.	412014_МОУ «СОШ №14»	6	20	12	40	8	27	0	-
293.	412040_МАОУ «СОШ №40»	8	24	14	41	6	18	0	-
294.	412066_МАОУ «СОШ №66 р.п. Бердяуш»	4	27	8	53	1	7	0	-
295.	412503_МБОУ «СОШ р.п. Межевой»	1	25	0	-	0	-	0	-
296.	412602_МКОУ «СОШ р.п.Сулея»	2	29	0	-	0	-	0	-
297.	423701 МОУ Архангельская СОШ	2	50	2	50	0	-	0	-
298.	423704_МОУ «Долгодеревенская СОШ»	13	30	21	49	7	16	2	5
299.	423705 МОУ «Есаульская СОШ»	4	31	7	54	0	-	0	-
300.	423707_МОУ «Краснопольская СОШ»	4	31	7	54	0	-	1	8

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
301.	423708_МОУ «Кременкульская СОШ»	9	53	4	24	1	6	0	-
302.	423710_МОУ «Мирненская СОШ»	2	40	0	-	1	20	0	-
303.	423711_МОУ «СОШ п.Полевой»	0	-	1	33	1	33	0	-
304.	423712_МОУ «Полетаевская СОШ»	6	35	5	29	4	24	0	-
305.	423713_МОУ «Рошинская СОШ»	0	-	4	44	1	11	1	11
306.	423714_МОУ «Саккуловская СОШ»	0	-	2	50	1	25	0	-
307.	423715_МОУ «Саргазинская СОШ»	0	-	2	50	0	-	0	-
308.	423716_МОУ «Сирюсинская СОШ»	1	20	0	-	0	-	0	-
309.	423718_МОУ Солнечная СОШ	2	33	2	33	1	17	0	-
310.	423720_МОУ «Томинская СОШ»	2	40	0	-	0	-	0	-
311.	423721_МОУ «Трубненская СОШ»	1	33	0	-	0	-	0	-
312.	433601_МБОУ «Белозерская СОШ»	4	57	1	14	0	-	0	-
313.	433602_МБОУ «Берлинская СОШ»	0	-	1	100	0	-	0	-
314.	433603_МБОУ «Бобровская СОШ»	0	-	7	78	1	11	1	11
315.	433605_МБОУ «Каменнореченская СОШ»	1	100	0	-	0	-	0	-
316.	433607_МБОУ «Ключевская СОШ»	1	100	0	-	0	-	0	-
317.	433608_МБОУ «Клястицкая СОШ»	2	100	0	-	0	-	0	-
318.	433609_МБОУ «Нижнесанарская СОШ»	4	50	1	13	0	-	0	-
319.	433613_МБОУ «Скалистская СОШ»	0	-	2	29	0	-	0	-
320.	433614_МБОУ «Целинная СОШ»	2	40	0	-	0	-	1	20
321.	443001_МБОУ «Увельская СОШ №1»	7	21	15	44	4	12	3	9
322.	443002_МОУ «Увельская СОШ № 2»	2	25	3	38	0	-	0	-
323.	443502_МОУ «Нагорненская СОШ»	0	-	4	100	0	-	0	-
324.	443503_МОУ «Хомутининская СОШ»	1	17	3	50	1	17	0	-
325.	443506_МОУ «Песчанская СОШ»	2	29	4	57	1	14	0	-
326.	443507_МОУ «Кичигинская СОШ»	2	33	1	17	2	33	0	-
327.	443602_МКОУ «Петровская СОШ»	1	20	2	40	0	-	0	-
328.	443606_МКОУ «Берёзовская СОШ»	1	33	0	-	1	33	0	-
329.	443607_МКОУ «Каменская СОШ»	2	17	6	50	0	-	1	8
330.	453501_МБОУ «Ларинская СОШ»	1	33	0	-	0	-	0	-
331.	453502_МБОУ «Мирненская СОШ»	3	50	1	17	0	-	0	-
332.	453603_МКОУ «Кидышевская СОШ»	1	50	1	50	0	-	0	-
333.	453607_МКОУ «ПСОШ»	0	-	1	100	0	-	0	-
334.	453608_МКОУ «Уйская СОШ им.А.И.Тихонова»	18	49	13	35	4	11	0	-
335.	462702_МОУ «Бишкильская СОШ им. Героя России Г.А. Угрюмова»	0	-	1	25	1	25	0	-
336.	462704_МОУ СОШ с.Варламово имени Л.Н.Сейфуллиной	0	-	1	100	0	-	0	-
337.	462705_МОУ «СОШ д. Звягино»	1	25	1	25	0	-	0	-

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
338.	462707_МБОУ «Кундравинская СОШ имени Героя Советского Союза Зернина С.М.»	0	-	1	10	0	-	0	-
339.	462710_МОУ СОШ д.Сарафаново им. Героя России Ю.П. Яковлева	4	50	0	-	0	-	0	-
340.	462711_МОУ «Тимирязевская СОШ»	5	36	6	43	0	-	1	7
341.	462712_МОУ «Травниковская СОШ»	2	25	6	75	0	-	0	-
342.	473001_МБОУ «Чесменская СОШ № 1»	2	13	6	38	1	6	2	13
343.	473505_МБОУ «Новоеткульская СОШ»	0	-	2	67	0	-	0	-
344.	473507_МБОУ «Огнеупорненская СОШ»	1	33	0	-	0	-	2	67
345.	473509_МБОУ «Светловская СОШ имени Анчина Н.Н.»	2	50	1	25	0	-	0	-
346.	473511_МБОУ «Тарасовская СОШ»	0	-	0	-	0	-	1	50
347.	473513_МБОУ «Чесменская СОШ имени Гаврилова М.В.»	2	13	5	33	1	7	0	-
348.	483001_МБОУ «СОШ №1»	8	18	19	42	7	16	5	11
349.	483002_МБОУ «СОШ № 2»	3	25	5	42	2	17	0	-
350.	483005_МБОУ «СОШ № 5»	3	38	1	13	1	13	0	-
351.	483006_МБОУ «СОШ № 6»	7	30	7	30	2	9	1	4
352.	483007_МБОУ «Гимназия №7 «Ступени»	3	13	11	48	6	26	0	-
353.	483012_МБОУ «СОШ №12»	1	7	1	7	0	-	0	-
354.	491001_МАОУ СОШ № 1	9	69	1	8	1	8	0	-
355.	491002_МАОУ СОШ № 2	6	22	16	59	2	7	0	-
356.	491003_МАОУ СОШ № 3	3	25	2	17	1	8	1	8
357.	491004_МАОУ СОШ № 4	12	39	12	39	1	3	1	3
358.	491008_МАОУ СОШ № 8	13	34	15	39	4	11	3	8
359.	491009_МАОУ СОШ № 9	7	30	11	48	2	9	0	-
360.	491010_МАОУ СОШ № 10	6	22	7	26	8	30	6	22
361.	491013_МАОУ СОШ № 13	1	13	3	38	0	-	0	-
362.	491015_МАОУ СОШ № 15	16	22	27	37	7	10	4	5
363.	491018_МАОУ СОШ № 18	9	36	2	8	1	4	0	-
364.	491021_МАОУ СОШ № 21	2	13	3	19	0	-	1	6
365.	491025_МАОУ СОШ № 25	6	15	17	44	12	31	1	3
366.	491034_МАОУ СОШ № 34	5	12	18	44	9	22	6	15
367.	491035_МАОУ СОШ № 35	10	37	13	48	0	-	2	7
368.	491036_МАОУ СОШ № 36	15	28	28	52	8	15	1	2
369.	491037_МАОУ СОШ № 37	11	31	13	36	6	17	0	-
370.	491038_МАОУ СОШ № 38	17	68	6	24	2	8	0	-
371.	491045_МАОУ СОШ № 45	5	26	6	32	1	5	2	11
372.	491090_МАОУ СОШ № 90	10	22	19	42	7	16	5	11
373.	502001_МКОУ СОШ № 1	5	25	8	40	0	-	2	10

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
374.	511001 МОУ «СОШ № 1»	13	25	19	36	4	8	6	11
375.	511002 МОУ «СОШ № 2»	7	23	13	42	4	13	0	-
376.	511004 МОУ «СОШ № 4»	8	33	6	25	1	4	3	13
377.	511006 МОУ «СОШ № 6»	8	24	18	55	2	6	0	-
378.	511007 МОУ «СОШ № 7»	8	18	21	47	9	20	1	2
379.	511009 МОУ «СОШ № 9»	4	22	3	17	1	6	1	6
380.	511013 МОУ «СОШ № 13»	10	36	5	18	3	11	2	7
381.	511016 МОУ «СОШ № 16»	5	21	12	50	0	-	1	4
382.	511021 МОУ «СОШ № 21»	8	42	3	16	0	-	0	-
383.	511023 МОУ «СОШ № 23»	11	31	8	22	7	19	3	8
384.	511024 МОУ «СОШ № 24»	2	10	2	10	2	10	0	-
385.	511042 МОУ «СОШ № 42»	0	-	12	60	6	30	2	10
386.	511043 МОУ «СОШ № 43»	3	18	5	29	1	6	3	18
387.	511044 МОУ «СОШ № 44 имени С.Ф. Бароненко»	6	24	8	32	3	12	2	8
388.	511045 МОУ «СОШ № 45»	6	40	5	33	0	-	0	-
389.	511047 МОУ «СОШ № 47»	2	15	2	15	1	8	0	-
390.	511048 МОУ «СОШ № 48»	8	14	28	49	11	19	2	4
391.	511049 МОУ «СОШ № 49»	2	29	0	-	3	43	0	-
392.	522001 МОУ «СОШ № 1»	2	10	11	55	3	15	2	10
393.	522002 МОУ «СОШ № 2»	8	21	18	46	4	10	2	5
394.	522003 МОУ «СОШ № 3»	6	43	5	36	2	14	0	-
395.	522010 МОУ «СОШ № 10»	9	38	11	46	0	-	2	8
396.	522013 МОУ «СОШ № 13»	4	10	21	51	8	20	2	5
397.	522701 МОУ «КВШ»	0	-	1	5	0	-	0	-
398.	531001 МОУ «СОШ № 1» г. Магнитогорска	3	6	27	53	8	16	3	6
399.	531002 МОУ «СШИ № 2» г. Магнитогорска	7	47	3	20	2	13	0	-
400.	531003 МОУ «СОШ № 3» г. Магнитогорска	10	37	10	37	1	4	0	-
401.	531005 МОУ «СОШ № 5 УИМ» г. Магнитогорска	1	2	19	35	16	29	18	33
402.	531007 МОУ «СОШ № 7 им. Д.П. Галкина» города Магнитогорска	4	21	4	21	4	21	3	16
403.	531008 МОУ «СОШ № 8» г. Магнитогорска	21	21	48	48	17	17	7	7
404.	531010 МОУ «СОШ № 10 им. В.П. Поляничко» г. Магнитогорска	5	9	33	60	11	20	6	11
405.	531012 МОУ «СОШ № 12» г. Магнитогорска	11	22	10	20	2	4	4	8
406.	531013 МОУ «СОШ № 13 им. Ю.А. Гагарина» г. Магнитогорска	6	24	11	44	2	8	0	-
407.	531014 МОУ «СОШ № 14» г. Магнитогорска	6	23	9	35	4	15	1	4

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
408.	531016_МОУ «СОШ № 16» г. Магнитогорска	7	26	4	15	2	7	0	-
409.	531018_МОУ «Гимназия № 18» города Магнитогорска	8	18	16	36	7	16	2	5
410.	531020_МОУ «СОШ № 20» г. Магнитогорска	12	38	10	31	3	9	0	-
411.	531021_МОУ «СОШ № 21» г. Магнитогорска	4	31	4	31	0	-	0	-
412.	531025_МОУ «СОШ № 25 при МаГК» г. Магнитогорска	6	29	9	43	3	14	1	5
413.	531028_МОУ «СОШ № 28» г. Магнитогорска	6	17	18	50	8	22	4	11
414.	531031_МОУ «СОШ № 31» г. Магнитогорска	10	53	3	16	0	-	0	-
415.	531032_МОУ «СОШ № 32» г. Магнитогорска	10	24	19	46	3	7	0	-
416.	531033_МОУ «СОШ № 33 с УИАЯ» г. Магнитогорска	12	24	17	33	10	20	8	16
417.	531034_МОУ «СОШ № 34» г. Магнитогорска	1	9	5	45	1	9	0	-
418.	531036_МОУ «СОШ № 36»	12	25	14	29	9	19	1	2
419.	531037_МОУ «СОШ № 37» г. Магнитогорска	2	18	5	45	0	-	0	-
420.	531038_МОУ «СОШ № 38 им. В.И. Машковцева» г. Магнитогорска	3	23	2	15	0	-	0	-
421.	531039_МОУ «СОШ № 39» г. Магнитогорска	8	38	4	19	1	5	0	-
422.	531040_МОУ «СОШ №40» г. Магнитогорска	8	26	15	48	2	6	0	-
423.	531042_МОУ «СОШ № 42» г. Магнитогорска	2	33	1	17	0	-	0	-
424.	531047_МОУ «СОШ № 47» г. Магнитогорска	14	29	23	48	4	8	1	2
425.	531048_МОУ «СОШ № 48» г. Магнитогорска	19	39	13	27	7	14	2	4
426.	531050_МОУ «СОШ № 50» г. Магнитогорска	15	33	11	24	0	-	1	2
427.	531053_МОУ «Гимназия № 53»	9	15	22	37	17	29	9	15
428.	531054_МОУ «СОШ № 54» г. Магнитогорска	12	40	9	30	4	13	0	-
429.	531055_МОУ «СОШ №55» г. Магнитогорска	10	17	29	50	6	10	4	7
430.	531056_МОУ «СОШ № 56 УИМ» г. Магнитогорска	6	10	26	45	13	22	11	19

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
431.	531059_МОУ «СОШ № 59 им. И. Ромазана» г. Магнитогорска	5	9	27	50	11	20	6	11
432.	531060_МОУ «СОШ № 60» г.Магнитогорска	2	11	8	42	3	16	2	11
433.	531061_МОУ «СОШ № 61» города Магнитогорска	8	67	1	8	0	-	0	-
434.	531062_МОУ «СОШ № 62» г. Магнитогорска	7	33	6	29	1	5	1	5
435.	531063_МОУ «СОШ № 63» г. Магнитогорска	4	18	8	36	6	27	0	-
436.	531064_МОУ «СОШ № 64 им.Б. Ручьева» г.Магнитогорска	11	18	28	46	9	15	0	-
437.	531065_МОУ «СОШ № 65 им. Б.П. Агапитова УИПМЭЦ» г. Магнитогорска	15	28	19	36	11	21	1	2
438.	531066_МОУ «СОШ № 66» г.Магнитогорска	1	7	5	36	0	-	0	-
439.	531067_МОУ «СОШ № 67» города Магнитогорска	10	38	11	42	3	12	0	-
440.	531401_МАОУ «МЛ № 1» г. Магнитогорска	5	5	35	35	37	37	22	22
441.	531402_МАОУ «Академический лицей»	3	4	20	29	23	33	21	30
442.	531701_МОУ «МГМЛ»	3	7	25	57	10	23	3	7
443.	531801_ЧОУ «СОШ «Левушка»	14	41	9	26	1	3	0	-
444.	531951_АНО «СОШРО»	7	28	6	24	2	8	1	4
445.	531953_ЧОУ «Основная Общеобразовательная Школа «Исток»	1	14	5	71	1	14	0	-
446.	91953_ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»	0	-	7	35	10	50	3	15
447.	541001_МАОУ «СОШ № 1»	3	13	11	46	3	13	1	4
448.	541002_МКОУ «СОШ № 2»	5	56	2	22	0	-	0	-
449.	541003_МКОУ «СОШ № 3»	1	14	4	57	0	-	0	-
450.	541004_МАОУ «СОШ № 4»	15	33	19	41	5	11	1	2
451.	541006_МАОУ «Лицей № 6»	3	5	20	36	19	35	10	18
452.	541007_МКОУ «СОШ № 7»	4	19	7	33	4	19	1	5
453.	541009_МКОУ «СОШ № 9»	4	16	14	56	3	12	1	4
454.	541010_МАОУ «СОШ № 10»	6	21	14	50	2	7	3	11
455.	541011_МКОУ «СОШ № 11»	7	25	7	25	2	7	0	-
456.	541013_МАОУ «СОШ № 13» им. Д.И. Кашигина	4	27	6	40	3	20	1	7
457.	541016_МАОУ «МСОШ № 16»	3	5	20	32	22	35	10	16

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
458.	541017_МАОУ «СОШ № 17» имени Героя России Шендрика В.Г.	12	48	11	44	0	-	0	-
459.	541018_МБОУ «СОШ № 18»	0	-	8	62	3	23	0	-
460.	541019_МАОУ «Гимназия № 19»	1	3	10	33	10	33	5	17
461.	541020_МАОУ «МСОШ № 20»	5	25	9	45	0	-	4	20
462.	541021_МАОУ «СОШ № 21»	5	11	13	29	15	33	3	7
463.	541022_МАОУ «СОШ № 22»	2	25	2	25	0	-	0	-
464.	541026_МАОУ «Гимназия № 26»	9	20	20	43	9	20	5	11
465.	541029_МКОУ «СОШ № 29»	1	6	7	44	3	19	2	13
466.	541031_МКОУ «СОШ № 31»	2	22	1	11	1	11	1	11
467.	541035_МКОУ «СОШ № 35»	1	33	1	33	0	-	0	-
468.	541044_МАОУ «СОШ № 44» им. Г.Я. Грицая	11	35	15	48	3	10	0	-
469.	551021_МБОУ СОШ №21	9	35	8	31	1	4	1	4
470.	551023_МБОУ «Лицей №23»	1	3	10	34	6	21	6	21
471.	551024_МБОУ СОШ №24	0	-	4	17	12	52	7	30
472.	551025_МБОУ СОШ №25	5	38	4	31	2	15	0	-
473.	551027_МБОУ СОШ №27	4	16	15	60	2	8	2	8
474.	551029_МБОУ «Школа № 29»	5	24	9	43	2	10	2	10
475.	551030_МБОУ СОШ №30	5	22	11	48	2	9	1	4
476.	551032_МБОУ СОШ №32	2	5	18	42	16	37	3	7
477.	551033_МБОУ СОШ №33	1	3	14	40	8	23	8	23
478.	551035_МБОУ СОШ №35	2	29	3	43	0	-	0	-
479.	551036_МБОУ СКОШ №36	2	29	3	43	0	-	0	-
480.	551038_МБОУ СОШ №38	9	30	17	57	1	3	1	3
481.	551039_МБОУ «Лицей №39»	2	4	15	31	19	39	10	20
482.	551041_МБОУ «СОШ № 41»	4	36	5	45	0	-	0	-
483.	561117_МБОУ СОШ № 117	17	40	4	10	2	5	1	2
484.	561121_МБОУ СОШ № 121	10	20	22	44	7	14	1	2
485.	561125_МБОУ СОШ № 125	2	5	20	49	14	34	4	10
486.	561126_МБОУ СОШ № 126	6	25	3	13	2	8	0	-
487.	561127_МБОУ «Гимназия № 127»	2	3	11	17	28	44	19	30
488.	561135_МБОУ СОШ № 135	9	19	21	44	10	21	3	6
489.	571106_МБОУ «СОШ № 106»	4	29	4	29	2	14	1	7
490.	571108_МБОУ «СОШ № 108»	6	25	11	46	1	4	0	-
491.	571109_МБОУ «СОШ № 109»	6	21	10	36	5	18	6	21
492.	571110_МБОУ «СОШ №110»	9	60	1	7	0	-	2	13
493.	571112_МБОУ «СОШ № 112»	2	7	15	54	9	32	1	4
494.	571701_МОУ «Центр образования»	1	14	0	-	0	-	0	-
495.	581003_МБОУ «СОШ № 3»	7	28	12	48	1	4	1	4
496.	581006_МБОУ «СОШ № 6»	4	36	6	55	1	9	0	-
497.	581007_МБОУ «СОШ № 7 им. В.И. Медведова»	3	25	4	33	0	-	0	-
498.	581009_МБОУ «СОШ № 9»	6	30	5	25	1	5	0	-
499.	581010_МБОУ «СОШ № 10»	11	46	8	33	1	4	0	-

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
500.	581013 МБОУ «Лицей № 13»	0	-	14	47	9	30	6	20
501.	581015 МАОУ «СОШ №15»	4	29	7	50	2	14	0	-
502.	581017 МБОУ «Лицей № 17»	5	15	19	56	7	21	1	3
503.	581023 МАОУ «Гимназия № 23»	5	23	9	41	2	9	1	5
504.	581039 МБОУ СОШ № 39	10	48	3	14	0	-	0	-
505.	581047 МБОУ «СОШ № 47»	1	13	4	50	0	-	0	-
506.	91301 ГКОУ «Общеобразовательная школа-интернат для слепых и слабовидящих обучающихся» г. Троицка	0	-	2	100	0	-	0	-
507.	592001 МКОУ СОШ №1	4	20	7	35	5	25	3	15
508.	592005 МАОУ СОШ № 5	8	47	4	24	3	18	0	-
509.	592007 МАОУ СОШ № 7 им. Героя России А.Р.Курбангалеева	7	28	12	48	5	20	0	-
510.	592023 МКОУ «СОШ № 23 п.Вязовая»	0	-	2	100	0	-	0	-
511.	603001 МБОУ «СОШ №1»	16	34	22	47	5	11	0	-
512.	603002 МБОУ «СОШ № 2»	12	41	13	45	1	3	0	-
513.	603004 МБОУ «СОШ № 4»	1	11	4	44	3	33	0	-
514.	603006 МБОУ «СОШ № 6»	4	44	1	11	1	11	0	-
515.	603007 МБОУ СОШ № 7	7	23	15	48	3	10	2	6
516.	612001 МОУ СОШ № 1	5	23	4	18	2	9	0	-
517.	612003 МОУ «СОШ № 3»	4	17	9	39	3	13	1	4
518.	612004 МОУ «СОШ № 4»	5	14	16	44	2	6	7	19
519.	612006 МОУ «СОШ № 6»	8	29	10	36	5	18	4	14
520.	612007 МАОУ «СОШ № 7»	14	37	14	37	3	8	4	11
521.	623002 МКОУ СОШ № 2	12	38	7	22	1	3	1	3

Глава 2. Методический анализ результатов ЕГЭ и информация о мероприятиях, запланированных для включения в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования по следующим учебным предметам

2.1. Методический анализ результатов ЕГЭ по РУССКОМУ ЯЗЫКУ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
14667	96,19	13738	96,60	13574	96,34

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	8091	55,16	7534	54,84	7381	54,38
Мужской	6576	44,84	6204	45,16	6193	45,62

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	13574
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	13103
– ВПЛ	324
– Обучающиеся иностранных образовательных организаций	44
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	96
– Обучающиеся общеобразовательных организаций, завершившие освоение образовательной программы по учебному предмету	7
участники с ограниченными возможностями здоровья	133

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	13103
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	2301
– выпускники СОШ	10802

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8 Челябинский ГО	5343	40,78
2.	21 Агаповский МР	117	0,89
3.	22 Аргаяшский МР	183	1,40
4.	23 Ашинский МР	223	1,70
5.	24 Брединский МР	93	0,71
6.	25 Варненский МР	61	0,47
7.	26 Верхнеуральский МР	87	0,66
8.	27 Еткульский МР	61	0,47
9.	28 Еманжелинский МР	127	0,97
10.	29 Карталинский МР	158	1,21
11.	30 Катав-Ивановский МР	64	0,49
12.	31 Каслинский МР	79	0,60
13.	32 Кизильский МР	66	0,50
14.	33 Коркинский МР	153	1,17
15.	34 Красноармейский МР	110	0,84
16.	35 Кунашакский МР	91	0,69
17.	36 Кусинский МР	101	0,77
18.	37 Нагайбакский МР	69	0,53
19.	38 Нязепетровский МР	60	0,46
20.	39 Октябрьский МР	69	0,53
21.	40 Пластовский МР	80	0,61
22.	41 Саткинский МР	260	1,98
23.	42 Сосновский МР	152	1,16
24.	43 Троицкий МР	46	0,35
25.	44 Увельский МР	85	0,65
26.	45 Уйский МР	51	0,39
27.	46 Чебаркульский МР	51	0,39
28.	47 Чесменский МР	50	0,38
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	124	0,95
30.	49 Златоустовский ГО	579	4,42
31.	50 Карабашский ГО	20	0,15
32.	51 Копейский ГО	484	3,69
33.	52 Кыштымский ГО	158	1,21
34.	53 Магнитогорский ГО	1773	13,53
35.	54 Миасский ГО	564	4,30
36.	55 Озёрский ГО	339	2,59
37.	56 Снежинский ГО	269	2,05
38.	57 Трехгорный ГО	115	0,88
39.	58 Троицкий ГО	223	1,70
40.	59 Усть-Катавский ГО	64	0,49
41.	60 Чебаркульский ГО	124	0,95
42.	61 Южноуральский ГО	147	1,12
43.	62 Локомотивный ГО	30	0,23

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник, %
1.	Рыбченкова Л.М., Александрова О.М., Нарушевич А.Г. и др. Русский язык и литература. Русский язык. Базовый уровень. 10-11 класс. АО «Издательство «Просвещение»», 2020.	28,43
2.	Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык и литература. Русский язык. В 2-х ч (базовый уровень). 10-11 класс. ООО «Русское слово», 2020	18,69
3.	Львова С.И., Львов В.В. Русский язык (базовый и углублённый уровни). 11 класс. ООО «ИОЦ МНМОЗИНА», 2020	7,08
4.	Гусарова И.В. Русский язык и литература. Русский язык 11 класс (базовый и углубленный уровни) Вентана-граф, 2020, изд-во «Просвещение»	7,68
5.	Пахнова Т.М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень). ОО "ДРОФА"; АО "Издательство «Просвещение»»	1,58
6.	Бабайцева В.В. Русский язык и литература: Русский язык. Углубленный уровень»; АО «Издательство «Просвещение»», 2020	1,67
7.	Чердаков Д.Н., Дунев А.И., Вербицкая Л.А. и др. / Под общей редакцией академика РАО Вербицкой Л.А. Русский язык. 11 класс. Базовый уровень. АО «Издательство «Просвещение»», 2020	0,62

В образовательных организациях Челябинской области в 2022-2023 учебном году обучение по предмету «Русский язык» было организовано с использованием учебников, включенных в Федеральный перечень учебников и учебных пособий, допущенных к использованию при реализации образовательных программ СОО образовательными организациями, имеющих государственную аккредитацию (Приказ Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. N 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО организациями, осуществляющими образовательную деятельность») с изменениями, утвержденными приказом Минпросвещения РФ от 23.12.2020 г. №766.

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

Анализ приведённых данных показал, что в 2023 году в ЕГЭ по русскому языку приняли участие 13574 человек, что на 164 человека (0,26%) меньше, чем

в 2022 году (таблица 2-1).

Количественное и процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ по русскому языку, остается практически неизменным на протяжении трех лет и характеризуется преобладанием количества девушек (2023 год: 7381 человек, 54,38%) над количеством юношей (6193 человек, 45,62%). В 2023 году приняло участие в экзамене девушек больше, чем юношей, на 8,76% (таблица 2-2).

Основные участники ЕГЭ по русскому языку в 2023 года – выпускники текущего года, обучавшиеся по программам СОО (13103 человек). Незначительно увеличилось по сравнению с предыдущим годом количество выпускников СПО (96 человек), ВПЛ (324 человека), участников иностранных ОО (44 человека). В ЕГЭ-2023 принимали участие 133 человека с ОВЗ (таблица 2-3).

Участники ЕГЭ 2023 года (ВТГ) обучались в образовательных организациях различных типов. 82,4% (10802 человека) выпускников текущего года – это выпускники средних общеобразовательных школ, а 17,6% (2301 человек) – выпускники лицеев и гимназий (таблица 2-4).

В ЕГЭ-2023 по русскому языку приняли участие выпускники всех АТЕ, однако распределение участников неравномерно, что объясняется неравномерностью численности населения по муниципальным образованиям. Как и в прошлом году, большинство участников экзамена составляют выпускники Челябинского ГО (5343 человек, 40,78%), Магнитогорского ГО (1773 человек, 13,53%), Златоустовского ГО (579 человек, 4,42%) и Миасского ГО (564 человека, 4,3%). Наименьшее количество выпускников в Локомотивном ГО (30 человек, 0,23%). По сравнению с показателями предыдущего периода данные показатели изменились незначительно (таблица 2-5).

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	0,03	0,21	0,24
2.	от 61 до 80 баллов, %	50,73	50,68	45,73
3.	от 81 до 99 баллов, %	26,71	21,4	23,74
4.	100 баллов, чел.	47	26	60
5.	Средний тестовый балл	71,22	68,82	68,40

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,11	6,25	3,41	2,27	0
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	29,36	46,88	42,41	45,45	30,08
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	45,87	37,50	43,03	43,18	51,88
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	24,23	8,33	10,53	9,09	18,05
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0,43	1,04	0,62	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	0,15	33,95	46,21	19,41	0,28
Лицей	0	11,08	45,81	42,07	1,05
Гимназия	0	12,47	41,96	44,85	0,72
Средняя общеобразовательная	0	13,84	48,73	36,26	1,17

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
школа с углубленным изучением отдельных предметов					
Иное	3,89	43,63	41,90	9,94	0,65
Кадетская школа-интернат	0	71,05	25	3,95	0
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	0	22,58	51,61	25,81	0
Средняя общеобразовательная школа-интернат	0	16,67	62,50	16,67	4,17
Университет	0	0	55	45	0
Институт	0	18,75	43,75	31,25	6,25
Специальная (коррекционная) школа-интернат	0	0	100	0	0
Центр образования	0	100	0	0	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8 Челябинский ГО	0,07	26,81	46,53	26,06	28
2.	21 Агаповский МР	0,85	52,14	35,9	11,11	0
3.	22 Аргаяшский МР	0	57,92	33,33	8,2	1
4.	23 Ашинский МР	0,45	30,94	45,29	23,32	0
5.	24 Брединский МР	2,15	63,44	31,18	3,23	0
6.	25 Варненский МР	0	39,34	50,82	9,84	0
7.	26 Верхнеуральский МР	1,15	34,48	41,38	22,99	0
8.	27 Еткульский МР	0	31,15	52,46	16,39	0
9.	28 Еманжелинский МР	0	19,69	48,82	30,71	1
10.	29 Карталинский МР	0	48,73	44,3	6,96	0
11.	30 Катав-Ивановский МР	0	20,31	60,94	18,75	0
12.	31 Каслинский МР	0	53,16	29,11	17,72	0
13.	32 Кизильский МР	0	40,91	45,45	13,64	0
14.	33 Коркинский МР	0	30,72	44,44	24,18	1
15.	34 Красноармейский МР	0	35,45	36,36	27,27	1
16.	35 Кунашакский МР	2,2	48,35	35,16	14,29	0
17.	36 Кусинский МР	0	34,65	46,53	17,82	1
18.	37 Нагайбакский МР	0	42,65	35,29	22,06	0
19.	38 Нязепетровский МР	0	40	45	15	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
20.	39 Октябрьский МР	0	33,33	47,83	17,39	1
21.	40 Пластовский МР	0	35	43,75	20	1
22.	41 Саткинский МР	0	31,54	40,77	27,69	0
23.	42 Сосновский МР	0	34,87	43,42	21,71	0
24.	43 Троицкий МР	0	45,65	43,48	10,87	0
25.	44 Увельский МР	0	30,59	54,12	15,29	0
26.	45 Уйский МР	2	40	46	12	0
27.	46 Чебаркульский МР	0	50,98	35,29	13,73	0
28.	47 Чесменский МР	0	54	30	16	0
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	0	29,84	48,39	21,77	0
30.	49 Златоустовский ГО	0,17	29,53	48,7	20,9	4
31.	50 Карабашский ГО	0	45	35	20	0
32.	51 Копейский ГО	0	35,05	45,15	19,79	0
33.	52 Кыштымский ГО	0,63	31,01	43,67	24,68	0
34.	53 Магнитогорский ГО	0,06	26,27	46,95	26,05	12
35.	54 Миасский ГО	0	16,67	53,19	29,96	1
36.	55 Озёрский ГО	0	17,11	46,61	35,69	2
37.	56 Снежинский ГО	0	23,05	41,64	34,94	1
38.	57 Трехгорный ГО	0	27,83	49,57	22,61	0
39.	58 Троицкий ГО	0	36,77	43,05	20,18	0
40.	59 Усть-Катавский ГО	0	32,81	40,63	26,56	0
41.	60 Чебаркульский ГО	0	29,03	54,84	16,13	0
42.	61 Южноуральский ГО	0	23,13	48,3	27,21	2
43.	62 Локомотивный ГО	0	56,67	33,33	10	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
1.	81031_МБОУ «ФМЛ № 31 г. Челябинска»	0	0	5,71	94,29
2.	561127_МБОУ «Гимназия № 127»	0	0	25	75
3.	91202_ГБОУ «Челябинский областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей»	0	2,33	25,58	72,09

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
4.	11097_МАОУ «Лицей № 97 г. Челябинска»	0	0	28,21	71,79
5.	71001_МБОУ «Гимназия № 1 г. Челябинска»	0	2,38	26,19	71,43
6.	71067_МАОУ «Лицей № 67 г. Челябинска»	0	0	30	70
7.	551024_МБОУ СОШ №24	0	4,35	26,09	69,57
8.	531005_МОУ «СОШ № 5 УИМ» г. Магнитогорска	0	0	38,18	61,82
9.	51080_МАОУ «Гимназия № 80 г. Челябинска»	0	4,84	33,87	61,29
10.	81011_МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»	0	2,47	37,04	60,49
11.	541019_МАОУ «Гимназия № 19»	0	10	30	60
12.	282009_МБОУ «СОШ № 9»	0	5,88	35,29	58,82
13.	531402_МАОУ «Академический лицей»	0	4,35	37,68	57,97
14.	343001_МОУ «Миасская СОШ №1»	0	15,79	26,32	57,89
15.	581013_МБОУ «Лицей № 13»	0	0	43,33	56,67
16.	21093_МАОУ «Гимназия № 93 г. Челябинска»	0	6,67	37,33	56
17.	551032_МБОУ СОШ №32	0	6,98	37,21	55,81
18.	551039_МБОУ «Лицей №39»	0	2,08	45,83	52,08
19.	21089_МБОУ «СОШ № 89 г. Челябинска»	0	8	40	52
20.	491010_МАОУ СОШ № 10	0	11,11	37,04	51,85
21.	551023_МБОУ «Лицей №23»	0	6,9	41,38	51,72
22.	11023_МАОУ «Гимназия № 23 г. Челябинска»	0	9,62	40,38	50
23.	522001_МОУ «СОШ № 1»	0	10	40	50

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
24.	402010_МБОУ «Школа № 10 г. Пласта»	0	11,11	38,89	50
25.	541006_МАОУ «Лицей № 6»	0	0	50,91	49,09
26.	541029_МКОУ «СОШ № 29»	0	20	33,33	46,67
27.	71010_МБОУ «Гимназия № 10 г. Челябинска»	0	17,86	35,71	46,43
28.	531401_МАОУ «МЛ № 1» г. Магнитогорска	0	7,07	47,47	45,45
29.	531010_МОУ «СОШ № 10 им В.П. Поляничко» г. Магнитогорска	0	12,73	41,82	45,45
30.	262705_МОУ «Межозерная СОШ»	0	21,21	33,33	45,45
31.	21035_МАОУ «Лицей № 35 г. Челябинска»	0	16,84	37,89	45,26
32.	91953_ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»	0	0	55	45
33.	31100_МАОУ «Гимназия № 100 г. Челябинска»	0	14,29	40,82	44,9
34.	541016_МАОУ «МСОШ № 16»	0	0	55,56	44,44

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	232607_МКОУ «СОШ № 4» г. Миньяра	9,09	27,27	27,27	36,36
2.	353502_МБОУ «Тахталимская СОШ»	5,88	58,82	17,65	17,65
3.	61801_ЧОУ СОШ «Лидер»	5,56	61,11	27,78	5,56

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
4.	262001_МОУ «СОШ № 1 г. Верхнеуральска»	5,56	44,44	44,44	5,56
5.	41071_МБОУ «СОШ № 71 г. Челябинска»	5,26	47,37	36,84	10,53
6.	522701_МОУ «КВШ»	4,76	90,48	4,76	0
7.	491018_МАОУ СОШ № 18	4	60	32	4
8.	531054_МОУ «СОШ № 54» г. Магнитогорска	3,33	43,33	43,33	10
9.	353501_МОУ «Кунашакская СОШ»	2,94	20,59	61,76	14,71
10.	51145_МАОУ «СОШ № 145 г. Челябинска»	2,86	17,14	51,43	28,57
11.	453608_МКОУ «Уйская СОШ им.А.И.Тихонова»	2,78	36,11	47,22	13,89
12.	243001_МКОУ «Брединская СОШ №1»	1,72	65,52	31,03	1,72
13.	11004_МАОУ «ОЦ «НЬЮТОН» г. Челябинска»	1,14	23,86	50	25

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Анализ приведённых данных показал, что результаты ЕГЭ по русскому языку характеризуются стабильностью: в 2023 г. 99,76% участников преодолели минимальную границу, что сопоставимо с результатами 2022 года (99,79%). Средний тестовый балл за выполнение экзаменационной работы в 2023 году – 68,40 %, что лишь на 0,42 ниже, чем в 2022 году (таблица 2-7). Наблюдается тенденция к увеличению числа участников, добившихся высоких результатов. Так, на 2,34 % увеличилась доля экзаменуемых, получивших от 81 до 99 баллов. С 26 человек в 2022 году до 60 человек в текущем году выросло количество учащихся, показавших высший результат (100 баллов), что составляет 0,44% от общего количества участников ЕГЭ. При этом незначительно уменьшилось количество участников, набравших от 61 до 80 баллов (на 4,95%) за счет перераспределения в группу с более высокими результатами.

Распределение баллов участников ЕГЭ-2023 демонстрирует удовлетворительный уровень подготовленности выпускников Челябинской области по учебному предмету «Русский язык», что объясняется соблюдением единых подходов в практике преподавания русского языка, преемственности между уровнями образования, соответствующим современным требованиям учебно-методическим обеспечением, профессиональной компетентностью большинства учителей русского языка.

Наиболее высоких результатов (таблица 2-8) достигли выпускники образовательных организаций текущего года, обучавшиеся по программам СОО и освоившие курс русского языка в соответствии с предъявляемыми требованиями (от 61 до 80 баллов получили 45,87 % экзаменуемых, от 81 до 100 баллов – 24,66 %). Среди них традиционно лучшие показатели (от 81 до 100 баллов) у учащихся гимназий – 45,57%, лицеев – 43,12%, СОШ с углублённым изучением отдельных предметов – 37,43%. При этом отметим, что соответствующий показатель СОШ тоже довольно высокий – 19,49 % (таблица 2-9). Количество выпускников прошлых лет, получивших высокие баллы, увеличилось на 1,68 % (2022 год – 52,5 %, 2023 год – 54,18%). Это свидетельствует о достаточно высоком профессиональном уровне учителей русского языка независимо от вида образовательной организации.

Наибольшее количество стобалльников подготовлено в образовательных организациях городов Челябинска (28 человек), Магнитогорска (12 человек) и Златоуста (4 человека). В 2 муниципальных районах 100-балльный результат показали по 2 выпускника, а в 9 МО – по 1 (таблица 2-10), что подтверждает создание возможностей для школьников как в городских, так и в сельских муниципальных образованиях.

Продемонстрировали хорошие результаты выпускники, обучавшиеся по программам СПО: от 61 до 100 баллов получили 46,87% экзаменуемых, что на 10,97 % выше показателей предыдущего года. В то же время надо отметить, что, к сожалению, доля выпускников этой категории, набравших балл ниже минимального, выросла на 2,4% и составила в 2023 году 6,25%. Это самый низкий показатель среди участников ЕГЭ текущего года.

Выпускники с ОВЗ в течение ряда лет показывают удовлетворительные результаты. Все учащиеся данной категории в 2023 г. преодолели минимальный балл, самая многочисленная группа (51,88%) получила баллы от 61 до 80. 18,05% выпускников показали высокие результаты (от 81 до 99 баллов). Создание и совершенствование условий для обучения школьников с ОВЗ является залогом улучшения результатов.

Успехи обучающихся свидетельствуют об эффективности реализации системы запланированных в Челябинской области мер по повышению качества преподавания русского языка в соответствии с современной образовательной политикой.

Однако в 9 муниципальных образованиях (далее – МО) области отдельные выпускники не преодолели минимальной границы (при этом их количество сократилось на 7 по сравнению с 2022 годом). Неудовлетворительные результаты отмечаются в следующих муниципальных образованиях: Челябинском ГО, Агаповском МР, Ашинском МР, Брединском МР, Верхнеуральском МР, Кунашакском МР, Златоустовском МР, Кыштымском МР и Магнитогорском МР (таблица 2-10). Самые низкие показатели у МКОУ «СОШ № 4» г. Миньяра – 9,09%, МБОУ «Тахталымская СОШ» – 5,88%, ЧОУ СОШ «Лидер», МОУ «СОШ № 1 г. Верхнеуральска» – 5,56 % (таблица 2-12). Для ряда экзаменуемых перечисленных муниципальных образований и образовательных организаций экзамен по русскому языку оказался непосильным в силу их низкой

подготовленности, что, в свою очередь, может объясняться невысоким уровнем предметной и методической подготовки учителей и требует специально организованной работы по повышению их квалификации. Однако понимание и признание проблемы позволит предпринять управленческие и организационные меры для улучшения ситуации.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ³

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Экзаменационная работа по русскому языку в 2023 г. сохранила основные особенности КИМ 2022 г. Она по-прежнему состояла из двух частей.

Часть 1 содержала 26 заданий с кратким ответом (задания на запись самостоятельно сформулированного правильного ответа в виде одного или нескольких слов; задания на выбор и запись одного или нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов; задания на соответствие).

Часть 2 состояла из 1 задания с развернутым ответом (сочинение), проверявшего умение экзаменуемого создавать собственное высказывание на основе исходного (прочитанного) текста.

Однако КИМ по русскому языку претерпели некоторые изменения.

1. В части 1 экзаменационной работы изменен порядок следования заданий на основе микротекста (1–3).

2. В задании 2 (в КИМ 2022 г. – задание 3) части 1 экзаменационной работы изменены формулировка задания, система ответов (множественный выбор) и спектр предъявляемого языкового материала.

3. Задания 3 (в КИМ 2022 г. – задание 1), 21 и 26 части 1 экзаменационной работы были отнесены к заданиям повышенного уровня с учетом расширения языкового материала, предъявляемого в указанных заданиях. Так, задание 3 (в КИМ 2022 г. – задание 1) стало заданием не общелингвистического, а стилистического анализа текста. Задания 3 (в КИМ 2022 г. – задание 1), 21 и 26 разрабатывались в соответствии с расширенным и уточненным перечнем элементов стилистического анализа, перечнем пунктуационных правил и перечнем основных изобразительно-выразительных средств языка, представленными в кодификаторе проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по русскому языку. Кроме того, в задании 26 изменена система оценивания (максимальное количество баллов уменьшено с 4 до 3).

4. В задании 4 части 1 экзаменационной работы изменены формулировка задания и система ответов (множественный выбор), расширен предъявляемый языковой материал (обновлен «Орфоэпический словарь»).

5. В задании 5 части 1 экзаменационной работы расширен предъявляемый

³ При формировании отчетов по иностранным языкам рекомендуется составлять отчеты отдельно по устной и по письменной части экзамена.

языковой материал (обновлен «Словарик паронимов»).

6. В задании 8 части 1 экзаменационной работы изменена система оценивания (максимальное количество баллов уменьшено с 5 до 3).

7. В задании 9 части 1 экзаменационной работы изменены формулировка задания и спектр предъявляемого языкового материала (задание по формату стало аналогичным орфографическим заданиям 10 – 12).

8. Изменена формулировка задания 27 части 2 экзаменационной работы; изменен максимальный балл по критерию К2 «Комментарий к проблеме исходного текста» (уменьшен с 6 до 5). Кроме того, в критериях К7 и К8 пересмотрено понятие «негрубая ошибка».

9. Уточнены нормы оценивания сочинения при наличии фактической(-их) ошибки (ошибок); в связи с этим внесены коррективы в критерии К1, К2, К3, К12.

10. В критериях оценивания сняты ограничения на максимальный объем сочинения.

11. Изменен первичный балл за выполнение работы с 58 до 54.

Контрольные измерительные материалы, использованные в Челябинской области, составлены в соответствии со спецификацией и демоверсией (вывод сделан на основе анализа варианта 325).

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста	Б	74	30	60	76	89
2	Лексическое значение слова	Б	84	27	70	88	94
3	Стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка	П	52	12	36	53	72

⁴ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
4	Орфоэпические нормы (постановка ударения)	Б	57	6	33	60	81
5	Лексические нормы (употребление паронимов)	Б	73	24	53	77	92
6	Лексические нормы (употребление слов с учетом их лексической сочетаемости)	Б	85	30	72	88	94
7	Морфологические нормы	Б	73	27	51	77	94
8	Синтаксические нормы	Б	70	17	40	76	96
9	Правописание гласных и согласных в корне слова	Б	68	18	41	73	93
10	Правописание гласных и согласных в приставке слова. Употребление Ъ и Ь. Буквы И, Ы после приставок	Б	55	9	26	56	87
11	Правописание гласных и согласных в суффиксах слов разных частей речи (кроме суффиксов причастий, деепричастий)	Б	55	6	27	57	85
12	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, деепричастий	Б	48	3	20	49	82
13	Слитное и раздельное написание НЕ (НИ) со	Б	71	21	42	76	97

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	словами разных частей речи						
14	Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи (имена существительные, имена прилагательные, местоимения, наречия, служебные части речи)	Б	57	39	35	59	79
15	Н и НН в словах разных частей речи	Б	68	21	40	73	93
16	Знаки препинания в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами	Б	58	12	23	63	91
17	Знаки препинания в предложении с обособленными членами	Б	71	18	40	77	97
18	Знаки препинания в предложении со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения	Б	54	9	25	57	84
19	Знаки препинания в сложноподчинённом предложении	Б	77	30	52	83	97
20	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями	Б	35	3	11	30	72

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
21	Пунктуационный анализ	П	38	3	8	37	77
22	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста	Б	81	33	70	84	91
23	Функционально-смысловые типы речи	Б	49	12	25	49	77
24	Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению	Б	88	30	74	92	99
25	Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста	Б	49	6	25	49	79
26	Основные изобразительно-выразительные средства русского языка	П	80	16	57	87	97
1	Формулировка проблем исходного текста	Б	99	9	98	100	100
2	Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста	Б	78	1	63	81	92
3	Отражение позиции автора исходного текста	Б	96	3	90	98	100
4	Отношение к позиции автора исходного текста	Б	86	0	72	90	98
5	Смысловая цельность, речевая связность и	Б	76	0	62	78	92

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	последовательность изложения						
6	Богатство и выразительность речи	Б	63	3	52	61	79
7	Соблюдение орфографических норм	Б	70	2	47	75	92
8	Соблюдение пунктуационных норм	Б	47	0	17	49	82
9	Соблюдение грамматических норм	Б	64	0	45	67	85
10	Соблюдение речевых норм	Б	63	2	47	63	83
11	Соблюдение этических норм	Б	99	6	97	100	100
12	Соблюдение фактологической точности в фоновом материале	Б	95	3	92	96	98

Анализ статистических данных позволил выделить перечень слабо усвоенных элементов базового уровня (с процентом выполнения ниже 50):

- задание 12 (Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, деепричастий) – 48% выполнения,
- задание 20 (Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями) – 35% выполнения,
- задание 21 (Пунктуационный анализ) – 38% выполнения,
- задание 23 (Функционально-смысловые типы речи) – 49% выполнения,
- задание 25 (Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста) – 49% выполнения,
- задание 27; критерий К8 (Соблюдение пунктуационных норм) – 47% выполнения.

Задания повышенного уровня выполнены более чем 15% экзаменуемых. Наибольшие трудности вызвало задание 21 (Пунктуационный анализ) – 38% выполнения.

Отрицательная динамика по указанным выше позициям по сравнению с 2022 годом наблюдается при выполнении заданий 20 (2022 г. – 60%), 21 (2022 г.

– 55%).

Значимое снижение результатов по сравнению с 2022 г. выявлено при выполнении следующих заданий:

- задание 4 (Орфоэпические нормы (постановка ударения)),
- задание 6 (Лексические нормы (употребление слов с учетом их лексической сочетаемости)),
- задание 7 (Морфологические нормы),
- задание 8 (Синтаксические нормы),
- задание 9 (Правописание гласных и согласных в корне слова),
- задание 10 (Правописание гласных и согласных в приставке слова. Употребление Ъ и Ь. Буквы И, Ы после приставок),
- задание 13 (Слитное и раздельное написание НЕ (НИ) со словами разных частей речи),
- задание 14 (Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи (имена существительные, имена прилагательные, местоимения, наречия, служебные части речи)),
- задание 18 (Знаки препинания в предложении со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения),
- К5 (Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения).

На основе полученных данных можно сделать вывод о том, что выпускниками 2023 г. недостаточно прочно усвоены на теоретическом и практическом уровне отдельные нормы русского языка (правописные, лексические, грамматические), не в должной мере сформированы аналитические (метапредметные) умения, необходимые для выполнения указанных заданий.

Отмечая снижение показателей по указанным выше заданиям, тем не менее нужно признать, что в целом школьники справились с ними на уровне выше базового (от 52% до 85%). Задания повышенного уровня в целом выполнены экзаменуемыми на уровне выше базового.

Приведенные выше перечни элементов содержания определяют линии в подготовке обучающихся, которые требуют пристального внимания в процессе обучения школьников в основной и средней школе и анализа причин недостаточного усвоения школьниками отдельных тем учебного курса, а также уровня сформированности метапредметных умений, необходимых для успешного выполнения заданий ЕГЭ по русскому языку.

Положительная динамика выявлена при выполнении заданий:

- задание 1 (Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста),
- задание 2 (Лексическое значение слова),
- задание 3 (Стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка),
- задание 5 (Лексические нормы (употребление паронимов)),
- задание 12 (Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, деепричастий),
- задание 16 (Знаки препинания в сложносочинённом предложении и

простом предложении с однородными членами),

- задание 17 (Знаки препинания в предложении с обособленными членами),

- задание 19 (Знаки препинания в сложноподчинённом предложении),

- задание 22 (Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста),

- задание 24 (Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению).

Отмечаем, что часть заданий базового и повышенного уровня сложности выполнена школьниками на высоком уровне (справились более 80% экзаменуемых):

- задание 2 (Лексическое значение слова),

- задание 6 (Лексические нормы (употребление слов с учетом их лексической сочетаемости)),

- задание 24 (Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению),

- задание 26 (Основные изобразительно-выразительные средства русского языка).

При анализе выполнении задания 27 выявлено, что более 80% работ выпускников соответствуют критериям оценивания сочинения 1, 3, 4, 11, 12, что свидетельствует о достаточно высоком уровне читательской грамотности, о сформированности умения понимать и интерпретировать текст.

В 2023 г. мы отмечаем, что экзаменуемые, не преодолевшие порога, с большинством заданий справились лучше, чем выпускники 2022 г., отнесенные к той же группе. Более 30% из них успешно выполнили задания 1, 6, 14, 19, 22, 24; наиболее трудными для них оказались задания 3, 4, 10-12, 16, 18, 20, 21, 25. Выпускники этой группы показали неготовность к написанию сочинения (задание 27).

В целом же можно сделать вывод о том, что подавляющее большинство (99,76%) учащихся Челябинской области владеет содержанием языкового образования.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Содержание контрольных измерительных материалов Единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) ориентировано на федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 413 от 17 мая 2012 г. (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября 2020 г., 11 декабря 2020 г.), и на примерную основную образовательную программу среднего общего образования (далее – ПООП СОО), одобренную решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 2/16-з от 28 июня 2016 г.).

Задания ЕГЭ по русскому языку проверяют сформированность

метапредметных и предметных результатов. Для их выполнения необходимо понимание языка как системы, владение лингвистическими понятиями, что позволяет школьникам успешно проводить различные виды языкового анализа, совершенствовать речевую практику, в том числе письменную речь. Метапредметные результаты в силу специфики учебного предмета «Русский язык» проверяются параллельно с предметными.

Освоение норм современного русского литературного языка

В рамках ЕГЭ по русскому языку целенаправленно проверяются и оцениваются все виды норм, изучаемые в курсе русского языка: орфоэпические, лексические, грамматические (морфологические и синтаксические), правописные (орфографические и пунктуационные). Владение нормами русского языка проверяется рядом заданий части 1 и заданием с развернутым ответом. Уровень их освоения различен у разных по уровню подготовки групп учащихся:

группа 1 – выпускники с низким уровнем подготовки, не преодолевшие минимальной границы (далее – группа 1);

группа 2 – экзаменуемые, достигшие минимальной границы, но показавшие результат не выше 60 тестовых баллов (далее – группа 2);

группа 3 – экзаменуемые с результатом в диапазоне до 80 тестовых баллов (далее – группа 3);

группа 4 – участники с высоким уровнем подготовки (группа 4 – экзаменуемые, получившие от 81 до 100 т.б. (далее – группа 4).

Орфоэпические нормы (задание 4).

В 2023 г. уровень выполнения данного задания значительно снизился по сравнению с предыдущими годами (только 57% выпускников справились успешно; ср.: в 2022 г. – 81%).

Значительное снижение наблюдается у экзаменуемых всех уровней подготовки. Так, участники группы 4 снизили показатели на 16%, практически все участники группы 1 (94%) с заданием не справились. При выполнении открытого варианта КИМ лишь половина школьников успешно решила задачу по орфоэпии (51%). На наш взгляд, школьники могли допустить ошибки в ударении в словах «кремЕнь», «цепОчка».

Снижение результатов может быть связано с расширением «Орфоэпического словника» и с изменением формата задания (задание 4 в 2023 г. предполагало множественный ответ; кроме того, экзаменуемым предлагалось найти *верные* варианты) и означает несвоевременность ознакомления школьников с данными изменениями. Однако причиной снижения результатов является и отсутствие систематической работы по закреплению акцентологических норм на уроках русского языка, отсутствием или недостаточностью реализации внутрипредметных связей.

С целью повышения эффективности работы по усвоению орфоэпических норм необходимо целенаправленно включать в процесс обучения в основной и средней школе упражнения и речевые задачи, обеспечивающие формирование осмысленных умений и речевых навыков: анализ нормы, сопоставительный анализ нормы и ее нарушений, выбор одного из данных (ошибочного и

нормативного) вариантов, замена ошибочных вариантов нормативными и др., а также использовать виды работ, способствующие запоминанию правильной акцентуации: заучивание стихотворных строк, где нормативный вариант произношения поддерживается ритмом и рифмой и потому легко запоминается, проговаривание вслух тех слов, произношение которых следует запомнить. Кроме того, усилия учителей русского языка по овладению школьниками орфоэпическими нормами должны быть поддержаны всеми педагогическими работниками образовательной организации.

Речевые (лексические) нормы

Владение речевыми нормами (в том числе лексическими) проверялось заданиями 2, 5, 6, 24, заданием 27 (критерии К6, К10). В целом можно констатировать, что большинство заданий по лексике выполняются успешно всеми группами обучающихся.

Измененное в 2023 г. задание 2 (множественный выбор ответа; расширение языкового материала) выполнено выпускниками в целом на высоком уровне (84%). Экзаменуемые 2, 3, 4 групп выполнили его с результатом, превышающим базовый уровень (от 70% до 94%). Даже 27% выпускников 1 группы (с низким уровнем подготовки) успешно справились с заданием. Данные свидетельствуют об умении большинства экзаменуемых определять значение слова в контексте.

Анализируя выполнение этого задания по варианту 325, отмечаем более низкий результат, чем в целом по региону (76%), при этом для анализа предлагались общеупотребительные слова (*дом, положено, сгорать, глубокий, обходить*). Трудности выпускников объясняются неумением определять номинативное и символическое значение слова, значение многозначного слова в контексте. Ошибка выпускников заключается в том, что они не учитывают контекст.

Умение определять лексическое значение слова проверяется и в задании 24, которое, кроме понимания лексического значения, требует от экзаменуемого знания разных групп лексики (синонимов, антонимов, фразеологизмов, групп слов по происхождению и употреблению). В целом оно выполнено на более высоком уровне, чем в 2022 году (2022 г. – 77%, 2023 – 88%). Высокие результаты показали выпускники 3 и 4 групп (92% и 99% выполнения соответственно). Среди выпускников с низким уровнем подготовки – 30% выполнения.

Однако при выполнении варианта 325 получен более низкий средний результат: 77% экзаменуемых решили задание, в котором им нужно было найти фразеологизм в 7 предложениях текста. Несмотря на ограничение поля поиска, 23% участников экзамена не выявили фразеологический оборот *«не в силах»*.

85% участников экзамена уверенно выполняют задание 6 (Лексические нормы (употребление слов с учетом их лексической сочетаемости)), то есть хорошо владеют умением определять лексическое значение слова, знают способы проверки правильности его употребления в предложении, имеют представление о видах речевых ошибок. Все группы учащихся, кроме группы 1, показали результаты на высоком уровне (2 группа – 72%, 3 группа – 88%, 4 группа – 94%).

Высокий уровень выполнения задания 6 показали экзаменуемые в варианте 325 (86%). Нужно было найти и заменить неверно употребленное слово в предложении *«Казалось, все заботы остались у героя рассказа в прошлом, и душа его преобразилась, и новую жизнь можно начать с белого листа»*. Экзаменуемые, неверно выполнившие задание, не увидели ошибку, связанную с трансформацией фразеологизма *«с чистого листа»*. Причиной ошибки могла стать несформированность у этих школьников понятия «фразеологический оборот», а также недостаточный уровень начитанности, отсутствие речевой практики употребления фразеологизмов. С целью решения проблемы необходимо расширять словарный запас школьников за счет включения в него наиболее употребительных, а также книжных фразеологизмов на всем протяжении обучения, использовать дидактические материалы, содержащие фразеологизмы, объяснять их значение, особенности употребления, работать с фразеологическими словарями.

Задание 5 (употребление паронимов) на протяжении ряда лет вызывает определенные затруднения у школьников: в среднем его выполнили 73% экзаменуемых. Тем не менее мы констатируем улучшение по сравнению с предыдущими годами. Более высокие результаты по сравнению с 2022 г. получены по всем группам экзаменуемых: группа 1 – 24% (в 2022 г. – 9%), группа 2 – 53% (в 2022 г. – 43% выполнения), группа 3 – 77% (в 2022 г. – 73%), группа 4 – 92% (в 2022 г. – 88%). Это свидетельствует, в частности, о работе учащихся со «Словариком паронимов», включенном в демоверсию КИМ ЕГЭ. Для лучшего освоения умения различать паронимы нужно проводить системную работу по определению лексического значения слов, значения морфем, включать соответствующий дидактический материал в содержание учебных занятий в основной и старшей школе.

Экзаменуемые, выполнявшие работу по варианту 325, справились на высоком уровне (85%), уместно и правильно подобрав пароним к слову *«исходящий»* в словосочетании *«исходящие позиции»* (правильно *«исходные»*). Ряд экзаменуемых допускает в данном варианте ошибки: в правильно составленных предложениях ошибочно заменили слова, имеющие паронимы (неверно заменили словами *«земляное»*, *«земельное»* правильно употребленное слово *«землистое»* в словосочетании *«землистое ископаемое»*; слово *«авторитетное (мнение) – словом авторитарное»* и др.). При этом отдельные варианты неправильной замены (вместо *«авторитарный»* – *«уважаемый»*, *«авторский»*; вместо *«опасный»* – *«пугающий»* или *«опаснейший»*) показывают, что выпускники не владеют всеми признаками понятия «пароним».

Сформированность словарного запаса, умение распознавать лексические средства языка и пользоваться ими очень важны при выполнении задания 27 (сочинение, критерий К10). В течение ряда лет наблюдается стабильность по данному показателю: в 2023 г. средний балл составляет 63%, что сопоставимо с результатами 2022 г. (64%). 34,21% участников экзамена не допускают речевые ошибки, 57,03% допускают не более 3 ошибок. Однако необходимо отметить, что экзаменуемые 1 группы практически не владеют нормами речи, что особенно ярко проявляется при написании собственного связного высказывания (средний

процент выполнения – 2%). Поэтому необходимо уделять особое внимание формированию речевых умений у школьников, стабильно показывающих низкие результаты.

Для повышения качества речи, в том числе для предупреждения речевых ошибок, является важным проведение постоянной работы по лексике при изучении всех тем курса русского языка, выполнение разнообразных лексических упражнений на протяжении всего курса обучения (словарно-семантических упражнений, предназначенных для закрепления семантики новых слов, запоминания семантического поля и для показа типичной лексической сочетаемости этого слова: составление словосочетаний, отражающих типичную лексическую сочетаемость слов, предложений; тематических или лексико-семантических групп слов; упражнений, направленных на обучение школьников выбору слов, и др., упражнений с использованием лингвистических словарей), анализ и предупреждение речевых ошибок школьников в устных и письменных ответах с учетом типичных ошибок, выявленных в практике обучения и по результатам государственной итоговой аттестации.

Приводим перечень типичных речевых ошибок экзаменуемых:

– нарушение лексической сочетаемости («в тексте достаточно неказистым образом обыгрывается проблема...», «совершает правильные выводы», «она занимает статус самого доброго и любящего учителя», «ему на помощь попадается старик», «расширять разум»),

– непонимание всего объема лексического значения слова и, как следствие, нарушение грамматической или логической связи между словами («он удостоен называться героем», «дети сидели не за партами, а в мерзлоте», «Нюрка пародирует свою маму» – вместо «изображает, копирует», «радостно вторил названия растений», «помогала по средству игры» – вместо «посредством»),

– неправильное употребление паронимов («бедное положение», «старик решает продать ему букет цветов, который он заготовил для дочери»),

– неоправданное употребление однокоренных слов в пределах одного предложения («совмещать все вместе», «принимать участие и участвовать в общих делах», «празднование праздника»),

– плеоназм («в данный момент времени»),

– непонимание значения или разрушение синтаксически цельных и фразеологических сочетаний («Если ты действительно любишь, то ты сквозь землю готов провалиться, чтобы она была счастлива», «не стоит отпускать руки», «он не опустил рукава и пошел искать цветы», «Ефремов взял волю в кулак», «идти ногу об ногу рядом друг с другом», «во что бы то ни встало», «утекает сквозь руки»),

– неоправданный повтор слов («Какие трудности встречаются на жизненном пути? Почему нужно преодолевать трудности? О проблеме преодоления трудностей пишет автор. Главная трудность, по его мнению...»),

– употребление слов и выражений иной стилистической окраски, зачастую

разговорных, сниженных или просторечных («*Учиться необходимо, но не всякой брехне в тик-токе*», «*Андрей нарвался на хорошего человека*»).

Грамматические нормы (морфологические и синтаксические)

Для успешного выполнения ряда задний требуется владение базовыми грамматическими понятиями, что позволяет обучающимся видеть структуру слова, правильно образовывать формы слова, понимать его частеречную принадлежность, устанавливать его синтаксические связи в словосочетании и предложении.

Освоение грамматических норм проверялось заданиями 7 и 8.

В задании 7 (освоение морфологических норм) требовалось опознать пример с ошибкой в образовании формы слова той или иной части речи и в ответе записать исправленный вариант с соблюдением орфографических норм. Материал заданий включает в себя ряд типичных грамматических трудностей: образование падежных форм имен существительных, числительных, образование форм множественного числа имен существительных, образование степеней сравнения имен прилагательных, наречий, образование глагольных форм, образование причастий, деепричастий. При этом задание требует записать слово в ответе с соблюдением орфографических норм. Анализ показывает, что ряд школьников данное требование не соблюдает («*бугалтеры*», «*ваффель*»), что приводит к обнулению ответа.

Анализ полученных данных за несколько лет показывает тенденцию к снижению средних показателей: 2021 г. – 86%, 2022 г. – 80%, 2023 г. – 73%. Снижение затрагивает не все группы экзаменуемых по уровню подготовки. Так, в 2 раза уменьшилось количество экзаменуемых 1 группы, правильно выполнивших задание, несколько ниже стал показатель группы 4. Это означает, что отдельные группы учащихся испытывают трудности в различении и анализе словоформ, недостаточно хорошо знают нормы образования слов и форм слов. При этом экзаменуемые групп 2 и 3 выполнили задание лучше, чем соответствующие группы в 2022 г.

В варианте 325 экзаменуемые должны были найти и исправить ошибку в следующих примерах: *пара НОСКОВ, ЕЗДЯТ по городам, напротив НЕГО, молодые БУХГАЛТЕРА, килограмм ВАФЕЛЬ*. Правильный ответ – *БУХГАЛТЕРЫ* (его верно указали всего 59% экзаменуемых в целом, среди экзаменуемых 2 группы – всего 29%). Типичная ошибка – неправильное образование формы глагола *ЕЗДИТЬ* в 3 лице множ. числа настоящего времени («*поезжаю*», «*проезжаю*», «*поезжают*», «*езжут*», «*езжая*»). Варианты ответов учащихся показывают, что они неверно определяют начальную форму глагола, не учитывая вид глагола, морфемную структуру слова, часть речи. Значительное число экзаменуемых заменило правильную форму слова «*вафель*» на неправильную: килограмм «*вафлев*», «*вафли*», «*вафль*».

Уровень знаний и практических умений по морфологии влияет также на успешность выполнения заданий 1 и 25, проверяющих умение подбирать и находить средства связи предложений в тексте, показывает, что не все учащиеся умеют использовать знания по морфологии в разных условиях.

Задание 8, проверяющее знание синтаксических норм, в целом выполнили

70% экзаменуемых, что ниже показателя 2022 г. (76%). Задание оказалось трудным для участников с низким уровнем подготовки (17% выполнения). При этом отметим, что экзаменуемые данной группы в 2023 г. выполнили его значительно лучше, чем выпускники соответствующей группы в 2022 г. (10%). Наиболее подготовленные школьники показали от 76% до 96% выполнения, что несколько ниже показателей 2022 г.

Результаты экзаменуемых, выполнявших вариант 325, коррелируют со средними результатами по региону.

Снижение результатов может быть следствием изменения в оценивании задания (максимальный балл снижен с 5 баллов до 3; таким образом, возрастает «цена» каждой ошибки). Кроме того, языковой материал заданий стал более сложным, т.к. в одном варианте могут быть: а) однотипные синтаксические структуры, одна из которых правильно построена, другая содержит ошибку, б) предложение содержит несколько осложняющих элементов (например, включает в себя употребление падежной формы существительного с предлогом, причастный или деепричастный оборот, несогласованное приложение, при этом грамматических ошибок в предложении нет). Мы можем сделать вывод о том, что экзаменуемые недостаточно владеют навыками языкового анализа, недостаточно хорошо умеют проводить структурно-семантический анализ предложений. Можно предположить, что при отработке умений синтаксического анализа учителя используют однотипный и упрощенный дидактический материал. Для повышения уровня выполнения задания 8 рекомендуем проводить на уроках анализ нормы, сопоставительный анализ нормы и ее нарушений, выбор одного из данных (ошибочного и нормативного) вариантов, замена ошибочных вариантов нормативными и др.

Необходимо учитывать также необходимость формирования метапредметных умений для успешного выполнения задания 8: 1) анализировать структуру предложений; 2) использовать знаково-символические средства при анализе языкового материала (выделение соответствующими символами членов предложения, осложняющих элементов, составление схем предложений); 3) правильно выбирать способ действия при решении конкретно поставленной задачи; 4) владеть навыками самоконтроля.

В условиях свободного письма (сочинение) школьники допускают значительное количество грамматических ошибок (10,38% экзаменуемых получили 0 баллов по критерию К9). Все экзаменуемые, относящиеся к группе с низкими результатами, также получили 0 баллов.

Типичные грамматические ошибки в сочинениях учащихся

1. Неправильное образование форм слов: *«человек не отрикнется от своего дела».*

2. Неправильное образование/употребление слов разных частей речи: *«сплочает»* (вместо «сплачивает»), *«не нашев цветов»*, *«любовь благоговорительно влияет на духовный мир»*, *«искав букет»*, *«подведя итог»* (дееприч.), *«трудноразберимое чувство»* (прилагательное), *«автор с пониманием относится к описуемой проблеме»* (причастие), *«круговоззрение»*, *«девочка заблуждена в пользе такого воспитания»* (вместо «заблуждается»).

3. Неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом, нарушение управления: *«рассказывали по новостям», «старичок, торговавший цветы», «публицист повествует конфликт...», «по окончании института», «отправился на экспедицию», «позиция автора в проблеме ясна», «говорится о любви в природе и людей», «он приравнял любовь с жизнью», «рассуждая над данной проблемой...», «этим примером можно увидеть...», «всему есть польза», «придерживаются к этой точке зрения».*

4. Неправильное употребление предлогов: *«об ее важности».*

5. Неправильное употребление местоимений: *«благодаря ней».*

6. Неправильное построение предложения с деепричастным оборотом: *«Проанализировав текст, мнение автора становится понятным».*

7. Нарушение согласования: *«Обратимся к тексту И.А. Гончарова, русскому писателю и литературному критику».*

8. Нарушение границ предложения: *«Опираясь на два примера иллюстрации основанные на приеме подтверждения мы понимаем. Как положительно природа влияет на человека».*

9. Нарушение связи между подлежащим и сказуемым: *«Школа и уроки, диктовки и задачи – было трудным препятствием».*

10. Нарушения в построении предложений: *«Дружба – это когда вы понимаете друг друга», «Автор показывает нам этим то, что...», «Любовь, она вечная...».*

11. Нарушение в построении предложений с приложением: *«Автор говорит о любви как неведомая страна».*

Для формирования грамматического строя речи учащихся необходимо вести системную работу как на уроках, где изучаются основные языковые единицы (слово, словоформа, словосочетание, предложение), так и на уроках подготовки к изложениям и сочинениям. На уроках изучения морфологии, синтаксиса анализируются структура, семантика и функционирование определенных языковых средств, затем проводятся различного рода речевые упражнения и задачи:

- упражнения на конструирование определенных словосочетаний, предложений, а также предложений с изучаемыми языковыми средствами,
- конструирование предложений, словосочетаний -по данному образцу.\,
- упражнения на замену одних конструкций другими, параллельными (соотносительными) и др.

Соблюдение орфографических норм

Задания по орфографии в целом выполнены на базовом уровне (средний процент выполнения орфографических заданий – 60), но это хуже, чем в 2022 г. (65%).

Самыми трудными для выпускников 2023 г. оказались задания 12 (Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий – 48%), 11 (Правописание гласных и согласных в суффиксах слов разных частей речи, кроме суффиксов причастий, деепричастий –55%), 10 (Правописание гласных и согласных в приставке слова. Употребление Ъ и Ь. Буквы И, Ы после приставок – 55%), 14 (Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи

– 57%). Для выпускников, относящихся к группе 1 и не достигших базового уровня ни по одному из заданий, самыми трудными были задания 10 (9%), 11 (6%), 12 (3%). Более успешно они справились с заданием 14 (39%). В группах 2 и 3 отмечаются также низкие результаты (от 20% до 35% и от 49% до 59% выполнения соответственно). Это свидетельствует о низком уровне владения умениями морфемного разбора, умением определять часть речи и форму слова, а также о незнании орфографических правил. С этими заданиями на уровне выше базового справились только выпускники 4 группы.

Отмечается снижение результатов по сравнению с 2022 г. в заданиях 9, 10, 13, 14, 15.

В варианте 325 уровень выполнения заданий 10, 12, 14 – нижний предел базового. Выполнение задания 10 показало, что все группы правил правописания приставок вызывают затруднения экзаменуемых, несмотря на то что все включенные в задания слова отрабатываются в школьном курсе русского языка и не относятся к исключениям. Низкий уровень выполнения задания 12 объясняется неумением учащихся определять спряжение глаголов, незнанием перечня глаголов на -ять, незнанием грамматических категорий причастия и способов их образования, что влияет на их правописание. Для правильного выполнения задания 14 необходимо умение различать омонимичные слова, относящиеся к разным частям речи, знание наиболее употребительных наречий.

Задания 11, 15 выполнены на базовом уровне, задания 9, 13 – на повышенном уровне, однако мы отмечаем снижение показателей по сравнению с 2022 г.

Ошибки выпускников при выполнении заданий по орфографии связаны с неумением правильно разбирать слова по составу, различать современный и исторический состав слова, с незнанием корней с чередующимися гласными, незнанием способов проверки безударных проверяемых гласных, неумением определять корни с чередованием (отмечаем, что школьники не учитывают значение корней), правильно относить слово к части речи, анализировать его форму.

На уровень выполнения заданий повлияло и то, что многие учащиеся не владеют алгоритмом применения орфографических правил, способами действия при решении орфографических задач. Причиной также может являться неумение квалифицировать орфограмму и выбрать соответствующее правило. Для улучшения результатов в процессе обучения орфографии необходимо опираться на лингвистический анализ слова, на определение значения слов и морфем (семантический анализ), формирование алгоритма действий с языковым материалом и с орфографическим правилом. Кроме упражнений на отработку правописных умений до уровня навыка (т.е. автоматизированного умения), необходимо продумывать способы повторения и обобщения материала, углубленную работу над теоретическими сведениями в связи с осознанием изученного материала на уровне более широких обобщений; выполнение учащимися дифференцированных практических заданий с постепенным наращиванием трудностей; тренировка орфографической памяти учащихся. Необходимо также для формирования и развития орфографических навыков

тщательно отбирать дидактический материал, образцы которого представлены в модельной региональной программе основного общего и среднего общего образования, разработанной Челябинским институтом переподготовки и повышения квалификации работников образования.

Для успешного выполнения задания 9 нужно ориентироваться на перечень слов с непроверяемыми написаниями, содержащийся в методических рекомендациях ФИПИ.

Большое значение имеет правильно организованная интеграция знаний в 10 – 11 классах на основе теоретического осмысления этого раздела лингвистики.

Важно также формировать у школьников метапредметные умения: учить школьников сопоставлять правила, классифицировать орфограммы, встречающиеся в текстах упражнений, проводить различные виды разбора, способствующие усвоению правописания, формировать навык самоконтроля.

Повышению эффективности работы по формированию орфографической грамотности способствует:

1) обучение на основе базовых понятий лингвистики (принцип орфографии, тип орфограммы, вид орфограммы, вариант орфограмм, трудный случай в применении правила) и базовых учебно-языковых умений, заключающихся в опознании, анализе и группировке языковых явлений,

2) работа с орфографическим правилом как особой краткой инструкцией, в которой перечислены условия выбора написания,

3) тренировка орфографической памяти (слуховой, зрительной, речедвигательной, моторной).

Умение соблюдать требования орфографии в условиях свободной речи проявляется в задании 27 (сочинение). Уровень орфографической грамотности достаточно высок (средний процент выполнения – 70%). Высший балл по критерию К7 получили 39,53% экзаменуемых, 2 балла – 39,32%, 1 балл – 13,43%. 7,72% выпускников показали низкий уровень (0 баллов).

Практически не владеют орфографическими умениями экзаменуемые группы 1 (средний процент выполнения – 2%), уровень орфографической грамотности экзаменуемых группы 2 ниже базового.

Эксперты отмечают типичные орфографические ошибки при выполнении задания 27 (сочинение):

– гласные и согласные в корне слова («*поднЕмая*», «*студентчество*», «*катчества*»),

– удвоенные согласные («*расСкрывая*»),

– -ТСЯ/-ТЬСЯ в глаголах,

– Н и НН в словах разных частей речи,

– НЕ в словах разных частей речи.

Все чаще встречается ошибка, которую можно квалифицировать как разрушение слова («*под ступить*», «*естчѐ*», «*ни наш-то*»).

Соблюдение пунктуационных норм

Анализируя данные 2023 г., мы сделали вывод о том, что в целом у участников ЕГЭ 2023 г. слабо сформированы умения синтаксического и

пунктуационного анализа предложений. Задание 20 (Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями) выполнено на уровне ниже базового. В целом снизился уровень выполнения заданий 18 (Знаки препинания в предложении со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения), 21 (Пунктуационный анализ) по сравнению с 2022 г. (нужно отметить при этом, что в задании 21 в 2023 г. экзаменуемые показали достаточно высокий процент – 38).

Наблюдается некоторое увеличение показателей освоения учебного материала, представленного в задании 17 (Знаки препинания в предложении с обособленными членами), значительно лучше выполнено задание 19 (Знаки препинания в сложноподчинённом предложении).

Результаты показывают, что экзаменуемые группы 1 практически не владеют пунктуационными и синтаксическими умениями, а в группе 2 все результаты, кроме задания 19, ниже базового уровня.

Проблемы в усвоении синтаксиса и пунктуации проявляются и в результатах экзаменуемых группы 2. Все задания, кроме 19, выполнены на уровне ниже базового. Задание 21 верно выполнили лишь 8% участников.

Можно сделать вывод, что в достаточной мере владеют синтаксисом и пунктуацией лишь экзаменуемые группы 4 (их количество составляет 24,18% от общего числа участников ЕГЭ в Челябинской области). В отличие от участников группы 4, экзаменуемые группы 3 недостаточно хорошо выполняют задания 20, 21, что является следствием недостаточно уровня сформированности умений анализа синтаксических конструкций и, возможно, незнанием пунктуационных правил.

Невысокие результаты свидетельствуют о несформированности основных понятий синтаксиса, об отсутствии прочных умений анализа синтаксических конструкций, о недостатках в усвоении практически всех пунктуационных тем (пунктуация в простых и сложных предложениях, пунктуация в предложениях с однородными членами, в том числе с однородными и неоднородными определениями, в предложениях с несколькими рядами однородных членов, пунктуация в простом предложении, осложненном словами и конструкциями, которые грамматически не связаны с членами предложения, пунктуация в сложном предложении с разными видами связи).

Анализ заданий варианта 325 показывает, какие синтаксические конструкции и знаки препинания в них не освоены учащимися.

При выполнении задания 16 экзаменуемые сделали ошибки в предложениях с попарным соединением однородных членов (*«Поэта можно любить или не любить принимать его идеи или быть их противником»*), в предложениях с однородными членами, соединенными одиночными союзами И, ИЛИ (*«Постепенно звук ослабел и превратился в одинокий шелест», «В поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» в той или иной степени представлены все основные фольклорные жанры»*), в предложениях с двумя рядами однородных членов (*«Фольклор и русская история являются источниками вдохновения художников современной Мстёры и Жостова»*).

С заданием 18 (Знаки препинания в предложении со словами и

конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения) справились всего 43% экзаменуемых, писавших вариант 325. Предложение, предъявленное в КИМ, осложнено вводными словами, два из которых имеют грамматические омонимы (*может быть, возможно*), и большая часть экзаменуемых допустила ошибки при их квалификации.

Задание 20, уровень выполнения которого нужно признать крайне низким (35% верных ответов в целом, по варианту 325 – 20%), содержало сложноподчиненное предложение с двумя однородными придаточными, соединенными союзом И. При этом каждое из простых предложений в составе сложного включает однородные члены, соединенные союзом И («*Человек может проявлять и развивать свои способности (1) и быть счастливым только там (2) где он чувствует себя нужным (3) и своим (4) и 95) где его искусственно не возвышают (6) и не унижают*»). Низкий уровень выполнения задания 20 свидетельствует о несформированности навыков синтаксического разбора.

В 2023 г. значительно снизился уровень выполнения задания 21 (на 17% в целом, по варианту 325 результат был ниже на 35% по сравнению с 2022 г. и составил 38% и 20% соответственно). В варианте 325 необходимо было найти предложения, где запятая ставится в соответствии с одним и тем же правилом пунктуации. Экзаменуемые должны были выбрать предложения, в которых запятая разделяет части бессоюзного предложения (в том числе в сложных предложениях с разными видами связи). Часть экзаменуемых дала неполный ответ, часть из них включила в ответ простые предложения с однородными членами. Трудным стало бессоюзное предложение, в котором части структурно неполные («*Первое [озеро] исчезает в августе, второе – в июле, третье – в сентябре*»). Это является следствием незнания неполных предложений, предложений с разными видами связи (союзной и бессоюзной), неумением анализировать структуру предложений и составлять их схемы, неумения различать случаи постановки запятой. Кроме того, это является следствием элементарного незнания правил.

Для более успешного выполнения заданий по пунктуации необходимо формировать у школьников обобщенные знания о роли знаков препинания (запятой, тире, двоеточия), умение обосновывать выбор знаков препинания, что играет существенную роль в процессе овладения пунктуацией. Это умение включает в себя свободное знание пунктуационного правила и владение грамматико-смысловым анализом предложения; умение анализировать структуру предложения, опираясь на его смысл; умение находить смысловые отрезки, их место и значение в предложении, определять характер интонации. С целью развития пунктуационных умений необходимо регулярно проводить семантический анализ, включающий в себя отделение главной информации от дополнительной и определение вида дополнительной информации. Большую роль играет сформированность у школьников универсальных учебных действий – анализа, синтеза, классификации.

Подтверждает невысокий уровень пунктуационных умений анализ сочинений учащихся по критерию К8 (47% выполнения по критерию К8). Только 19,09% экзаменуемых не допустили пунктуационных ошибок, критический

уровень сформированности пунктуационных умений отмечается у 27,26% участников экзамена (получили 0 баллов). Причиной этого могут быть как методические просчеты учителей, так и незнание школьниками пунктуационных правил, неумение применять их в условиях свободного письма, а также недостаточная сформированность навыка самоконтроля.

Значимой причиной пунктуационных ошибок является несформированность умения анализировать синтаксические конструкции, находить в предложениях грамматические основы, смысловые отрезки, требующие выделения их знаками препинания, обосновывать выбор места для знака и выбор необходимого знака препинания, понимать роль знаков препинания, что, в свою очередь, объясняется недостаточностью лингвистических знаний и непониманием логики построения синтаксических конструкций. Это может являться следствием направленности процесса обучения в 9 классе на подготовку к ГИА, к устному собеседованию в ущерб изучению нового материала, системному повторению и обобщению. В 10-11 классах не должным образом планируется работа по повторению, обобщению и систематизации изученного, интеграции знаний на основе теоретического осмысления этого раздела лингвистики, понимания лингвистической основы пунктуационных правил, принципов пунктуации, связи пунктуации с коммуникативной сферой языка и речи, что препятствует овладению навыками грамотного письма.

Выполнение заданий на основе текста

Задания, предусматривающие выявление умения адекватно воспринимать информацию и анализировать её, опираясь на речеведческие понятия, характеризовать текст, определять логические связи, способности определения языковых средств, характерных для текста того или иного функционально-смыслового типа речи; изобразительно-выразительных средств, используемых автором исходного текста, а также нацеленные на проверку адекватности восприятия информации при чтении текста, на едином государственном экзамене распределяются в частях 1 и 2 работы (1, 3, 22, 23, 25, 27).

Проанализируем выполнение заданий 1, 25, проверяющих понимание логико-смысловых отношений между предложениями (фрагментами) текста.

Задание 1 выполнено на базовом уровне (74%), что соответствует показателю 2022 г.

В варианте 325 задание 1 выполнили 99% экзаменуемых. Согласно заданию, выпускники должны были подобрать противительный союз, пропущенный в предложении *«После такой беседы мы поняли: покорять Антарктиду трудно, <...> можно»*. Обращаем внимание на то, что отдельные выпускники не видят границ слова и к союзу добавляют частицу (*«но всё же»*).

Но при этом в 2023 г. учащиеся в среднем показали низкий уровень выполнения задания 25 (49%), что свидетельствует о недостаточности системных знаний по морфологии, сформированности умения классифицировать, определять части речи, проводить морфологический анализ слов. Ошибки связаны с неверной квалификацией частей речи, с незнанием разрядов местоимений, классификации союзов и предлогов. Это свидетельствует

о недостаточно глубокой лингвистической компетенции экзаменуемых. Необходимо в старшей школе актуализировать знания по морфологии, неформально проводить морфологический разбор, показывать системные связи языка и речи. Особое внимание необходимо обратить на такие средства связи, как лексический повтор и форма слова: их необходимо дифференцировать, уметь находить в контексте, устанавливать их роль именно как средства связи.

При выполнении варианта 325 результаты были более высокими (70%), особенно в группах 3 и 4 (72% и 97% соответственно), несмотря на достаточно высокую трудность: экзаменуемым нужно было найти предложение (предложения), которое (-ые) связано (-ы) с предыдущим с помощью *союза, формы слова и притяжательного местоимения* (среди предложений 15 – 19).

Приводим это задание из указанного варианта.

«(15)Сколько я каялся и бранил себя за то, что оставил учение и не довёл его до конца раньше, когда у меня было ещё мало обязанностей, накоплено мало исследований, требовавших спешного завершения!

(16)Сейчас, когда я, пожилой, много видевший ученый и писатель, смотрю в прошлое, мне ясно, что стремление и воля к знаниям не оставляли меня. (17)Я пробивался к знаниям, чувствуя и понимая, какой огромный и широкий мир открывается передо мной в книгах, исследованиях, путешествиях. (18)Но каковы бы ни были мои способности и желания, сделать доступным все духовное богатство мира могло лишь систематическое образование. (19)Всё это: школа и уроки, диктовки и задачи – было трудным препятствием, но и в то же время ключом, открывшим ворота в новое, интересное, прекрасное».

Правильный ответ – 18.

Задание 3 (Стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка) имеет повышенный уровень сложности. Сложность его заключается в том, что оно проверяет целый комплекс лингвистических знаний и умений, а также метапредметные умения. Оно выполнялось на основе микротекста. В КИМ ЕГЭ включены тексты всех функциональных разновидностей языка (официально-деловой, научный, публицистический книжные стили; язык художественной литературы; разговорная речь), функционально-смысловых типов речи и разных жанров. Анализ текстов разных стилей, типов речи и жанров проводится в процессе изучения русского языка с 5 класса, в 10-11 классах анализируются и создаются тексты разных жанров и типов речи в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста. Тем не менее только 52% экзаменуемых справились с заданием 3 (в варианте 325 значительно больше – 70%). Одной из причин этого, на наш взгляд, является формальный подход учителей к работе с текстом, к анализу его типологических, стилистических и жанровых особенностей (не учитывается весь комплекс признаков, по которым нужно определять стиль, тип текста, его жанр).

Задание 3 является ступенью к анализу макротекста, и его значение нужно хорошо понимать, тщательно разбирать варианты ответов, особенно правильные, так как они представляют собой образцы анализа текста в единстве формы и содержания и готовят учащихся к созданию сочинения (задание 27). Мы отмечаем положительную динамику в выполнении задания 3 (2022 г. – 48%),

однако этот процесс идет медленно, так как школьники недостаточно хорошо умеют правильно определять стилевую принадлежность текста, не зная стилеобразующие признаки.

Задание 22, проверяющее умения воспринимать текст как речевое произведение, анализировать его смысловое и композиционное единство, выявлять явную и неявную информацию, выполнили 80% экзаменуемых, что значительно выше, чем в 2022 г. (69%), и соответствует уровню 2021 г. В открытом варианте 325 школьники достигли такого же результата.

Отмечая недостатки в выполнении задания 22 (вариант 325), назовем прежде всего их причины. Это невнимательность к деталям, поверхностное прочтение текста, что приводит к неверной интерпретации или искажению очевидных фактов, содержащихся в тексте.

Задание 23 выполнено лучше, чем в 2022 г., но уровень его выполнения – ниже 50% (средний процент выполнения – 49%, в варианте 325 – 44%), тогда как понимание функционально-смысловых типов речи и стилевой принадлежности текста имеет большое значение как для понимания текста, так и для создания собственного высказывания. Не все учащиеся различают описание и повествование, повествование и рассуждение. Это связано с непониманием особенностей типов речи. Так, например, школьники зачастую под повествованием понимают рассказ о чем-то. Ограниченны их представления о рассуждении. Если считать, что в тексте-рассуждении только указываются причины или следствия того или иного явления, следовательно, содержатся тезисы и доказательства, то экзаменуемый ошибочно не отнесет к этому типу речи текст, в котором исследуются предметы или явления, раскрываются их внутренние признаки, разъясняются и подтверждаются какие-то мысли.

Анализ ответов учащихся показывает, что не все учащиеся правильно определяют логические связи между частями информации, выявляют оценочные суждения.

Задание 26, как уже отмечалось, стабильно выполняется на высоком уровне (80%). В задании 26 варианта 325 экзаменуемые успешно нашли лексические средства выразительности (слова в переносном значении, фразеологизм, антонимы), а также синтаксическое средство (восклицательное предложение). Максимальный балл за задание (3) получила большая часть экзаменуемых (62%). Однако остается актуальной проблема богатства и выразительности речи экзаменуемых, оцениваемых критерием 6 при выполнении задания 27. Данные свидетельствуют о том, что у 26,29% экзаменуемых речь характеризуется лексическим и грамматическим разнообразием, отсутствием речевых ошибок (получили 2 балла по критерию К6). Работы 72,86% экзаменуемых по данному критерию оценены 1 баллом. И только 0,85% участников экзамена не владеет речью.

Достаточно высокая оценка работ по критерию К6 закономерна: русский язык является государственным языком Российской Федерации, что усиливает мотивацию к его изучению и освоению.

Уровень сформированности умений, проверяемых текстовыми заданиями, влияет на уровень написания сочинения-рассуждения (часть 2 экзаменационной

работы).

Выполнение задания части 2 экзаменационной работы иллюстрирует различный уровень сформированности коммуникативной и языковой компетенций.

Правильное выявление проблемы, поставленной автором текста, определяет успешность выполнения задания 27. Подавляющее большинство (99%) учащихся справилось с этой задачей. Наибольшие затруднения испытывают участники экзамена из группы 1 (средний процент выполнения – 9%). Все экзаменуемые 3 и 4 групп правильно определили и сформулировали одну из проблем предложенного текста.

Рассмотрим примеры неправильного определения или формулирования проблемы исходного текста. Например, в тексте варианта 333: *«Паустовский в тексте ставит важную проблему: пренебрежное отношение людей», «Является ли русский человек простым по своим прихотям?»* (грамматические и речевые ошибки не позволяют сделать вывод о правильности выявления проблемы); *«Почему девочки притворяются мамами?»*, *«Каково жить в деревне?»* (формулировка проблемы текста неточная); *«Проблема дружбы», «Проблема детских шалостей», «Почему не надо ссориться?»*, *«Основной проблемой данного текста является правильность оценки ситуации», «Проблема обманчивой внешности», «Не строй из себя того человека, которым ты не являешься»* (неверное выявление проблемы). Непонимание проблемы ведет к замене комментария пересказом, к нарушению логики и к неправильному пониманию позиции автора.

Неумение отдельных выпускников четко и ясно формулировать проблему свидетельствует о неглубоком понимании текста и создает трудность при оценивании экспертами.

Комментарий к проблеме исходного текста в 2023 году оценивался по следующим позициям: количество примеров-иллюстраций, наличие пояснений к примерам-иллюстрациям, указание смысловой связи между примерами-иллюстрациями (детализация, указание на следствие, подтверждение, объяснение, аналогия и др.) и анализ этой связи. При этом комментарий должен проводиться с опорой на исходный текст и без фактических ошибок.

Анализ показывает, что 78% выпускников в той или иной мере владеет умением комментировать проблему исходного текста. Учащиеся более точно подбирают иллюстративный материал, раскрывающий проблему, правильно поясняют его. Значительная часть экзаменуемых на высоком и хорошем уровне владеет умением комментировать текст (группа 2 – 63%, группа 3 – 81%, группа 4 – 92%). Однако в 1 группе все учащиеся получили 0 баллов.

Комментарий оценивался максимально 5 баллами. 0 баллов получили 1,11% учащихся, в работах которых комментарий либо отсутствовал, либо был заменен пересказом (переписыванием) текста; смогли привести 1 или 2 примера из исходного текста без указания и характеристики связи и получили соответственно 1 или 2 балла 1,44% и 7,75% экзаменуемых. Частично выполнили задачу экзаменуемые, получившие 3 и 4 балла (57,42%). Выполнили все требования к комментарию 32,28% участников экзамена.

Типичные ошибки в комментариях.

1. Чрезмерное цитирование исходного текста, в ряде случаев переходящее в пересказ. Это объясняется отсутствием навыка смыслового чтения, неумением выделить главное.

2. Подбор примеров, не относящихся к выявленной проблеме.

3. Школьники недостаточно точно устанавливают и анализируют связь между примерами-иллюстрациями, не умеют использовать адекватные языковые средства её выражения. Учащиеся либо не видят связи, либо нелогично, формально и неграмотно указывают на неё: *«Оба примера имеют связь между собой и пытаются донести до нас важные вещи»*, *«Писатель, дополняя свое поведение в юном возрасте, мыслями в пожилом возрасте, говорит о том, как ему могло помочь образование на его долгом жизненном пути»*, *«Данные аргументы связаны друг с другом, один обобщает, второй конкретизирует»*, *«Опираясь на два примера иллюстрации, основанные на приеме подтверждения мы понимаем»*, *«Оба примера противопоставлены друг другу, но связаны между собой»*, *«Используя уступительную связь, мы видим, что автор сопоставляет и дополняет эти два примера»*.

4. Экзаменуемые подменяют комментарий пересказом текста без каких-либо логических или оценочных суждений, что объясняется недостаточно развитым умением определять главное в тексте, перерабатывать содержащуюся в нем информацию и передавать её соответствующими языковыми средствами. Можно предположить, что причина заключается в узком кругозоре учащихся, неумении критически оценивать прочитанное, об отсутствии привычки обдумывать прочитанное.

5. Комментарий делается без опоры на текст, подменяется общими рассуждениями о проблеме, зачастую создается на основе шаблонов.

6. В комментариях допускаются фактические ошибки, связанные с невнимательным прочтением текста.

Учащиеся, допустившие эти и подобные ошибки, могут неправильно определить позицию автора (количество таких выпускников снижается, в 2023 г. это было всего 4%). Неумение понять позицию автора приводит к пустословию: *«Я знаю, что позиция автора в тексте положительная»*.

Отдельные выпускники испытывают определённые затруднения в формулировании и аргументации собственной позиции: повторяют почти дословно позицию автора, части комментария, не умеют чётко сформулировать собственный тезис, развить суждение, слабо связывают обоснование с раскрываемой проблемой, не соотносят его с позицией автора исходного текста, а зачастую противоречат заявленной позиции, что приводит к нарушению логики. В ряде случаев за словами нет содержания: *«Хотелось бы подытожить своими, конечно, словами, но слова автора меня поразили! Ну и от себя тоже дам одну фразу...»*.

Типичным недостатком аргументации является отсутствие рассуждения, пояснений к приведённым примерам, что также не позволяет убедительно обосновать собственную позицию.

Фактические ошибки, допущенные выпускниками при раскрытии своей

позиции, лишают ее убедительности. Чаще всего это происходит, когда экзаменуемые используют в качестве примеров-аргументов литературные произведения: *«К примеру, в романе А.С. Пушкина «Капитанская дочка» главный герой вызывает Шпагинова на дуэль», «В рассказе Достоевского «Предубеждение и наказание», «праздник седьмого марта», «Так же можно вспомнить биографию другого ученого – Лермонтова».*

Неубедительно звучат примеры «из жизни»: *«Каждое лето я уезжал к нему в село. Мы гуляли, бегали, радовались, но он был не образованным».* Учащимся же предлагалось привести примеры на основе жизненного опыта, т. е. на основе накопленных знаний, ценностных представлений, представлений о мире, жизненных впечатлений, взаимодействия человека и окружающей его реальности.

Зачастую недостатки в определении проблемы, позиции автора, в комментарии связаны с нарушением логики. По критерию К5 происходит постепенное, от года к году, снижение показателей (средний уровень выполнения в 2023 г. – 76%, в 2022 г. – 81%).

По критерию К11 (Соблюдение этических норм) нет значимых замечаний. Отметим отдельные случаи: *«Не только я, но и Достоевский придерживается мнения Алексина»* (этот пример содержит также фактическую ошибку).

Количество фактических ошибок в экзаменационных работах возросло по сравнению с 2022 г. (средний уровень выполнения в 2023 г. – 95%, в 2022 г. – 97%) за счет учащихся группы 1, показавших результат 3%.

Анализ выполнения заданий по группам экзаменуемых

Участники группы 1 (уровень ниже порогового) показали низкий уровень освоения правил и норм языка (орфоэпических, морфологических, правописных, речевых), проверяемых заданиями 4, 10-12, 16, 18, 20, 21, умения использовать языковые средства в условиях свободного письма (задание 27, К10), анализировать предложенный текст (задания 1-3, 25, 27) и созданию собственного текста на основе прочитанного (низкий уровень по всем критериям). При этом следует отметить, что в 2023 г. наблюдается тенденция к повышению количества учащихся, успешно справившихся с заданиями 1 (Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста), 2 (Лексическое значение слова), 5 и 6 (Лексические нормы), 7 (Морфологические нормы), 13 (Слитное и раздельное написание НЕ (НИ) со словами разных частей речи), 14 (Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи), 14 (Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи), 15 (Н и НН в словах разных частей речи), 19 (Знаки препинания в сложноподчинённом предложении), 21 (Пунктуационный анализ), что является следствием правильно организованного дифференцированного обучения в отдельных образовательных организациях.

Участники группы 2 показали результаты более 50% лишь по нескольким позициям 1 части экзаменационной работы: 1 (Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста), 2 (Лексическое значение слова), 5 (Лексические нормы), 6 (Лексические нормы), 7 (Морфологические нормы), 19 (Знаки препинания в сложноподчинённом предложении), 24 (Лексическое

значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению), 26 (Основные изобразительно-выразительные средства русского языка). Более трудными для них оказались задания 10 – 12, 18, 20, 21. При этом как положительный отмечаем факт улучшения результатов данной группы выпускников по заданиям 1 (Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста), 5 (Лексические нормы), 19 (Знаки препинания в сложноподчинённом предложении). Достижением участников группы является улучшение результатов выполнения заданий по макротексту: 22 (Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста), 25 (Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста). Задания повышенного уровня сложности выполнены более чем 12% экзаменуемых. Необходимо отметить сформированность основных умений, нужных для создания связного высказывания (кроме критериев К6 – К10).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что участники группы 2 частично овладели языковой, лингвистической и коммуникативной компетенциями.

Участники группы 3 (хороший уровень подготовки) владеют компетенциями, знаниями и умениями, необходимыми для успешного выполнения заданий экзаменационной работы. Они хорошо владеют нормами языка и речи, что показали результаты по заданиям 2 (Лексическое значение слова), 6 (Лексические нормы (употребление слов с учетом их лексической сочетаемости)), задания на основе макротекста (задания 22, 24), показали высокий уровень результатов написания сочинения (задание 27). В этой группе экзаменуемых результаты ниже 50% получены по заданиям 12 (Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, деепричастий – 49%), 23 (Функционально-смысловые типы речи – 49%), 25 (Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста – 49%) и по критерию К8 (пунктуационная грамотность). Самыми проблемными заданиями для этой группы участников оказались 20 (Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями – 30%) и 21 (Пунктуационный анализ – 37%).

Участники группы 4 – это наиболее подготовленные выпускники, показавшие высокие результаты практически по всем проверяемым экзаменационной работой элементам содержания. Определенные трудности они испытывают при выполнении заданий 3, 23 (Стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка. Функционально-смысловые типы речи – 72% и 77%), 12 (Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи – 79%), 20 (Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями – 72%), 21 (Пунктуационный анализ – 77%), 25 (Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста – 79%). Они успешно выполняют задание 27: показали высокий уровень анализа исходного текста (максимальный балл по критерию К1 получили все экзаменуемые, по критерию К2 – 89% экзаменуемых), умение строить высказывание, характеризующееся смысловой цельностью, речевой связностью

и последовательностью изложения (максимальный балл по критерию К5 получили 94% участников), что в определенной мере обусловлено успешной подготовкой к выполнению задания 26 (получили максимальный балл 98% экзаменуемых). Отметим, что результаты 2023 г. превышают результаты, полученные в 2022 г.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Задания ЕГЭ по русскому языку проверяют сформированность метапредметных и предметных результатов. Для их выполнения необходимо понимание языка как системы, владение лингвистическими понятиями, что позволяет школьникам успешно проводить различные виды языкового анализа, совершенствовать речевую практику, в том числе письменную речь. Метапредметные результаты в силу специфики учебного предмета «русский язык» проверяются параллельно с предметными.

Действующая модель экзамена по русскому языку выявляет уровень сформированности у выпускников основных учебных умений, соответствующих ряду важнейших метапредметных компетенций, которые оказывают влияние на успешность выполнения заданий. Так, например, успешность выполнения заданий 1, 2 обусловлена сформированностью умения использовать адекватные языковые средства, заданий 7, 8 – показывает владение отдельными элементами культуры речи (ее нормативной стороной). Сформированность умений смыслового чтения (адекватное понимание прочитанных учебно-научных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи), владение навыками информационной переработки прослушанного или прочитанного текста позволило большей части экзаменуемых успешно справиться с заданием 27, К1 – К4 (информационная переработка прослушанного или прочитанного текста). Овладение

Отметим типичные недостатки в подготовке учащихся к ЕГЭ по русскому языку ЕГЭ, обусловленные слабой сформированностью метапредметных (познавательных, коммуникативных, регулятивных) результатов.

1. Непонимание поставленной учебной задачи и, как следствие, неверная последовательность/неверный выбор средств и способа действия (проявляется при выполнении всех заданий).

2. Ошибки при проведении анализа объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных), основной и второстепенной информации, в оценке и интерпретации информации (задания 3, 22, 27), в установлении причинно-следственных связей, взаимосвязи описанных в тексте событий, явлений, процессов (задания 22, 27).

3. Недостаточный уровень владения языковыми средствами, умением ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства (задания 5, 6, 7, 8, 27).

4. Недостаточный уровень владения основными аспектами культуры речи, в том числе этическим (задание 27, К12), нормативным (задания 4, 10 – 12, 14,

16, 18, 20, 21, задание 27, критерии К7 – К10).

5. Неверный анализ исходного лингвистического материала, в том числе неверный выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов, их группировки (задания 2, 3, 9 - 15, 16-21, 27), недостаточный уровень сформированности умения сопоставлять правила, классифицировать орфограммы и пунктограммы, применять правила с использованием алгоритмов, проводить орфографический и пунктуационный разбор с использованием знаково-символических средств (задания 9 – 12, 20, 21).

6. Недостаточный уровень знаний о текстах разных функционально-смысловых типов и стилей речи и умения распознавать их, анализировать тексты разных жанров (задания 3, 23).

7. Недостаточное владение навыками информационной переработки прослушанного или прочитанного текста (задание 22), умения оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления, а также редактировать ее.

8. Недостаточный уровень готовности к самостоятельной познавательной деятельности, проявившийся при выполнении задания 27 (критерий К4).

Для улучшения результатов необходимо целенаправленно формировать и совершенствовать умения, влияющие на достижение вышеперечисленных метапредметных результатов. Рекомендуем особое внимание обратить на уровень владения выпускниками навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

На достаточном уровне усвоена значительная часть содержания языкового образования.

– Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста

– Лексическое значение слова Лексические нормы (употребление паронимов)

– Лексические нормы (употребление слов с учетом их лексической сочетаемости) Морфологические нормы

– Синтаксические нормы

– Слитное и раздельное написание НЕ (НИ) со словами разных частей речи

– Знаки препинания в предложении с обособленными членами

– Знаки препинания в сложноподчинённом предложении

– Текст как речевое произведение.

– Смысловая и композиционная целостность текста

– Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы.

Группы слов по употреблению

– Основные изобразительно-выразительные средства русского языка

– Стилистический анализ текстов различных функциональных

разновидностей языка

- Орфоэпические нормы (постановка ударения)
- Правописание гласных и согласных в корне слова
- Правописание гласных и согласных в приставке слова.
- Употребление Ъ и Ь. Буквы И, Ы после приставок
- Н и НН в словах разных частей речи
- Знаки препинания в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами

– Знаки препинания в предложении со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения

- Пунктуационный анализ
- Создание письменного монологического высказывания

Основой успешного овладения указанными элементами содержания языкового образования является сформированность следующих видов работы с языковым материалом: работа с отобранным языковым материалом, представленным в виде отдельных слов, словосочетаний или предложений; работа с языковыми явлениями, предъявленными в тексте; работа над письменным монологическим высказыванием. Результаты подтверждают базовый уровень сформированности умений, навыков и способов познавательной деятельности, универсальных учебных познавательных, коммуникативных и регулятивных (самоорганизация и самоконтроль) действий.

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным:

- Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, деепричастий
- Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями
- Функционально-смысловые типы речи
- Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста
- Соблюдение пунктуационных норм (задание 27).

На более высоком уровне по сравнению с 2022 г. экзаменуемые освоили следующие элементы содержания:

- логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста,
- лексическое значение слова,
- стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка,
- лексические нормы (употребление паронимов),
- правописание гласных и согласных в суффиксах слов разных частей речи (кроме суффиксов причастий, деепричастий),
- правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, деепричастий,

- знаки препинания в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами,
- знаки препинания в предложении с обособленными членами,
- знаки препинания в сложноподчинённом предложении,
- текст как речевое произведение. смысловая и композиционная целостность текста,
- функционально-смысловые типы речи,
- лексическое значение слова. синонимы. антонимы. фразеологизмы. группы слов по употреблению,
- логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста,
- комментарий к сформулированной проблеме исходного текста.

При этом отмечается снижение уровня усвоения следующих элементов:

- орфоэпические нормы (постановка ударения)
- лексические нормы (употребление слов с учетом их лексической сочетаемости)
- морфологические нормы,
- правописание гласных и согласных в корне слова,
- правописание гласных и согласных в приставке слова, употребление Ъ и Ь, буквы И, Ы после приставок,
- слитное и раздельное написание НЕ (НИ) со словами разных частей речи,
- слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи (имена существительные, имена прилагательные, местоимения, наречия, служебные части речи),
- знаки препинания в предложении со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения,
- знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями,
- пунктуационный анализ,
- смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения (задание 27),
- богатство и выразительность речи (задание 27),
- соблюдение орфографических норм (задание 27),
- соблюдение пунктуационных норм (задание 27),
- соблюдение грамматических норм (задание 27),
- соблюдение фактологической точности в фоновом материале (задание 27).

Отметим, что большинство перечисленных умений сформировано на базовом уровне.

Изменение формата задания 9 позволяет более точно (наряду с заданием 27) оценить реальный уровень орфографической грамотности выпускников в области применения одного из основных правил, сформированность лингвистической компетенции, владение способами анализа

языкового материала, а также сформированность таких метапредметных умений, как умение анализировать и классифицировать языковые явления.

Изменение задания 4 показало, что выпускники слабо владеют орфоэпическими нормами. Необходимость дать множественный ответ исключала случайный ответ.

Обновление спектра синтаксических конструкций в задании 20 (включение сложноподчиненного предложения с разными видами подчинения) показало, что выпускники недостаточно хорошо умеют анализировать разнообразные синтаксические конструкции и слабо владеют умением использовать знаково-символические средства при анализе языкового материала.

Изменения в оценивании задания 8 (максимальный балл снижен с 5 баллов до 3) означают более жесткие требования к знанию синтаксических норм. При этом снижается, на наш взгляд, мотивация школьников 1 и 2 групп к освоению грамматического материала, т.к. они могли получить хотя бы 1 балл за выполнение задания, в новых же условиях для них это заведомо безуспешное задание. Усложнение языкового материала заданий (в одном варианте могут быть: а) однотипные синтаксические структуры, одна из которых безошибочна, другая содержит ошибку, б) включение в одно и то же предложение нескольких осложняющих элементов) привело к снижению количества экзаменуемых, получивших максимальный балл.

Снижение количества экзаменуемых, успешно справившихся с заданиями 4, 9, 8, не критично: в целом каждое из них выполнено более чем 50% участников экзамена, что свидетельствует о подготовленности учащихся по проверяемым данным заданиями элементам содержания. Это достигается благодаря тому, что учителя русского языка не «натаскивают» школьников на конкретные задания в определенном формате, а обучают в соответствии с планируемыми результатами.

Исключение составляет задание 20 (35% выполнения), неуспешность которого объясняется расширением языкового материала и недостатками обучения в 9 классе (в период подготовки к итоговому собеседованию и ОГЭ). Кроме того, неуспешность является следствием невысокого уровня сформированности ряда метапредметных умений (см. выше).

В целом проведенные изменения считаем обоснованными, ведущими к более осознанному овладению учащимися нормами языка и речи.

Положительная динамика результатов ЕГЭ по русскому языку в Челябинской области является результатом планомерной организационно-методической работы, проведенной в регионе с учетом выводов и рекомендаций, включенных в статистико-аналитические отчеты и методические рекомендации по результатам ЕГЭ в 2022 году в Российской Федерации и в Челябинской области.

Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета были учтены учителями русского языка, о чем свидетельствует стабильность результатов, сокращение количества школ с результатами ниже порогового уровня, увеличения количества стобалльников, повышение уровня выполнения

ряда заданий, положительная динамика результатов 1, 3, 4 групп экзаменуемых.

Стабильность результатов экзамена, повышение отдельных показателей свидетельствует об эффективности деятельности в соответствии с дорожной картой 2022 г.

В течение года работа, обеспечивающая динамику результатов ЕГЭ, проводилась на региональном, муниципальном и школьном уровнях. С целью ознакомления работников общего образования с итогами проведения ГИА-11, анализа проблем и постановки задач Министерство образования и науки Челябинской области проводило совещания для руководителей органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования, руководителей муниципальных методических служб.

Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания русского языка рассматривались на учебных занятиях курсов повышения квалификации и модульных курсов в учреждениях дополнительного профессионального образования области.

Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки частично выполнены, об этом свидетельствует достаточно ровное распределение учащихся по группам результатов, а также то, что учащиеся с низким уровнем результатов показали определенную положительную динамику.

Мероприятия, включенные в дорожную карту, позволили образовательным организациям и учителям своевременно проанализировать итоги экзамена 2022 г., определить пути совершенствования планирования, организации и методики обучения русскому языку, повысить уровень профессиональной компетентности по трудным вопросам лингвистики (в том числе стилистики), по вопросам критериального оценивания письменных работ учащихся, по использованию дидактических материалов, транслировать опыт учителей, добивающихся высоких результатов ЕГЭ. Учителя области принимали участие в мероприятиях, повышающих их компетентность в области формирования у школьников метапредметных навыков и функциональной грамотности.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям, методическим объединениям учителей

1. Своевременно знакомить школьников с изменениями в КИМ ЕГЭ по русскому языку, с методическими материалами и рекомендациями ФИПИ по подготовке школьников к ЕГЭ.

2. На основе анализа выполнения заданий ЕГЭ определить линии в

подготовке обучающихся, которые требуют пристального внимания в процессе обучения школьников в основной и средней школе, проанализировать причины недостаточного усвоения школьниками отдельных тем учебного курса, а также уровень сформированности метапредметных умений, необходимых для успешного выполнения заданий ЕГЭ по русскому языку.

3. Планировать пути и способы повторения, обобщения и систематизации изученного, интеграции знаний на основе теоретического осмысления всех разделов лингвистики, углубленную работу над теоретическими сведениями в связи с осознанием изученного материала на уровне более широких обобщений.

4. Сосредоточить внимание на слабо усвоенных элементах содержания:

- задания 12 (Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, деепричастий),
- 20 (Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями),
- 23 (Функционально-смысловые типы речи),
- 25 (Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста),
- 27, критерий К8 (Соблюдение пунктуационных норм).

5. Особое внимание обратить на элементы содержания и на заданиях, при выполнении которых выявлена отрицательная динамика:

- задание 4 (Орфоэпические нормы (постановка ударения),
- задание 6 (Лексические нормы (употребление слов с учетом их лексической сочетаемости)),
- задание 7 (Морфологические нормы),
- задание 8 (Синтаксические нормы),
- задание 9 (Правописание гласных и согласных в корне слова),
- задание 10 (Правописание гласных и согласных в приставке слова. Употребление Ъ и Ь. Буквы И, Ы после приставок),
- задание 13 (Слитное и раздельное написание НЕ (НИ) со словами разных частей речи),
- задание 14 (Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи (имена существительные, имена прилагательные, местоимения, наречия, служебные части речи),
- задание 18 (Знаки препинания в предложении со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения),
- сочинение, критерий К5 (Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения).

6. Формировать у школьников лингвистическую компетенцию, понимание системы языка, учить анализировать структуру, семантику и функционирование определенных языковых средств, обобщенные знания о роли знаков препинания, умение обосновывать выбор знаков препинания и орфографических написаний.

7. Формировать у школьников языковую компетенцию, обеспечить знание школьниками языковых и речевых норм, правил правописания, умение пользоваться ими в условиях свободного письма.

8. Развивать коммуникативные компетенции школьников, формировать

умения понимать и анализировать опорный текст, создавать собственное письменное высказывание на основе прочитанного текста, с этой целью проводить текстоориентированное обучение русскому языку.

9. Проводить систематическую работу по закреплению акцентологических норм на уроках русского языка (начиная с 5 класса), использовать виды работ и упражнения, способствующие запоминанию правильной акцентуации.

10. Целенаправленно включать в процесс обучения в основной и средней школе упражнения и речевые задачи, обеспечивающие формирование осмысленных умений и речевых навыков:

- анализ нормы,
- сопоставительный анализ нормы и ее нарушений,
- выбор одного из данных (ошибочного и нормативного) вариантов,
- замена ошибочных вариантов нормативными и др.

11. Применять дифференцированный подход в обучении, предусматривать выполнение учащимися дифференцированных практических заданий с постепенным наращиванием трудностей, тщательно отбирать дидактический материал для групп учащихся с разным уровнем подготовки, учитывая результаты ЕГЭ-2023.

12. Целенаправленно включать в процесс обучения в основной и средней школе упражнения и речевые задачи, обеспечивающие формирование осмысленных умений и речевых навыков,

формировать навыки работы со словарями (шире включать в практику преподавания задания, ориентированные на работу с лексикографической информацией, со значениями многозначного слова в структуре словарной статьи и в тексте).

13. Расширять словарный запас школьников за счет включения в него наиболее употребительных, а также книжных фразеологизмов на всем протяжении обучения, использовать дидактические материалы, содержащие фразеологизмы, объяснять их значение, особенности употребления, работать с фразеологическими словарями.

14. Проводить системную работу по определению лексического значения слов, значения морфем, включать соответствующий дидактический материал в содержание учебных занятий в основной и старшей школе.

15. Проводить работу по усвоению лексики при изучении всех тем курса русского языка, использовать разнообразные словарно-семантические упражнения:

- усвоение лексического значения слова,
- определение семантического поля, тематических или лексико-семантических групп слов,
- определение типичной лексической сочетаемости слова при составлении предложений,
- упражнения на выбор слов,
- упражнения с использованием лингвистических словарей.

16. Проводить анализ и предупреждение речевых ошибок школьников в устных и письменных ответах учащихся.

17. С целью формирования грамматического строя речи учащихся на уроках морфологии и синтаксиса, а также на уроках подготовки к сочинениям и изложениям анализировать структуру, семантику и функционирование языковых средств, проводить упражнения на конструирование словосочетаний, предложений, конструирование предложений, словосочетаний по данному образцу, упражнения на замену одних конструкций другими, параллельными (соотносительными), и др.

18. С целью совершенствования орфографической грамотности учащихся (задания 9 – 15, К7) формировать следующие умения:

- квалифицировать орфограмму и выбирать соответствующее орфографическое правило,
- сопоставлять правила,
- правильно разбирать слова по составу, различать современный и исторический состав слова,
- обеспечить усвоение понятия «чередование гласных в корне слова», уметь определять корни с чередованием (с учетом значения корней), знать перечень корней с чередующимися гласными,
- владеть способами проверки безударных проверяемых гласных,
- правильно относить слово к части речи, анализировать его форму,
- опираться на лингвистический анализ слова, на определение значения слов и морфем (семантический анализ),
- обосновывать и объяснять орфографические написания, формировать алгоритм действий с языковым материалом и с орфографическим правилом как особой инструкцией, в которой перечислены условия выбора написания,
- тренировать орфографическую память (слуховую, зрительную, речедвигательную, моторную);
- для подготовки к выполнению задания 9 ориентироваться на перечень слов с непроверяемыми написаниями, содержащийся в методических рекомендациях ФИПИ.

19. Для повышения эффективности работы по формированию орфографической грамотности следует проводить обучение на основе базовых понятий лингвистики (принцип орфографии, тип орфограммы, вид орфограммы, вариант орфограммы, трудные случаи в применении правила) и базовых учебно-языковых умений, заключающихся в опознании, анализе и группировке языковых явлений.

20. С целью совершенствования пунктуационной грамотности (задания 16 – 21, К8) обеспечить понимание лингвистической основы пунктуационных правил, принципов пунктуации, связи пунктуации с коммуникативной сферой языка и речи, проводить грамматико-смысловый и интонационный анализ предложения, находить в предложениях грамматические основы, смысловые отрезки, требующие выделения их знаками препинания, обосновывать выбор места для знака и выбор необходимого знака препинания, формировать у школьников обобщенные знания о роли знаков препинания (запятой, тире, двоеточия), использовать разнообразный языковой материал с должным уровнем сложности.

21. Для успешного выполнения заданий на основе макротекста (22-27) формировать читательскую грамотность школьников, умение внимательно читать и анализировать текст, выделять и формулировать поставленную проблему, комментировать проблему, приводя примеры-иллюстрации из прочитанного текста, не допуская фактических ошибок; понимать и кратко излагать позицию автора исходного текста, четко формулировать, доказывать и развивать собственную точку зрения, привлекая для этого убедительные аргументы; делать обоснованные выводы из информации, полученной при чтении; создавать качественные вторичные тексты (сочинения) на основе исходного текста.

22. Анализ типологических, стилистических и жанровых особенностей текста, изобразительно-выразительных средств языка (задания 1-3, 26) требует от школьников знаний по стилистике, речеведению, более успешно работа в этом направлении будет вестись с использованием межпредметных связей с курсом литературы.

23. Использовать в практике преподавания тексты разнообразной тематики и стилевой принадлежности с целью успешного выполнения заданий 3, 23, 27.

24. Расширять кругозор учащихся, позволяющий им использовать имеющиеся знания из разных сфер для понимания текстов, критического оценивания прочитанного (установления ложности или истинности высказывания), формирования позиции, развертывания собственных суждений.

24. Реализовать на практике текстоцентрический подход в обучении русскому языку, предполагающий использование текстовых упражнений с опорой не на отдельные языковые единицы, а на текст как результат речевой деятельности (работа с готовым текстом, создание собственного текста).

25. Формировать у школьников метапредметные умения; учить школьников решать задания / блоки заданий с использованием алгоритмов; обеспечить в процессе обучения операционализацию умений.

26. Формировать у школьников навыки самооценки и самокоррекции, оценивания собственной речи с точки зрения правильности, мотивировать осознанное исправление грамматических и речевых ошибок в собственной речи.

27. Формировать умение читать и понимать учебный текст (в том числе текст заданий).

28. Использовать современные технологии, приемы и средства в обучении русскому языку.

29. В процессе подготовки учащихся к успешной сдаче ЕГЭ рекомендуем использовать материалы сайта ФИПИ (www.fipi.ru):

– документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ текущего года (кодификатор элементов содержания, спецификация и демонстрационный вариант КИМ);

– открытый сегмент федерального банка тестовых заданий;

– открытый банк заданий для оценки читательской грамотности;

– учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;

– учебные материалы для подготовки школьников к ЕГЭ («Навигатор самостоятельной подготовки», «Методические рекомендации обучающимся по организации самостоятельной подготовки к ЕГЭ 2023 года», «Подготовка по темам»);

– аналитические отчеты о результатах экзамена;

– материалы журнала «Педагогические измерения».

Муниципальным органам управления образованием.

1. Провести анализ результатов ЕГЭ в муниципальном образовании, выявить школы с низкими результатами, определить имеющиеся дефициты в подготовке учащихся, наметить пути их снижения.

2. Определить линии в подготовке разных групп обучающихся, которые требуют пристального внимания в процессе обучения в основной и средней школе, проанализировать причины недостаточного усвоения школьниками отдельных тем учебного курса, а также определить уровень сформированности метапредметных умений, необходимых для успешного выполнения заданий ЕГЭ по русскому языку.

3. Организовать участие педагогов в мероприятиях системы повышения квалификации учителей, в том числе по вопросам совершенствования профессиональных компетенций, необходимых для успешной подготовки школьников к ЕГЭ, а также в мероприятиях, обеспечивающих повышение предметных компетенций учителей.

4. При необходимости провести в 11 классах стартовые и иные диагностические работы, используя задания КИМ ЕГЭ по русскому языку, проанализировать их, дать методические рекомендации учителям по обеспечению эффективной подготовки школьников к итоговой аттестации, в качестве дидактического материала использовать учебные материалы для подготовки школьников на сайте ФИПИ и материалы сборника «ЕГЭ. Русский язык. 36 вариантов» (издательство «Национальное образование»).

5. Провести анализ формы и содержания диагностических работ, используемых учителями, с целью оценки их эффективности, разнообразия, уровня сложности.

6. Инициировать корректировку календарно-тематического планирования с целью усиления разделов/тем, которые требуют большего внимания в соответствии с анализом имеющихся результатов ЕГЭ.

7. Проанализировать подготовку учащихся к ЕГЭ, которая заключается в качественной организации систематического обобщающего повторения, в расширении и углублении знаний, полученных в основной школе, а не в натаскивании учащихся на выполнение только заданий ЕГЭ.

8. Обеспечить соблюдение языковых норм (орфоэпических, грамматических, речевых) педагогическими работниками с целью создания обучающей среды.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Учителям, методическим объединениям учителей.

Результаты экзамена показывают, что существует дифференциация учащихся по уровням подготовки. Для снижения различий между группами учащихся необходимо проводить дифференцированное обучение.

1. Обеспечить реализацию дифференцированного подхода к обучению посредством учёта индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся, дифференциацию учебных заданий с постепенным наращиванием трудностей, выбор разных видов деятельности для более эффективного освоения программы обучающимися с разным уровнем подготовки.

2. Тщательно отбирать дидактический материал для групп учащихся с разным уровнем подготовки, учитывая результаты ЕГЭ-2023.

3. В работе с учащимися группы 1 (уровень ниже порогового) необходимо обеспечить знание учащимися правил и норм языка (орфоэпических, морфологических, правописных, речевых) для более успешного выполнения заданий 4, 10-12, 16, 18, 20, 21; учить использовать языковые средства в условиях свободного письма (задание 27, К10), что делает необходимым проведение постоянной работы по расширению их словарного запаса, формированию навыков правильного словоупотребления, анализу и предупреждению речевых ошибок школьников в устных и письменных ответах; учитывая, что они не готовы к анализу предложенного текста (задания 23, 27) и созданию собственного текста на основе прочитанного (низкий уровень по всем критериям), необходимо направить усилия на формирование читательских компетенций и текстовой компетенции.

4. С целью улучшения результатов группы 2 (низкий уровень подготовки) по освоению содержания языкового образования проводить систематическую работу по закреплению норм языка и речи (задания 4, 7, 8, 9-15, 16-18, 20, 21, К7, К8), по совершенствованию навыков морфемного, морфологического, синтаксического разбора, по усвоению стилистических понятий и формированию умений анализировать текст (задания 3, 23, 27).

5. Для учащихся группы 3 (средний уровень подготовки), проблемными для которых являются задания 12, 20, 21, 27 (К8), 23, 25, рекомендуется усилить работу, направленную на знание правил и норм языка (особенно правописных и речевых) и применение их для решения заданий части 1 и для написания сочинения (часть 2).

6. Учащимся с высоким уровнем подготовки (группа 4) необходимо предлагать разнообразные задания повышенного уровня сложности, направленные на формирование умений стилистического (задание 3) и пунктуационного анализа (задания 20, 21), использовать возможности проектной и исследовательской деятельности для расширения лингвистического кругозора и овладения метапредметными умениями.

7. В работе с учащимися с разным уровнем подготовки создавать возможность самостоятельно осваивать часть образовательной программы с помощью учителя.

8. Обратит особое внимание на подготовку участников, обучающихся по программам СПО, показывающих стабильно низкие результаты по предмету.

9. Использовать банк методических материалов для учителя, оценочных материалов, необходимых при обучении детей с ОВЗ русскому языку и литературе (сайт ФИПИ).

Администрациям образовательных организаций

1. Провести стартовую диагностику, выявив группы учащихся с разным уровнем подготовки.

2. Провести семинары по проблемам дифференцированного обучения и психолого-педагогических особенностей учащихся.

3. Проанализировать дидактические диагностические материалы, используемые учителями, обеспечить их соответствие современным требованиям, не допускать использование пособий по подготовке к экзамену, не получивших одобрения ФИПИ.

4. Предусмотреть в учебном плане элективные курсы и индивидуально-групповые занятия для работы с разными по уровню подготовки учащимися.

5. Обеспечить соблюдение норм языка и речи педагогов.

Муниципальным органам управления образованием

1. Провести совещания по вопросам дидактического обеспечения учебного процесса.

2. Обеспечить повышение квалификации учителей по вопросам использования современных педагогических технологий.

4.2.Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

1. Оптимизация подготовки к ЕГЭ в старших классах.

2. Дифференцированный подход в обучении русскому языку.

3. Обучение видам речевой деятельности (слушанию, чтению, говорению и письму) на уроках русского языка.

4. Интеграция знаний в 10 – 11 классах на основе теоретического осмысления всех разделов лингвистики.

5. Обучение правописанию на основе знания базовых понятий лингвистики, принципов орфографии и пунктуации.

6. Эффективные приёмы повышения практической грамотности учащихся с разным уровнем обученности в старших классах.

7. Формирование функциональной грамотности учащихся средствами уроков русского языка.

8. Смысловой и языковой анализ художественного текста.

9. Смысловой и языковой анализ публицистического текста.

10. Смысловой и языковой анализ научного (научно-популярного) текста

11. Формирование навыков работы со словарями.

12. Создание сочинения на основе прочитанного текста.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

1. Пути достижения образовательных результатов по русскому языку.
2. Повышение предметной компетенции учителя русского языка.
3. Дифференцированный подход в обучении.
4. Изменение норм современного русского литературного языка.
5. Критериальный подход к оцениванию письменных работ учащихся.

Квалификация ошибок в письменных работах учащихся.

6. Технологии подготовки к ЕГЭ.

7. Педагогическая деятельность учителя русского языка и литературы в условиях реализации ФГОС общего образования.

8. Формирование читательской грамотности школьников.

9. Совершенствование профессиональных компетенций учителя русского языка и литературы в области методики развития речи.

10. Квалификация ошибок в письменных работах учащихся: новые подходы.

11. Развитие психолого-педагогической и методической компетенций учителя для повышения эффективности подготовки к ГИА (ЕГЭ, ОГЭ, итоговое собеседование).

12. День одного текста»: приёмы работы с текстом при подготовке к ЕГЭ по русскому языку.

13. Технология подготовки школьников к ЕГЭ по русскому языку в условиях обновления модели экзамена.

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 2-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	ГБУ ДПО ЧИППКРО Реализация программ повышения квалификации («Педагогическая деятельность учителя русского языка и литературы в условиях	27.02-18.03.2023 г. – 28 чел. 20.03-8.04.2023 г. – 28 чел. 12.12-21.12.2022 г. – 56 чел. 20.02 – 04.03.2023 г. – 30 чел.	Проведенные мероприятия способствуют повышению квалификации учителей русского языка, о чем свидетельствует стабильность результатов ЕГЭ и достижение базового уровня выполнения большей части заданий.

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
	реализации ФГОС «общего образования» (108 часов), «Формирование читательской грамотности школьников» (36 часов), «Совершенствование профессиональных компетенций учителя русского языка и литературы в области методики развития речи» (36 часов)	17.10 – 22.10.2022 г. – 28 чел. 24.10-29.10.2022 г. – 28 чел. 31.10 – 12.11.2022 г. – 36 чел. 14.11 – 26.11.2022 – 28 чел. 23.01-04.02.2023 – 29 чел.	Мероприятия будут проводиться в следующем учебном году для учителей, не прошедших курсы повышения квалификации в течение 3 лет. Корректировка содержания учебных занятий в рамках курсов будет осуществлена с учетом результатов ГИА
2	Проведение модульных курсов: «Технология подготовки школьников к ЕГЭ по русскому языку в условиях обновления модели экзамена»	10-11.11. 2022 года, 14 чел. 21.04.2023, 90 чел. Сентябрь 2022 г., 18 чел. 13.02.2023 г., 72 чел.	Модульные курсы помогают оперативно информировать учителей об изменениях формата и содержания КИМ ЕГЭ и так же оперативно реагировать на изменения в результатах экзамена и корректировать пути и способы поддержания стабильных результатов. Корректировка была проведена уже в 2022-2023 учебном году: были проведены не запланированные ранее модульные курсы – Квалификация ошибок в письменных работах учащихся: новые подходы (в связи с новыми рекомендациями ФИПИ), – Развитие психолого-педагогической и методической компетенций учителя для повышения эффективности подготовки к ГИА (ЕГЭ, ОГЭ, итоговое собеседование), – «День одного текста»: приёмы работы с текстом при подготовке к ЕГЭ по русскому языку
3	Проведение модульного курса «Развитие речевой культуры	Август 2022 г. Педагогические работники МПЛ №95 г. Челябинска	Модульный курс способствует формированию в образовательной организации единой речевой среды, что оказывает положительное

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
	педагогических работников»		влияние на нормативную сторону речи школьников
4	ГБУ ДПО ЧИППКРО XII Всероссийская научно-практическая конференция "Проблемы культурного образования", посвящённая Году культурного наследия народов России	Октябрь 2022 г. Педагогические работники системы общего образования. Преподаватели системы ВПО	Участие в конференции активизирует самообразовательную деятельность учителей, мотивирует к обобщению опыта по вопросам работы с текстом, формированию коммуникативной компетенции учащихся, развития одаренных школьников, а также позволяет транслировать опыт учителей.
5	ГБУ ДПО ЧИППКРО Участие учителей русского языка и литературы в XX Международной научно-практической конференции "Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования"	Ноябрь 2022 г. Педагогические работники системы общего образования. Преподаватели системы ВПО	Участие в конференции активизирует самообразовательную деятельность учителей

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№ п/п	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Сентябрь, 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества образования в 2022-2023 учебном году (электронный ресурс)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; учителя – предметники общеобразовательных

№ п/п	Дата	Мероприятие	Категория участников
			организаций Челябинской области
2	Сентябрь - октябрь 2023 года	Министерство образования и науки Челябинской области. Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
3	По отдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; руководители образовательных организаций Челябинской области;
4	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
5	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по актуальным вопросам развития общего образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников, педагогическое взаимодействие со сложным контингентом обучающихся,	педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами

№ п/п	Дата	Мероприятие	Категория участников
		формирование функциональной грамотности обучающихся)	
8	Ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО XIII Всероссийская научно-практическая конференция "Проблемы культурного образования", посвящённая Году педагога и наставника	учителя русского языка и литературы
9	Сентябрь – октябрь 2023	ГБУ ДПО ЧИППКРО Всероссийский конкурс сочинений	обучающиеся Челябинской области
10	Январь – май 2024 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО Всероссийский конкурс сочинений «Без срока давности»	обучающиеся Челябинской области
11	Май 2024 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО ГБУ ДПО «ЧИРО» Видеоконсультация председателя предметной комиссии РПК «Всё будет хорошо!», или Что нужно сделать перед экзаменом	учителя русского языка и литературы. Эксперты ЕГЭ Обучающиеся 11 классов

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№ п/п	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования; для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год.
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школ-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок).
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики.
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая

№ п/п	Дата	Мероприятие
		конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования».
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».
6	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
7	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО
8	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО: публикация материалов из опыта работы учителей-предметников, демонстрирующих высокое качество подготовки обучающихся на странице «Виртуальный методический кабинет»
9	По отдельному графику	Трансляция эффективных педагогических практик в рамках практических занятий КПК и модульных курсов. ГБУ ДПО ЧИППКРО
10	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школ-лидеров в повышении качества образования»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

– Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

– Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы).

– Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

2.2. Методический анализ результатов ЕГЭ по МАТЕМАТИКЕ (профильный уровень)

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
8278	54,29	6954	48,90	6621	46,99

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	3 575	43,74	3601	43,50	2565	38,74
Мужской	4 598	56,26	4677	56,50	4056	61,26

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	6621
– ВТГ, обучающиеся по программам СОО	6305
– ВПЛ	255
– ВТГ, обучающиеся по программам СПО	44
– Обучающиеся иностранных образовательных организаций	17
Участники с ограниченными возможностями здоровья	56

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	6305
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	1295
– выпускники СОШ	5010

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8 Челябинский ГО	2646	41,97
2.	21 Агаповский МР	52	0,82
3.	22 Аргаяшский МР	67	1,06
4.	23 Ашинский МР	119	1,89

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
5.	24 Брединский МР	29	0,46
6.	25 Варненский МР	18	0,29
7.	26 Верхнеуральский МР	38	0,60
8.	27 Еткульский МР	20	0,32
9.	28 Еманжелинский МР	48	0,76
10.	29 Каргалинский МР	57	0,90
11.	30 Катав-Ивановский МР	22	0,35
12.	31 Каслинский МР	28	0,44
13.	32 Кизильский МР	17	0,27
14.	33 Коркинский МР	81	1,28
15.	34 Красноармейский МР	38	0,60
16.	35 Кунашакский МР	26	0,41
17.	36 Кусинский МР	37	0,59
18.	37 Нагайбакский МР	29	0,46
19.	38 Нязепетровский МР	23	0,36
20.	39 Октябрьский МР	27	0,43
21.	40 Пластовский МР	27	0,43
22.	41 Саткинский МР	112	1,78
23.	42 Сосновский МР	65	1,03
24.	43 Троицкий МР	12	0,19
25.	44 Увельский МР	40	0,63
26.	45 Уйский МР	24	0,38
27.	46 Чебаркульский МР	16	0,25
28.	47 Чесменский МР	18	0,29
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	63	1,00
30.	49 Златоустовский ГО	286	4,54
31.	50 Карабашский ГО	11	0,17
32.	51 Копейский ГО	199	3,16
33.	52 Кыштымский ГО	60	0,95
34.	53 Магнитогорский ГО	952	15,10
35.	54 Миасский ГО	326	5,17
36.	55 Озёрский ГО	203	3,22
37.	56 Снежинский ГО	154	2,44
38.	57 Трехгорный ГО	59	0,94
39.	58 Троицкий ГО	76	1,21
40.	59 Усть-Катавский ГО	28	0,44
41.	60 Чебаркульский ГО	57	0,90
42.	61 Южноуральский ГО	84	1,33
43.	62 Локомотивный ГО	11	0,17

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник, %
1	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия 10-11 класс (базовый и углубленный уровень)	37,17
2	Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачёва М.В. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс (базовый и углубленный уровень)	15,15
3	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и профильный уровни)	12,93

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

В Челябинской области продолжает сохраняться тенденция уменьшения доли участников единого государственного экзамена по математике на профильном уровне. Лишь 46,99% выпускников сдавали математику на профильном уровне. В качестве возможной причины такого выбора является осознанный выбор выпускниками уровня экзамена с учетом оценки своих реальных возможностей, планирования дальнейшей образовательной траектории.

На протяжении последних трех лет сохраняется динамика уменьшения доли девушек и увеличения доли юношей, выбирающих ЕГЭ по математике на профильном уровне (юношей в 1,5 раза больше). Одной из причин такого соотношения можно считать увеличение числа бюджетных мест в вузах инженерного направления подготовки, выбираемых преимущественно представителями мужского пола.

Доли участников экзамена по категориям таковы: 95,2% – это выпускники текущего года, 4% – выпускники прошлых лет, 0,7% – выпускники организация среднего профессионального образования.

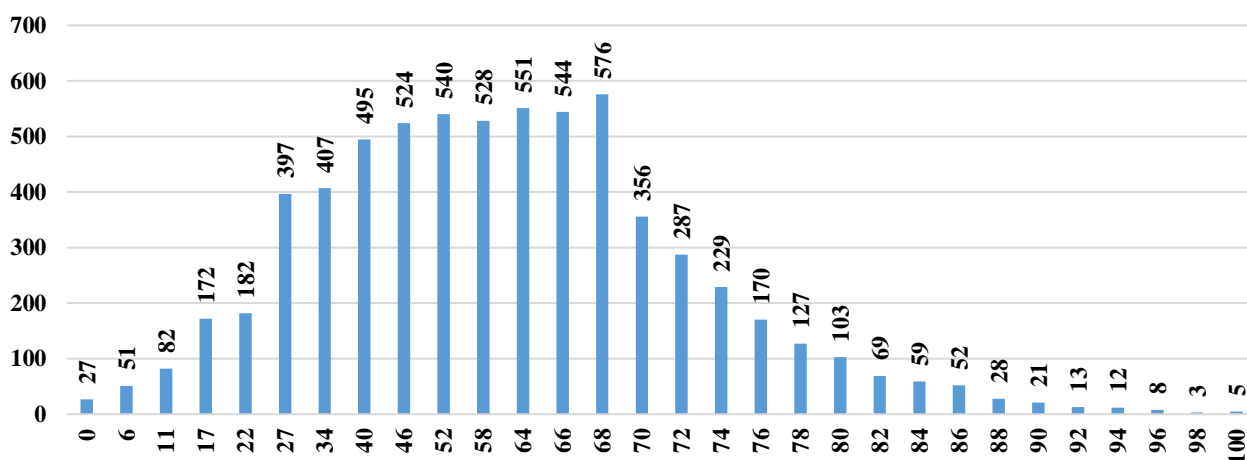
По типам образовательных организаций наибольшая доля приходится на средние общеобразовательные учреждения – 79,5%, лицеи и гимназии – 20,5%.

Во всех 43 административно-территориальных единицах Челябинской области были выпускники, выбравшие единый государственный экзамен по математике на профильном уровне. Самые многочисленные: Челябинский ГО (41,97%), Магнитогорский ГО (15,1%).

В части выбора учебно-методических комплексов, которые использовались в образовательных организациях в 2022 – 2023 учебном году тенденции значимых изменений не прослеживаются.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ
Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.

Математика (профильный уровень)



2.2 Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	3,60	2,52	7,77
2.	от 61 до 80 баллов, %	41,62	48,63	44,47
3.	от 81 до 99 баллов, %	8,70	4,47	4
4.	100 баллов, чел.	15	14	5
5.	Средний тестовый балл	58,5	58,32	54,78

2.3 Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1 в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Доля участников, получивших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Ниже минимального	6,11	51,16	39,61	35,29	8,93
2.	От минимального до 60 баллов	43,84	44,19	38,43	64,71	46,43
3.	От 61 до 80 баллов	45,93	2,33	18,43	0	37,50
4.	От 81 до 99 баллов	4,06	2,33	3,14	0	5,36
5.	100 баллов	0,06	0	0,39	0	1,79

2.3.2 в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	7,62	49,46	41,15	1,77	0
Лицей	0,84	22,66	60,31	15,71	0,48
Гимназия	3,70	33,48	60	2,83	0
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	2,94	26,80	61,44	8,82	0
Иное	40,95	40,63	15,24	2,86	0,32
Кадетская школа-интернат	1,32	75	23,68	0	0
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	6,67	33,33	53,33	6,67	0
Средняя общеобразовательная школа-интернат	6,25	62,50	31,25	0	0
Университет	0	5	85	10	0
Институт	14,29	71,43	0	14,29	0

2.3.3 основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8 Челябинский ГО	5,48	43,57	45,42	5,37	4
2.	21 Агаповский МР	11,54	65,38	23,08	0	0
3.	22 Аргаяшский МР	8,96	56,72	29,85	4,48	0
4.	23 Ашинский МР	7,56	43,7	46,22	2,52	0
5.	24 Брединский МР	13,79	68,97	17,24	0	0
6.	25 Варненский МР	5,56	38,89	55,56	0	0
7.	26 Верхнеуральский МР	13,16	39,47	44,74	2,63	0
8.	27 Еткульский МР	10	55	35	0	0
9.	28 Еманжелинский МР	6,25	33,33	58,33	2,08	0
10.	29 Карталинский МР	19,3	56,14	24,56	0	0
11.	30 Катав-Ивановский МР	9,09	68,18	22,73	0	0
12.	31 Каслинский МР	0	57,14	42,86	0	0
13.	32 Кизильский МР	0	70,59	29,41	0	0
14.	33 Коркинский МР	3,7	49,38	43,21	3,7	0
15.	34 Красноармейский МР	7,89	60,53	31,58	0	0
16.	35 Кунашакский МР	15,38	61,54	19,23	3,85	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
17.	36 Кусинский МР	8,11	48,65	37,84	5,41	0
18.	37 Нагайбакский МР	10,34	51,72	37,93	0	0
19.	38 Нязепетровский МР	17,39	43,48	39,13	0	0
20.	39 Октябрьский МР	7,41	62,96	25,93	3,7	0
21.	40 Пластовский МР	0	48,15	48,15	3,7	0
22.	41 Саткинский МР	7,14	33,93	58,04	0,89	0
23.	42 Сосновский МР	10,77	55,38	33,85	0	0
24.	43 Троицкий МР	16,67	58,33	25	0	0
25.	44 Увельский МР	7,5	45	45	2,5	0
26.	45 Уйский МР	29,17	62,5	8,33	0	0
27.	46 Чебаркульский МР	18,75	62,5	18,75	0	0
28.	47 Чесменский МР	0	55,56	44,44	0	0
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	4,76	44,44	44,44	6,35	0
30.	49 Златоустовский ГО	6,29	47,2	44,41	2,1	0
31.	50 Карабашский ГО	9,09	72,73	18,18	0	0
32.	51 Копейский ГО	6,03	45,73	46,23	2,01	0
33.	52 Кыштымский ГО	1,67	35	60	3,33	0
34.	53 Магнитогорский ГО	5,57	38,97	50,84	4,62	0
35.	54 Миасский ГО	2,76	45,4	50	1,84	0
36.	55 Озёрский ГО	5,42	31,03	58,13	5,42	0
37.	56 Снежинский ГО	4,55	29,22	61,04	5,19	0
38.	57 Трехгорный ГО	1,69	40,68	52,54	5,08	0
39.	58 Троицкий ГО	13,16	46,05	36,84	3,95	0
40.	59 Усть-Катавский ГО	7,14	46,43	42,86	3,57	0
41.	60 Чебаркульский ГО	5,26	54,39	40,35	0	0
42.	61 Южноуральский ГО	7,14	44,05	44,05	4,76	0
43.	62 Локомотивный ГО	18,18	63,64	18,18	0	0

2.4 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1 Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
1.	81031_МБОУ «ФМЛ № 31 г. Челябинска»	-	-	8,57	91,43
2.	91202_ГБОУ «Челябинский областной многопрофильный лицей-	-	3,33	53,33	43,33

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
	интернат для одаренных детей»				
3.	71067_МАОУ «Лицей № 67 г. Челябинска»	-	-	63,16	36,84
4.	11097_МАОУ «Лицей № 97 г. Челябинска»	-	6,25	62,50	31,25
5.	531402_МАОУ «Академический лицей»	-	12,12	63,64	24,24
6.	81011_МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»	-	14	62	24
7.	581013_МБОУ «Лицей № 13»	-	15,38	61,54	23,08
8.	531005_МОУ «СОШ № 5 УИМ» г. Магнитогорска	-	14,63	63,41	21,95
9.	61120_МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска»	-	30	50	20
10.	21095_МАОУ «Академический лицей №95 г. Челябинска»	-	24,24	60,61	15,15
11.	223002_МОУ Аргаяшская СОШ №2	-	46,67	40	13,33
12.	491034_МАОУ СОШ № 34	-	22,58	64,52	12,90
13.	531056_МОУ «СОШ № 56 УИМ» г. Магнитогорска	-	23,08	65,38	11,54
14.	551024_МБОУ СОШ №24	-	-	88,89	11,11
15.	531701_МОУ «МГМЛ»	-	7,89	81,58	10,53
16.	531401_МАОУ «МЛ № 1» г. Магнитогорска	-	15,79	73,68	10,53
17.	561127_МБОУ «Гимназия № 127»	-	15,79	73,68	10,53
18.	91953_ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»	-	5	85	10

2.4.2 Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	51043_МАОУ «СОШ № 43 г. Челябинска»	45,45	45,45	9,09	-
2.	31055_МБОУ «СОШ № 55 г. Челябинска»	40	60	-	-
3.	71803_ЧОУ «СОШ «Перспектива»	40	40	10	10
4.	531951_АНО «СОШРО»	40	30	30	-
5.	561117_МБОУ СОШ № 117	31,25	62,50	6,25	-
6.	292017_МОУ «СОШ №17»	29,41	47,06	23,53	-
7.	531014_МОУ «СОШ № 14» г. Магнитогорска	27,27	27,27	45,45	-
8.	453608_МКОУ «Уйская СОШ им.А.И.Тихонова»	26,32	63,16	10,53	-
9.	21137_МАОУ «СОШ № 137 г. Челябинска»	23,53	47,06	29,41	-
10.	71147_МАОУ «СОШ № 147 г. Челябинска»	23,53	47,06	29,41	-
11.	51951_АНО СОШ «Пеликан»	23,08	53,85	23,08	-
12.	551021_МБОУ СОШ №21	20	66,67	13,33	-
13.	423712_МОУ «Полетаевская СОШ»	20	50	30	-
14.	561126_МБОУ СОШ № 126	20	50	30	-
15.	531020_МОУ «СОШ № 20» г. Магнитогорска	20	46,67	33,33	-
16.	491004_МАОУ СОШ № 4	20	40	40	-
17.	623002_МКОУ СОШ № 2	18,18	63,64	18,18	-
18.	282014_МБОУ «СОШ № 14»	18,18	54,55	27,27	-
19.	353501_МОУ «Кунашакская СОШ»	18,18	45,45	27,27	9,09
20.	541017_МАОУ «СОШ № 17» имени Героя России Шендрика В.Г.	16,67	72,22	11,11	-

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
21.	232605_МКОУ «СОШ № 9 г. Аши (с профессиональным обучением)»	16,67	58,33	25	-
22.	51105_МБОУ «СОШ № 105 г. Челябинска»	16,67	58,33	25	-
23.	412004_МАОУ «СОШ №4 им. В.Г.Некрасова»	16,67	25	58,33	-
24.	531012_МОУ «СОШ № 12» г. Магнитогорска	15,79	47,37	36,84	-

2.5 ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по математике профильного уровня показывает, что наибольшее количество выпускников 2023 года получили баллы в диапазоне от 27 до 70. Наблюдается резкий «скачок» на границе минимального (порогового балла). Сохраняется с прошлого года особенность распределения тестовых баллов выпускников Челябинской области – произошел отток результативности в левую сторону (уменьшение численности высокобалльников).

В целом, результаты ЕГЭ 2023 года свидетельствуют о подтверждении большинством участников освоения образовательной программы среднего общего образования по математике. Все эти показатели позволяют говорить о качественной подготовке в 2023 году образовательными организациями Челябинской области обучающихся на специальности, где экзамен по математике является профильным.

Результаты ЕГЭ по математике на профильном уровне в Челябинской области отличаются от результатов 2022 года. В течение 3 лет (далее цепочка результатов по годам 2021 → 2022 → 2023) наблюдаются следующие изменения:

- Уменьшение доли «стобалльников» от общего количества выпускников: 15 (0,181%) → 12 (0,182%) → 5 (0,08%);

- Доля выпускников, набравших от 61 до 80 баллов, уменьшилась на 4% по сравнению с 2022 годом;

- Доля выпускников, набравших от 81 до 99 баллов, уменьшилась на 0,47% по сравнению с 2022 годом;

- Доля выпускников, не преодолевших порог, увеличилась почти в три раза по сравнению с 2022 годом;

- Средний тестовый балл понизился на 3,54 по сравнению с 2022 годом и стал ниже общероссийского на 0,82.

Экзамен по профильной математике, преследуя цель более «тонкого» дифференцирования выпускников по уровню подготовки, сохранил «идейную»

сложность номеров 13, 16 (повышенного уровня), 17, 18 (высокого уровня), к которым выпускники либо не приступали, либо не получили ни одного балла (подробная информация о выполнении групп заданий представлена в разделе 3.2.2).

В разрезе категорий участников ЕГЭ наиболее подготовленные - выпускники общеобразовательных организаций текущего года. Самыми не подготовленными оказались выпускники СПО (каждый второй участник ЕГЭ этой категории не преодолел минимальный порог). В 2023 году среди выпускников прошлых лет оказался один человек, получивший сто баллов.

В разрезе типов образовательных организаций наиболее подготовленными оказываются выпускники лицеев, гимназий и общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов. В организациях такого типа есть возможность отбора учеников по уровню подготовки, возможность увеличения количества часов для изучения предмета, возможность реализации углубленных программ.

Анализ таблицы 2-10 позволяет увидеть:

- в 9% АТЕ Челябинской области отсутствуют выпускники, не преодолевшие минимальный порог – это Каслинский МР, Кизильский МР, Пластовский МР, Чесменский МР;

- в 44% АТЕ Челябинской области отсутствуют выпускники, получившие от 81 до 100 баллов;

- стобалльники из города Челябинска;

- в Верхнеуральском ГО самая высокая доля высокобалльников (6,35%);

- в 30% АТЕ Челябинской области количество выпускников, получивших от 61 до 80 баллов, преобладает на теми, кто получил ниже 60;

- в Уйском МР самая высокая доля выпускников, не преодолевших минимальный порог (29,17%);

- в четырех АТЕ Челябинской области (9%) количество выпускников, набравших от 61 до 80 баллов, совпадает с количеством набравших от 81 до 99: Пластовский МР, Увельский МР, Верхнеуфалейский ГО, Южноуральский ГО.

Данные таблицы 2-11 представляют выборку ОО, в которых выпускники получили наиболее высокие баллы при полном отсутствии доли участников, не преодолевших минимальный порог. Лидерами по количеству таких образовательных организаций являются городские округа: Челябинский, Магнитогорский, Снежинский, Озерский. При этом в большинстве городских округов это «статусные» образовательные организации: лицеи, гимназии, школы с углубленным изучением отдельных предметов.

Данные таблицы 2-12 отражают уровень не успешности выпускников образовательных организаций в отдельных АТЕ и могут быть основанием для дальнейшего изучения преподавания математики в ряде образовательных организаций Челябинской области, рекомендаций для повышения квалификации учителей математики, оказания адресной помощи со стороны педагогического сообщества, совершенствования системы качества математического образования через выявление:

– профессиональных дефицитов руководящих и педагогических работников школ в обеспечении достижения положительной динамики качества общего образования;

– определение носителей положительного педагогического и управленческого опыта, позволяющего обеспечить решение выявленных профессиональных дефицитов;

– отбор эффективных технологий обмена знаниями и практиками, обеспечивающими адресность оказания консультационной помощи.

Несмотря на снижение результативных показателей, имеет место стабильность результатов в Челябинской области по большей части проверяемых линий (элементов содержания), которую можно обосновать уникальной открытостью и прозрачностью единого государственного экзамена в Российской Федерации, в частности наличие открытых банков заданий, которые позволили внедрить онлайн-тренажеры, безусловно способствующие повышению эффективности итогового повторения и подготовки к экзамену с учетом индивидуальных образовательных траекторий каждого участника экзамена. Это обуславливает снижение количества допущенных участниками ЕГЭ вычислительных и технических ошибок при выполнении заданий с кратким ответом и заполнением бланков.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1 Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Модель ЕГЭ по математике профильного уровня предназначена для государственной итоговой аттестации выпускников, в целях эффективного отбора выпускников для продолжения образования в высших учебных заведениях с различными требованиями к уровню математической подготовки. В работу включены задания трех уровней (базовый, повышенный, высокий) по всем основным предметным разделам: геометрия (планиметрия и стереометрия), алгебра, начала математического анализа, теория вероятностей и статистика. Контрольно-измерительные материалы, представленные в регионе, сохраняют преемственность с КИМ-ми прошлых лет в тематике, примерном содержании и уровне сложности.

Контрольно-измерительные материалы единого государственного экзамена по математике профильного уровня, использовавшиеся в Челябинской области, представляют собой комплекты заданий стандартизированной формы, соответствующие спецификации и демонстрационному варианту. Содержание КИМ определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего и среднего общего образования.

Изменения в КИМ ЕГЭ 2023 года в сравнении с КИМ 2022 года отсутствуют.

Экзаменационная работа состоит из двух частей и включает в себя 18 заданий, которые различаются по содержанию, сложности и количеству заданий:

– Часть 1 содержит 11 заданий (№ 1 – 11) с кратким ответом в виде целого числа или конечной десятичной дроби;

– Часть 2 содержит 7 заданий (№ 12 – 18) с развернутым ответом (полная запись решения с обоснованием выполненных действий).

Задания части 1 направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях.

Посредством заданий части 2 осуществляется проверка освоения математики на профильном уровне, необходимом для применения математики в профессиональной деятельности и на творческом уровне.

Задание с кратким ответом (1 – 11) считается выполненным, если в бланке ответов № 1 зафиксирован верный ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Задания 12 – 18 в развернутом ответом, в числе которых 5 заданий повышенного уровня и 2 задания высокого уровня сложности, предназначены для более точной дифференциации абитуриентов вузов.

При выполнении заданий с развернутым ответом части 2 экзаменационной работы в бланке ответов № 2 должны быть записаны полное обоснованное решение и ответ для каждой задачи.

В структуру части 1 КИМ внесены изменения, позволяющие участнику экзамена более эффективно организовать работу над всеми заданиями за счет перегруппировки заданий по тематическим блокам. Работа начинается с заданий по геометрии, затем следует блок заданий по элементам комбинаторики, статистике и теории вероятностей, а затем идут задания по алгебре и началам математического анализа.

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 31.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

ЕГЭ по математике профильного уровня выявляет по результатам экзамена группы участников в соответствии с их уровнем предметной подготовки:

Группа	1 (мин.)	2 (базовый)	3 (повышенный)	4 (высокий)
Границы тестовых баллов	0 – 26	27 – 60	61 – 80	81 – 100
Границы первичных баллов	0 – 4	5 – 10	11 – 19	20 – 31

Анализ выполнения заданий участниками по группам будет дан ниже.

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые требования / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	86	37	82	96	100
2	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	87	36	85	97	99
3	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	87	46	84	95	95
4	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	67	7	54	89	92
5	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	96	72	97	99	100
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	69	11	52	93	98
7	Уметь выполнять действия с функциями	Б	76	18	65	94	100
8	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	81	23	75	95	97
9	Уметь строить и исследовать простейшие	П	70	11	57	92	97

Номер задания в КИМ	Проверяемые требования / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	математические модели						
10	Уметь выполнять действия с функциями	П	75	11	60	98	99
11	Уметь выполнять действия с функциями	П	53	4	29	81	95
12	Уметь решать уравнения и неравенства	П	43	0	8	80	97
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	2	0	0	1	25
14	Уметь решать уравнения и неравенства	П	17	0	0	30	92
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	9	0	0	14	72
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	3	0	0	3	23
17	Уметь решать уравнения и неравенства	В	6	0	0	6	68
18	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	В	9	2	3	12	53

В практике педагогических измерений принято считать, что контролируемое умение или элемент содержания освоены группой учащихся, если задание базового уровня с кратким ответом правильно выполнено более 50% участников, а задание повышенного и высокого уровня имеет процент выполнения от 15%.

Следует отметить, что задания первой части в среднем по региону выполняются с показателем от 50% и выше по заданиям базового и повышенного уровня. Основным назначением заданий второй части является ранжирование выпускников по уровню предметной подготовки – и результат на лицо: группа, не преодолевшая минимальный порог не справилась (не приступала или получила ошибочные результаты) со всеми заданиями второй части, кроме пункта а) номера 18. Группа с базовым уровнем подготовки (получившие от 27 до 60 баллов) выполняет 10 из 11 заданий первой части с показателем от 50%. Она испытывает трудности при выполнении задания №11 повышенного уровня (действия с функциями). Во второй части этой группе выпускников удастся получить результаты при выполнении номера 12 (уравнение с отбором корней) и первый вопрос № 18. Группа повышенного и высокого уровней успешны при выполнении всех заданий первой части и номеров 12, 14, 15 из второй части. Высоко балльные по трем позициям (№№ 1, 5, 7) достигают абсолютного результата, по номерам 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14 уверенно стремятся к нему.

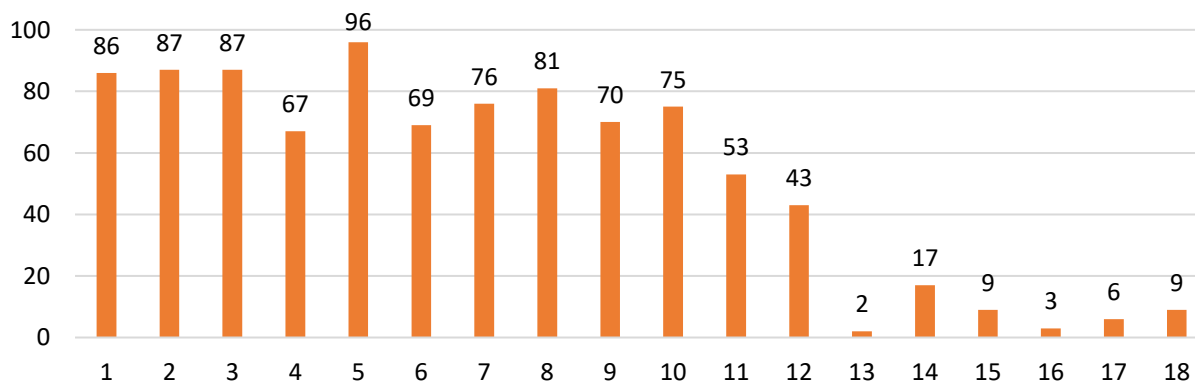


Рис. 1. Выполнение заданий КИМ по математике профильного уровня

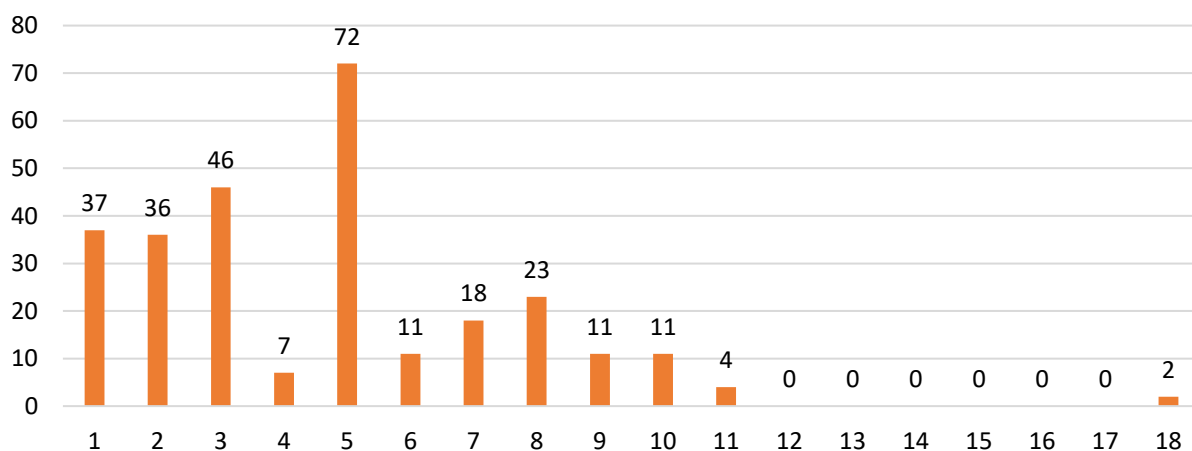


Рис. 2. Процент выполнения заданий КИМ по математике профильного уровня участниками, не преодолевшими минимальный балл

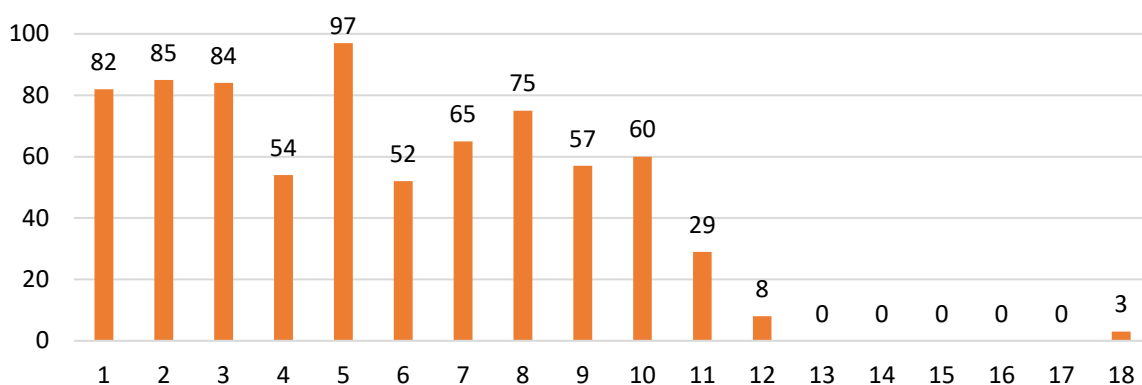


Рис. 3. Процент выполнения заданий КИМ по математике профильного уровня участниками, набравшими 27 – 60 тестовых баллов

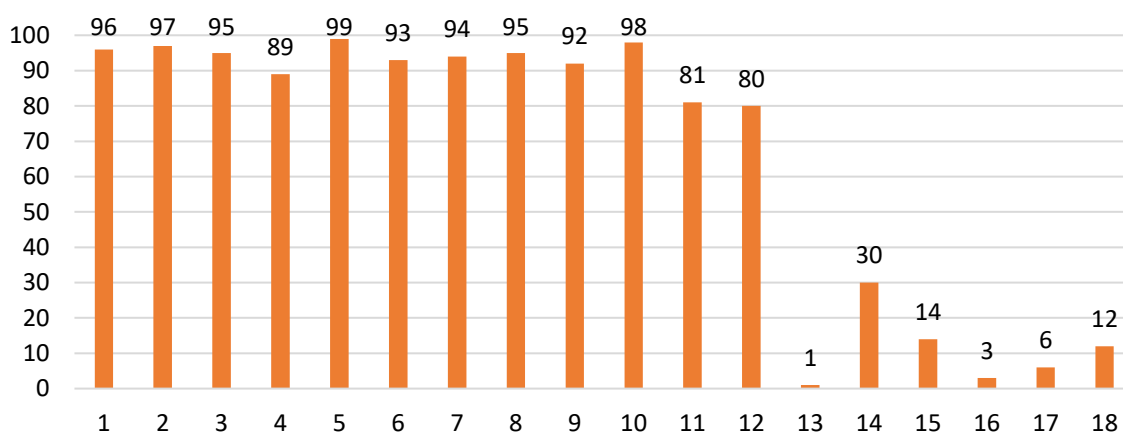


Рис. 4. Процент выполнения заданий КИМ по математике профильного уровня участниками, набравшими 61 – 80 тестовых баллов

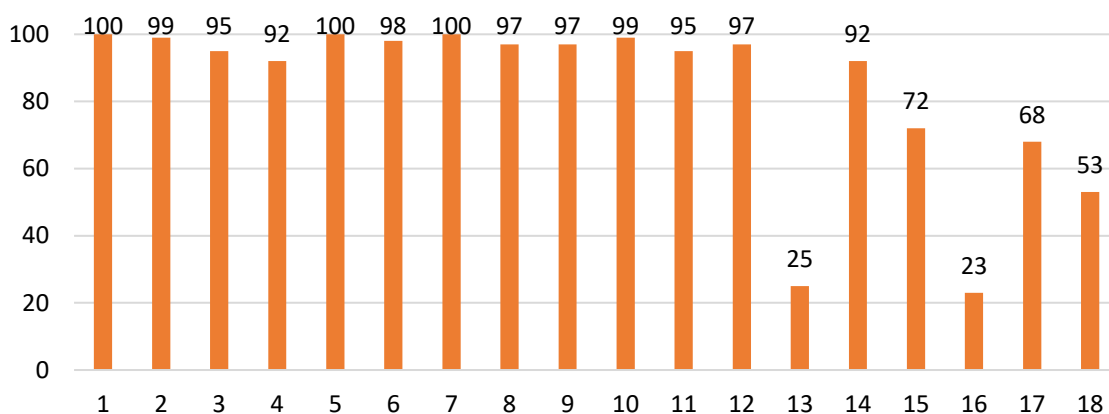


Рис. 5. Процент выполнения заданий КИМ по математике профильного уровня участниками, набравшими 81 – 100 тестовых баллов

Участие в профильном ЕГЭ значительного числа выпускников, не готовых преодолеть минимальный порог, остается проблемой, связанной с недостаточной информированностью, и с особенностью приема в некоторые гуманитарные вузы, предъявляющие к абитуриентам требование о сдаче экзамена по математике профильного уровня.

Участники **первой группы**, как правило, ограничиваются решением заданий первой части и не приступают к задачам, требующим развернутых ответов. Задачи по геометрии и на понимание методов математического анализа выполняются участниками из этой группы крайне плохо. В большинстве своем это обучающиеся, слабо мотивированные к изучению математики. Их участие в профильном экзамене нецелесообразно.

Численность **второй группы** практически не изменилась с прошлым годом. Эту группу можно охарактеризовать, как освоившую базовый курс, но не сформировавшую устойчивых навыков. Это не позволяет им продолжать образование по технической специальности.

Третья группа несколько увеличилась по сравнению с прошлым годом, что связано со снижением результативности по выполнению №13, 15, 16, 17 (объяснение результатов представлено ниже). Эта группа участников выполняет задания 1 – 12, 14, как правило, с небольшим количеством вычислительных ошибок. Эти выпускники становятся абитуриентами региональных технических вузов.

Четвертая группа – выпускники, имеющие уровень математической подготовки, достаточный для продолжения образования по большинству специальностей, требующих повышенной и высокой математической подготовки. Эта группа составляет основу абитуриентов и успешных студентов технических вузов. Но даже в этой, наиболее подготовленной группе, по-прежнему требуется внимание повышению качества геометрической подготовки.

Рассматривая особенности выполнения заданий участниками экзамена из различных групп отметим следующее.

Задание 18 на 1 балл выполняют намного больше участников из группы со слабой подготовкой (группа 1), чем решают тригонометрическое уравнение (позиция 12). Это говорит о том, что в этих группах есть участники, обладающие математической культурой, достаточной для того, чтобы разобраться в тексте абстрактной математической задачи, экспериментировать с натуральными числами или целыми последовательностями. При этом эти участники не выполняют, казалось бы, простейших алгоритмов решения тригонометрических уравнений. Таким образом, проявляется существование заметной доли выпускников школ, которые не осваивают основную программу по математике, несмотря на то, что обладают более чем достаточными для этого математическими способностями.

Участниками группы с высоким уровнем подготовки по-прежнему задания по алгебре и началам анализа выполняются значительно лучше, чем задания по геометрии. При этом достаточно ограничиться заданиями 13–18, поскольку задания 1–12 участники из этой группы выполняют практически полностью.

Конечно, задача 16 объективно сложная и требует немало времени на выполнение и анализ чертежа, поиск ключевых элементов конфигурации, решения множества вспомогательных подзадач.

Однако даже стандартная стереометрическая задача 13 у хорошо подготовленного и мотивированного участника экзамена занимает больше

времени, чем, скажем, задача 15, которая требует объективно намного большего объёма обработки информации, иногда составления таблицы, применения нескольких алгоритмов и арифметических вычислений с многозначными числами. Следует предположить, что участник экзамена, выполняющий задание 15 и пропускающий задание 13 или выполняющий его с ошибкой, не видит стандартных алгоритмов, которые он мог освоить на уроках, поскольку при должной подготовке решение задачи 13 занимает в 1,5–2 раза меньше времени, чем задача 15 и не больше, чем задача 14.

Таким образом, наиболее подготовленные участники, которые заранее планируют время и выстраивают тактику решения задач на экзамене, относят решение стереометрической задачи на оставшееся время. Отработка стандартных алгоритмов построения сечения, нахождения элементов призмы, пирамиды ещё один серьёзный ресурс повышения уровня математической подготовки выпускников.

Обращает на себя внимание «граница успешности» в группе 2. Граница совпадает с границей между заданиями с кратким и развёрнутым ответами. Здесь возникает гипотеза о том, что значительное большинство участников из этой группы не обучено математической речи в той степени, которая необходима для ясного изложения мыслей при выполнении заданий с развёрнутым ответом. При этом уровень математического мышления, техника математических преобразований и вычислений у них могут быть достаточно развиты. Можно предположить также, что проблема кроется в злоупотреблении, причем начиная с основной школы, тестами, краткими ответами; при этом школьники имеют мало практики в записи развернутого решения, устных ответах (например, устный экзамен по математике). Такой школьник может решить несложное уравнение или неравенство, часто понимает математический смысл задачи, но в силу отсутствия практики не может ясно и последовательно записать решение, что приводит к невозможности решить более сложную комбинированную задачу.

Процент выполнения номера 17 существенно разнится среди выпускников образовательных организаций различных типов. Выпускники лицеев, гимназий и школ с углубленным изучением отдельных предметов с заданиями такого вида начинают знакомиться с 7-8 класса, что позволяет обучающимся существенно обогатить свой опыт взаимодействия с такими задачами, тогда как обучающийся общеобразовательной школы – (возможно) только в финале обучения, что совершенно недостаточно для уверенного владения навыками и приемами решения задач с параметром.

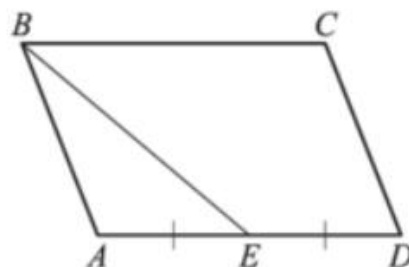
В 2023 году сохранилась и еще ярче проявилась тенденция: первую часть выполняют (приступают к ней, получают свой результат) **все** участники экзамена, а вторая часть «поддается» лишь наиболее подготовленным выпускникам. Это свидетельствует (подтверждает и реализует идейную задумку команды разработчиков) о том, что ЕГЭ по профильной математике **качественно дифференцирует** выпускников по уровню подготовки.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Рассмотрим типичные примеры заданий и прокомментируем результаты их выполнения. Для анализа выполнения заданий КИМ ЕГЭ использованы иллюстрации с заданиями из открытого варианта 2023 года.

Задание 1. Задача по планиметрии с данным чертежом.

Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 60. Точка E — середина стороны AD . Найдите площадь треугольника ABE .



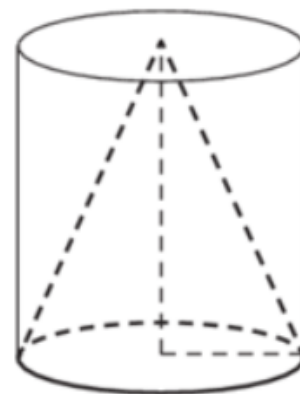
По всей совокупности участников экзамена задание 1 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
86	37	82	96	100

Задание базового уровня. 0,8% выпускников не приступили к выполнению этого задания. 7,3% неверно определили долю искомой площади от всей фигуры.

Задание 2. Наглядная стереометрическая задача с чертежом базового уровня.

Цилиндр и конус имеют общие основание и высоту. Объём цилиндра равен 30. Найдите объём конуса.



По всей совокупности участников экзамена задание 2 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
87	36	85	97	99

Основная ошибка (встречается в 4% случаев) связана с неверным коэффициентом, участвующим в поиске ответа. 2,5% выпускников умудрились получить ответ в три раза больший, чем объём цилиндра — как следствие отсутствия прикидки результата. Большая часть выпускников не испытывает трудностей при решении этой задачи.

Задание 3. Теория вероятностей.

На конференцию приехали ученые из трех стран: 9 из Португалии, 7 из Финляндии и 4 из Болгарии. Каждый из них делает на конференции один доклад. Порядок определяется жеребьевкой. Найдите вероятность того, что седьмым окажется доклад ученого из Португалии.

По всей совокупности участников экзамена задание 3 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
87	46	84	95	95

Задание выполнили 87% участников экзамена, что говорит об успешном освоении базовых навыков анализа простейших вероятностных моделей. Группа выпускников, не преодолевших порог, была явно сбита с толку требованием условия ответа для *седьмого* ученого.

Задание 4. Теория вероятностей. Задача повышенного уровня.

Автоматическая линия изготавливает батарейки. Вероятность того, что готовая батарейка неисправна, равна 0,06. Перед упаковкой каждая батарейка проходит систему контроля качества. Вероятность того, что система забракует неисправную батарейку, равна 0,96. Вероятность того, что система по ошибке забракует исправную батарейку равна 0,01. Найдите вероятность того, что случайно выбранная изготовленная батарейка будет забракована системой контроля.

По всей совокупности участников экзамена задание 4 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
67	7	54	89	92

Задание выполняет две трети участников экзамена. Задачи такого типа второй год присутствуют в ЕГЭ. Анализ веера ответов показывает, что 2% участников допускают арифметическую ошибку в расчетах, остальные ошибки обоснованы непониманием вероятностной сути задачи.

Задание 5. Найдите корень уравнения $3^{x+2} = 81$.

Проверяет умение решать уравнения, приводящие к линейным с помощью изученного преобразования.

По всей совокупности участников экзамена задание 5 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
96	72	97	99	100

Задание выполнили более 90% участников экзамена профильного уровня, что говорит о достаточно высоком уровне владения базовыми алгебраическими навыками.

Задание 6. Найдите значение выражения $\log_{0.7} 10 - \log_{0.7} 7$.

Задание базового уровня на использование свойств логарифмов.

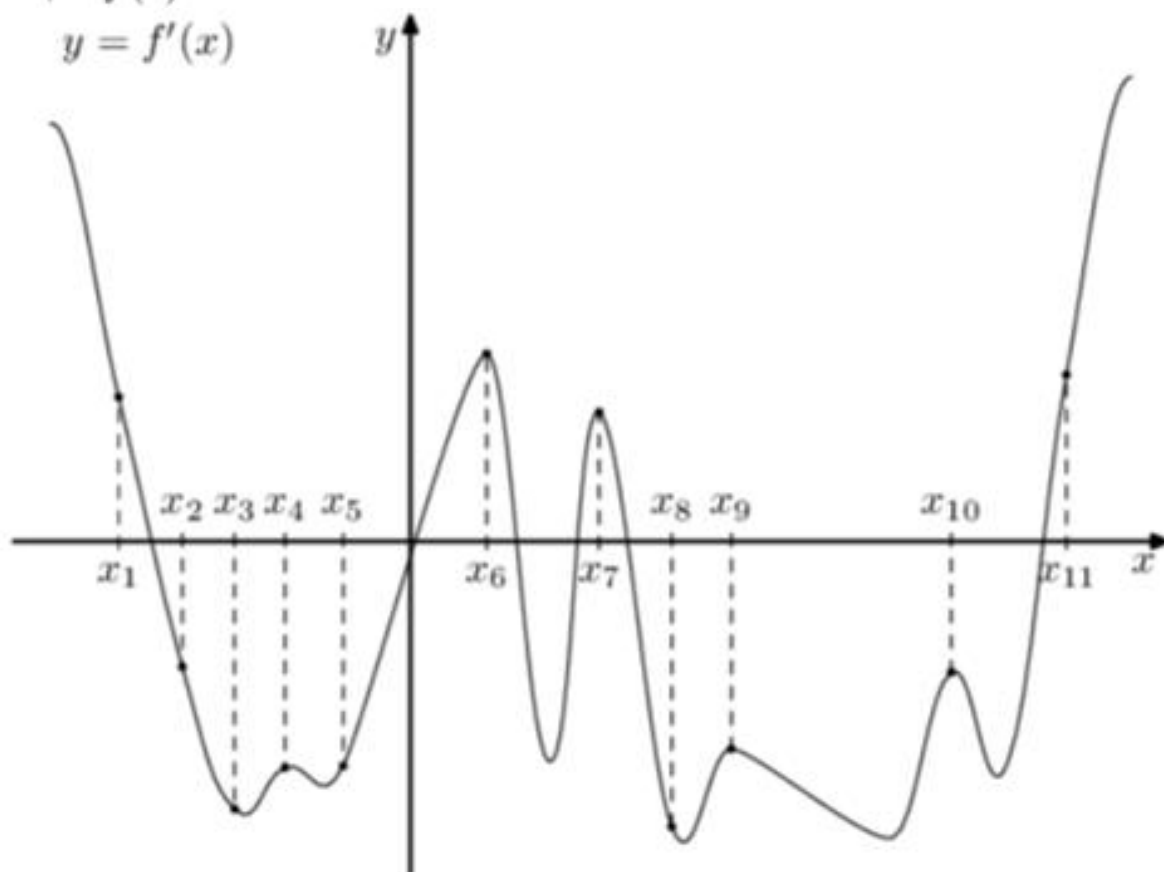
По всей совокупности участников экзамена задание 6 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
69	11	52	93	98

10% выпускников потеряли в ответе знак, что говорит неустойчивом навыке применения свойств. 7% экзаменуемых ограничились отысканием разности чисел, стоящих под знаком логарифмов.

Задание 7. Задание базового уровня. Поиск количества точек, принадлежащих промежуткам убывания функции. Это одна из «самых старых» задач в банке заданий ЕГЭ.

На рисунке изображён график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$. На оси абсцисс отмечено одиннадцать точек: $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8, x_9, x_{10}, x_{11}$. Сколько из этих точек принадлежит промежуткам убывания функции $f(x)$?



По всей совокупности участников экзамена задание 7 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
76	18	65	94	100

С задачей справились более 70% участников. Вер ответов самый маленький. 16% выпускников просчитались в подсчете количества точек на единицу.

Задание 8. Практико-ориентированная задача повышенного уровня.

При сближении источника и приёмника звуковых сигналов, движущихся в некоторой среде по прямой навстречу друг другу, частота звукового сигнала, регистрируемого приёмником, не совпадает с частотой исходного сигнала $f_0 = 160$ Гц и определяется следующим выражением: $f = f_0 \frac{c+u}{c-v}$ (Гц), где c — скорость распространения сигнала в среде (в м/с), а $u = 8$ м/с и $v = 11$ м/с — скорости приёмника и источника относительно среды соответственно. При какой максимальной скорости c (в м/с) распространения сигнала в среде частота сигнала в приёмнике f будет не менее 170 Гц?

По всей совокупности участников экзамена задание 8 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
81	23	75	95	97

Вер ответов этого номера самый большой. 2,7% выпускников не приступили к выполнению этого задания. Основная причина неверных ответов — арифметические ошибки. Для слабо подготовленных выпускников трудности этого номера связаны с плохо развитой читательской грамотностью — «много текста» отвлекает от сути и не позволяет таким участникам экзамена понять суть происходящего.

Задание 9. Классическая задача повышенного уровня курса школьной математики.

Заказ на изготовление 192 детали первый рабочий выполняет на 4 часа быстрее, чем второй. Сколько деталей за час изготавливает первый рабочий, если известно, что он за час изготавливает на 4 детали больше второго?

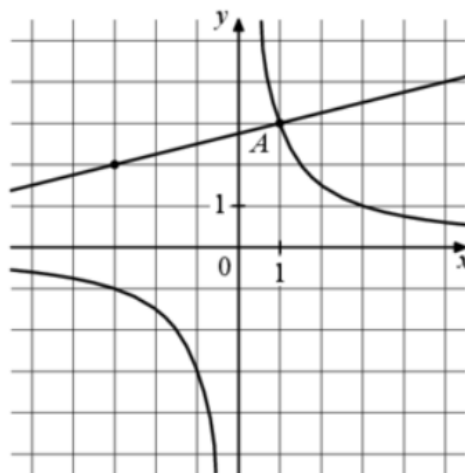
По всей совокупности участников экзамена задание 9 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
70	11	57	92	97

Задание выполняет в среднем 70% выпускников. Первая группа участников демонстрирует неразвитость умения прочесть условие задачи, верно составить математическую модель в виде уравнения, решить полученное уравнение и проверить ответ.

Задание 10. Требуется знать свойства функций и внешний вид их графиков.

На рисунке изображены графики функций $f(x) = \frac{k}{x}$ и $g(x) = ax + b$, которые пересекаются в точках A и B . Найдите абсциссу точки B .



По всей совокупности участников экзамена задание 10 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
75	11	60	98	99

Задание выполнили три четверти участников экзамена, что является отличным результатом. Заметим, что ответ на эту задачу отсутствует в 3,4% работ. Основные ошибки имеют вычислительный характер возникли на этапе восстановления формул, задающих функциональные зависимости.

Задание 11. Алгоритмическая задача повышенного уровня сложности. Найдите наименьшее значение функции $y = x\sqrt{x} - 6x + 3$ на отрезке $[0; 40]$

По всей совокупности участников экзамена задание 11 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
53	4	29	81	95

Задание верно выполняет чуть более половины выпускников. Веер ответов этого номера весьма многообразен. 4,5% выпускников не приступали к этому заданию. 17% ошибочно решили, что наименьшее значение достигается при $x=0$ (левый конец данного промежутка).

Часть работы ЕГЭ с развернутым ответом традиционно направлена на выявление выпускников, которые ориентированы на поступление в высшие учебные заведения на специальности, требующие математическую подготовку, и включала 7 заданий с развернутым ответом, в числе которых 5 заданий повышенного и 2 задания высокого уровня сложности, предназначенные для более точной дифференциации абитуриентов вузов.

Задание считается выполненным верно, при условии, что решение математически грамотно, и у него понятен ход рассуждений автора работы. При этом возможны различные способы решения в записи. Метод и форма записи решения могут быть произвольными. Полнота и обоснованность рассуждений оцениваются экспертами независимо от выбранного решения. При этом

оценивание происходит «в плюс», т.е. оценивается продвижение выпускника в решении задачи, а не недочеты по сравнению с «эталонным» решением. При решении задачи второй части выпускник может использовать без доказательства и ссылок любые математические факты, содержащиеся в учебниках и учебных пособиях, допущенных или рекомендованных Минпросвещением России. В таблице представлена подробная информация о выполнении заданий второй части всеми группами выпускников.

Задание	Балл	Средний % выполнения	Доля, получивших баллы			
			ниже min	min – 60	61 – 80	81 – 100
12	0	53,78	99,42	89,55	15,43	1,85
	1	6,20	0,58	4,77	8,94	2,22
	2	40,03	0	5,67	75,64	95,93
13	0	96,57	100	99,83	96,6	54,81
	1	2,75	0	0,17	3,33	29,26
	2	0,08	0	0	0	1,85
	3	0,60	0	0	0,07	14,07
14	0	82,43	100	99,76	69,25	7,04
	1	0,89	0	0,1	1,73	1,85
	2	16,68	0	0,14	29,02	91,11
15	0	88,50	99,81	99,48	82,03	20
	1	4,67	0,19	0,45	8,63	15,19
	2	6,83	0	0,07	9,34	64,81
16	0	92,75	100	99,76	89,5	39,26
	1	7,10	0	0,24	10,5	57,04
	2	0	0	0	0	0
	3	0,15	0	0	0	3,7
17	0	87,38	100	99,58	80,56	7,04
	1	8,14	0	0,42	15,83	22,59
	2	1,47	0	0	2,07	13,33
	3	0,44	0	0	0,44	5,93
	4	2,57	0	0	1,09	51,11
18	0	76,99	92,61	90,83	66,29	15,56
	1	14,49	7	7,64	22,09	19,26
	2	6,36	0,39	1,52	9,75	32,59
	3	0,5	0	0	0,88	2,59
	4	1,66	0	0	0,99	30

Задание 12. Проверяет сформированность умения решать уравнения и отбирать корни, принадлежащие числовому отрезку. Это задание решают преимущественно участники ЕГЭ с высоким и средним уровнем подготовки, а слабо подготовленные экзаменуемые к этому заданию приступают редко.

а) Решите уравнение $2\sin^3 x = \sqrt{2}\cos^2 x + 2\sin x$;

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-4\pi; -\frac{5\pi}{2}\right]$.

По всей совокупности участников экзамена задание 12 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
43	0	8	80	97

Участники слабой группы не справились или не приступали к этому заданию – 0%. Для сильной группы это задание является массовым – 97%.

Процент решения этого задания остался таким же, как и в 2021 г. Еще несколько лет назад типичное решение уравнения содержало «формулу из учебника», которая за счет множителя переменного знака описывает сразу обе серии решения простейшего тригонометрического уравнения. В последние годы все чаще выпускники находят серии решения тригонометрического уравнения по отдельности, пользуясь тригонометрическим кругом для графической интерпретации. Это привело к общему росту понимания устройства тригонометрических функций, важного для продолжения образования в вузах.

Задание 13. Планиметрическая задача повышенного уровня сложности. Проверяет сформированность наглядных представлений об изученных стереометрических фигурах, а также умения строить сечения, проводить доказательства, пользуясь изученными фактами о взаимном расположении прямых и плоскостей, находить геометрические величины, пользуясь теоремами об объемах и площадях поверхности геометрических тел. В 2023 году максимальный балл за выполнение этого задания – 3. К этому заданию приступают выпускники, которые претендуют на высокий балл.

В основании прямой призмы $ABCA_1B_1C_1$ лежит равнобедренный треугольник ABC с основанием AB . Точка P делит ребро AB в отношении $AP:PB=1:3$, а точки Q – середина ребра A_1C_1 . Через середину M ребра BC провели плоскость α , перпендикулярная PQ .

а) докажите, что α делит ребро AC пополам;

б) Найдите отношение, в котором плоскость α делит ребро A_1C_1 , считая от A_1 , если известно, что $AB=AA_1$, $AB:BC=2:5$.

По всей совокупности участников экзамена задание 13 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
2	0	0	1	25

Задание выполнило на ненулевой балл 3,43%, на полный балл 0,6% участников экзамена. Задание разбито на два пункта. Первый пункт считается выполненным, если проведено верное доказательство. Появление заданий на доказательство в ЕГЭ привело к возвращению этого традиционного и очень важного математического умения в школьный курс. Учителя всё больше внимания уделяют правильному применению фактов и теорем курса, развитию у обучающихся умения совершать логические переходы. Наиболее трудными, как правило, являются логические построения, связанные с доказательством от противного. Отмечая важность развития умений выполнять такие задания для успешного продолжения образования не только по инженерным, но и по IT специальностям, следует особенно обратить внимания учителей на необходимость усиления внимания к курсу стереометрии, прежде всего к выработке умения решать задачи различными методами, как геометрическими, так и аналитическими. По сравнению с 2022 годом средний процент выполнения № 13 увеличился в два раза.

Задание 14. Проверяет сформированность умения решать неравенства.

Решите неравенство: $\log_4((x - 5)(x^2 - 2x - 15)) + 1 \geq 0.5\log_2(x - 5)^2$

По всей совокупности участников экзамена задание 14 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
17	0	0	30	92

Средний процент выполнения этого номера упал в два раза по сравнению с 2022 годом. Неравенство решают в основном выпускники с высоким и средним уровнями, слабо подготовленные участники к этому номеру не приступают. Ошибки в выполнении задания 14 свидетельствуют о существующей проблеме в подготовке заметной доли выпускников – несформированности умения решать не только показательные неравенства, но и неравенства вообще. Основанием для этого вывода стали выявленные ошибки: неумение решать квадратные, дробно-рациональные неравенства; неумение находить и записывать решение системы неравенств; непонимание сути метода интервалов; выполнение неравносильных преобразований. Важно отметить, что подавляющее большинство участников экзамена, нашедших путь решения, верно доводит его до конца, что показывает рост математической культуры выпускников.

В последние годы, особенно в связи с задачами ЕГЭ, всё большую популярность приобретает так называемый «обобщённый метод интервалов». Название метода стихийно возникло в учительской среде и не является общеупотребительным термином. Суть сводится к решению уравнения и определению знаков функции произвольного вида (не обязательно рациональной) на интервалах знакопостоянства. К сожалению, школьники, даже понимая суть метода, часто не могут грамотно описать последовательность своих действий и теряют логику рассуждений, пытаются повторить решение по памяти или по аналогии с похожими примерами, которые они решали раньше, и, как следствие, допускают грубые ошибки.

Задание 15. Практико-ориентированная задача, проверяет сформированность умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. Для выполнения этого задания нужно уметь решать текстовую задачу с экономическим содержанием. В 2023 году максимальный балл за выполнение этого задания – 2.

В июле 2025 года планируется взять кредит на 10 лет в размере 1400 тыс.рублей. Условия его возврата таковы:

– Каждый январь долг будет возрастать на 10% по сравнению с концом предыдущего года;

– С февраля по июнь каждого года необходимо оплатить одним платежом часть долга;

– В июле 2026, 2027, 2028, 2029 и 2030 годов долг должен быть на какую-то одну и ту же величину меньше долга на июль предыдущего года;

– В июле 2031, 2032, 2033, 2034 и 2035 годов долг должен быть на другую одну и ту же величину меньше долга на июль предыдущего года;

– К июлю 2035 года должен быть выплачен полностью.

Известно, что сумма всех платежей после полного погашения кредита будет равна 2120 тыс. рублей. Сколько рублей составит платеж в 2026 году?

По всей совокупности участников экзамена задание 15 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
9	0	0	14	72

По сравнению с 2022 годом средний процент выполнения уменьшился в 3,5 раза. Возможной причиной такого результата стал сюжет о двух периодах, в каждом из которых происходило уменьшение долга на одну и ту же величину. Такая постановка условия оказалась для большинства выпускников «камнем преткновения» в процессе решения. Доля выпускников, допустивших арифметическую ошибку, но составившие верную математическую модель составила 4,67%.

Задание 16. Планиметрическая задача. Проверяет умение пользоваться изученными геометрическими фактами и теоремами, исследовать геометрические конфигурации на плоскости.

Биссектрисы углов $\angle BAD$ и $\angle BCD$ равнобедренной трапеции $ABCD$ в точке O . На боковых сторонах AB и CD отмечены точка M и точка N соответственно так, что $AM=MO$, $CN=NO$.

а) докажите, что точки M , O и N лежат на одной прямой;

б) найдите отношение $AM:MB$, если $AO=CO$ и $BC:AD=17:31$.

По всей совокупности участников экзамена задание 16 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
3	0	0	3	23

Планиметрические задачи традиционно входили в состав вступительных испытаний технических и математических специальностей вузов. Выполнение задания 16 в ЕГЭ 2023 г. находится на уровне 3,7% на полный балл в наиболее сильной группе. Участники из слабой группы за задание 16, как правило, не берутся. Процент выполнения задания 16 остался на таком же уровне, как и в 2022 году (3%). Интересное наблюдение – ни один выпускник Челябинской области не решил задачу на два балла.

Низкий процент выполнения геометрических заданий повышенного и высокого уровней сложности свидетельствует о сохраняющихся проблемах в преподавании геометрии. Одна из причин – рассмотрение тех типов задач, которые встречались на экзамене в предыдущие годы, а не обучение полноценной геометрии. Эта практика распространена повсеместно и касается, конечно, не только геометрии, но именно в геометрии ярче проявляются пагубные результаты, поскольку однотипные геометрические конфигурации различаются между собой гораздо больше, чем однотипные уравнения или неравенства.

Задание 17. Задание проверяет сформированность умения применять математические знания, исследовать уравнения и функции, их графики и взаимное расположение алгебраически заданных кривых.

Найдите все a , при каждом из которых система уравнений
$$\begin{cases} (xy - 2x + 12)\sqrt{y - 2x + 12} = 0 \\ y = ax - 10 \end{cases}$$
 имеет ровно два различных решения.

По всей совокупности участников экзамена задание 17 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
6	0	0	6	68

Задача даёт возможность участнику экзамена, претендующему на поступление в вуз с высокими требованиями к уровню математической подготовки, показать умение верно проводить рассуждения, проверки, преобразования. Поэтому за задачу берутся в основном выпускники с высоким уровнем подготовки. Выполнение задания является одним из характерных признаков наиболее сильной группы участников. Выполнение задания 17 в ЕГЭ 2023 г. находится на уровне 51,11% на полный балл в наиболее сильной группе при общем выполнении около 6%. Навыки, необходимые для верного выполнения данного задания, формируются на протяжении многих лет обучения математике.

Задание 18. Целочисленная арифметика, перебор вариантов, доказательство. Задание проверяет способность находить пути решения, комбинируя известные методы и алгоритмы. Особенность состоит в том, что практически все задания этой линии апеллируют к целочисленной арифметике, причём к фактам, известным из курса 5–7 классов.

Из пары натуральных чисел $(a; b)$ за один ход можно получить пару $(a+2; b-1)$ или

$(a-1; b+2)$ при условии, что оба числа в новой паре положительны. Сначала есть пара $(5; 7)$.

а) Можно ли за 50 таких ходов получить пару, в которой одно из чисел равно 100?

б) За какое число ходов получится пара, сумма чисел в которой равна 400?

в) Какое наибольшее число ходов можно сделать так, чтобы после любого хода оба числа в паре не превосходили 100?

По всей совокупности участников экзамена задание 18 выполняется:

Процент выполнения группами				
Средний по региону	Получившими от 0 до 26 б.	Получившими от 27 до 60 б.	Получившими от 61 до 80 б.	Получившими от 81 до 100 б.
9	2	3	12	53

Задача имеет исследовательский характер, требуя подчас проверки подтверждения или опровержения гипотез. Верное выполнения всего задания даёт возможность продемонстрировать готовность к продолжению образования в ведущих вузах. При этом первый пункт задачи имеет конструктивный характер

и доступен многим участникам экзамена, поэтому последние годы задача стала приобретать популярность не только у наиболее сильной группы, но и у выпускников с недостаточной общей алгебраической подготовкой, но развитым логическим мышлением. Здесь важно, чтобы учитель верно сориентировал, показал на примерах, что первый пункт не требует специальных знаний – достаточно сообразительности и минимального терпения, чтобы обнаружить нужную математическую конструкцию. Возможно, если бы сюжет задачи под пунктом а) был с ответом «да», то общая результативность по этому номеру была бы выше.

Этим обстоятельством объясняются и результаты. На ненулевой балл решает эту задачу слабая группа, на ненулевой до 84% (сильная группа) участников, а на полный балл – 30% участников из сильной группы.

Наличие открытых банков заданий ЕГЭ, позволили активно внедрить онлайн-тренажёры, которые резко повысили эффективность итогового повторения и подготовки к экзамену с учётом индивидуальных образовательных траекторий каждого участника экзамена. Это способствует снижению количества допущенных участниками ЕГЭ вычислительных и технических ошибок при выполнении заданий с кратким ответом и заполнением бланков.

Для достижения показателя успешности выполнения (15%) по заданиям повышенного и высокого уровня сложности следует отметить, что изучение математики в старшей школе должно строиться не только на выполнении заданий из открытого банка ЕГЭ. Для успешного решения заданий с развёрнутым ответом необходимы не только хорошая математическая база, но и умения проводить логические рассуждения, чётко и грамотно излагать свои мысли. Для формирования этих умений необходимо участие квалифицированного учителя, такую подготовку невозможно осуществлять в режиме тренажера.

Повышение успешности решения геометрических задач и достижение показателя успешности по ним возможно при включении в процесс обучения решения задач, требующих «видения геометрических фигур», развития геометрической интуиции, что требует перенести акцент в преподавании геометрии в основной и старшей школе с заучивания определений и решения большого количества технических вычислительных задач на решение содержательных геометрических задач, развивающих видение геометрических конструкций.

Хорошо заметны успехи выпускников образовательных организаций, где уделяется большое внимание реализации программ углубленного изучения математики, сопровождению процесса обучения адресным повышением квалификации и методической поддержкой учителя.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения. В ФГОС метапредметные

компетентности связаны с универсальными учебными действиями (далее УУД), которые представляют собой совокупность различных способов действия обучающихся, обеспечивающих способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений.

С учетом существующих видов УУД, отметим результативность их сформированности по итогам ГИА.

Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию выпускников, а также ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Выпускники продемонстрировали способность к самоопределению (каждый сделал выбор профиля экзамена), к смыслообразованию (выпускники смогли поставить себе вопрос о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение»).

Регулятивные УУД – обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности. По итогам ГИА выпускники показали, что владеют целеполаганием – большинство справились с постановкой учебных задач, смогли соотнести имеющиеся знания с условием этих задач; умеют планировать – в условиях ограниченного времени экзамена смогли самоорганизоваться; умеют прогнозировать – прикидка результата, даже на промежуточных этапах (при выполнении номеров второй части); умеют контролировать, корректировать и оценивать свои действия в условиях экзамена; способны к саморегуляции – мобилизации сил и энергии, преодолению препятствий.

Познавательные УУД включают общеучебные, логические действия, действия постановки и решения проблемы.

Выпускники продемонстрировали в том числе:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, критически оценивать и интерпретировать информацию;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Анализ результатов ЕГЭ по математике профильного уровня позволяет сделать вывод о достаточном уровне сформированности метапредметных результатов освоения ООП выпускниками, а именно:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения;
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей;
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- Владение основами самоконтроля, самооценки;

– Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключать и делать выводы;

– Умение создавать и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения задач.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия: моделирование и преобразование модели. Именно по этой группе умений в наличии проблемная зона выпускников 2023 года, которая проявилась через недостаточный показатель выполнения №№ 13, 16, 17, 18. Это значит, что способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания у большинства выпускников развита слабо.

Анализ ошибок №№ 3, 4, 8, 9 (текстовые задачи) позволяет утверждать, что у некоторых выпускников слабо сформирован навык смыслового чтения – давались ответы либо на противоположные вопросы, либо не учитывались, или частично учитывались данные условия и т.п.

Отследить уровень коммуникативных УУД средствами предмета математика не представляется возможным.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Перечень элементов содержания/умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками Челябинской области в целом можно считать достаточным/недостаточным представлен в таблице (коды проверяемых элементов содержания в соответствии с кодификатором проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена математике, подготовленным ФГБНУ «ФИПИ»):

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/ умения	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области	
				средний	Уровень подготовки
1	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	5.1 5.5	Б	86	Достаточный
2	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	5.2 – 5.5	Б	87	Достаточный

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/ умения	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области	
				средний	Уровень подготовки
3	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	6.3	Б	87	Достаточный
4	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	6.3	П	67	Достаточный
5	Уметь решать уравнения и неравенства	2.1	Б	96	Достаточный
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1.1 – 1.4	Б	69	Достаточный
7	Уметь выполнять действия с функциями	4.1 – 4.3	Б	76	Достаточный
8	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	2.1 2.2	П	81	Достаточный
9	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	2.1 2.2	П	70	Достаточный
10	Уметь выполнять действия с функциями	2.1,2.2 3.1 – 3.3	П	75	Достаточный
11	Уметь выполнять действия с функциями	4.1, 4.2	П	53	Достаточный
12	Уметь решать уравнения и неравенства	2.1, 2.2	П	43	Достаточный
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	5.2 – 5.6	П	2	Не достаточный
14	Уметь решать уравнения и неравенства	2.1, 2.2	П	17	Достаточный
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	1.1, 2.1, 1.2	П	9	Не достаточный
16	Уметь выполнять действия с геометрическими	5.1, 5.5	П	3	Не достаточный

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/ умения	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области	
				средний	Уровень подготовки
	фигурами, координатами и векторами				
17	Уметь решать уравнения и неравенства	2.1, 2.2 3.1 – 3.3	В	6	Не достаточный
18	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1.1 – 1.4 2.1 – 2.2 3.1 – 3.3	В	9	Не достаточный

Результативность выполнения по номерам с 1 по 11 первой части экзамена выше 50% и позволяет сделать вывод о том, что выпускниками 2023 года Челябинской области усвоены следующие элементы содержания:

- Целые и рациональные числа, проценты, применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений

- Графическое представление данных

- Площадь плоских фигур

- Объемы стереометрических фигур

- Вероятности событий

- Различные уравнения

- Вписанные углы

- Применение производной к исследованию функций

- Геометрические величины

- Числа, корни и степени, тригонометрия, логарифмы

- Уравнения и неравенства

- Производные суммы, разности, основных элементарных функций.

- Выпускники 2023 года Челябинской области продемонстрировали достаточный уровень умений и видов деятельности, а именно:

- Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

- Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: описание с помощью функций различных реальных зависимостей между величинами и интерпретация их графиков; извлечение информации, представленной на графиках

- Уметь вычислять в простейших случаях вероятности событий

- Уметь решать уравнения

- Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами

- Уметь выполнять действия с функциями

- Уметь решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин

- Уметь выполнять вычисления и преобразования
- Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
- Уметь строить и исследовать простейшие математические модели
- Уметь исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции, вычислять производные элементарных функций.

Анализ результатов второй части экзамена по математике профильного уровня выявляет ключевые проблемы, определяющие недостаточное число выпускников с уровнем подготовки, подходящим для успешного продолжения образования в профильных вузах:

- Слабая сформированность базовой логической культуры;
- Недостаточные геометрические знания, графическая культура;
- Неумение проводить анализ, искать пути решения, применять известные алгоритмы в измененной ситуации;
- Незрелость регулятивных умений: находить и исправлять собственные ошибки.

Из анализа типичных и массовых неверных ответов, самой большой проблемой является неверное понимание, неполное или невнимательное прочтение условия. Это относится практически ко всем текстовым заданиям. Наверняка это же верно и в отношении текстовых задач повышенного уровня, но эта ошибка там проявляется не так открыто, как в базовых задачах.

Потеря знака остается массовой ошибкой, на это нужно обращать особое внимание, выявляя «группы риска» - тех учащихся, кто допускает эту ошибку регулярно. Заметно снизилось количество ошибок, полученных из-за того, что участник экзамена не сопоставляет свой ответ с реально возможными значениями величины.

По-прежнему главными причинами ошибок остаются недостаточный уровень понимания условия при чтении задания, вычислительные ошибки, недостаточная развитость наглядных геометрических представлений.

Помимо снижения напряженности среди выпускников низкого уровня подготовки, наблюдается повышение учебной мотивации у выпускников среднего и высокого уровней, поскольку на них переложена часть ответственности за результаты своего школьного обучения и продолжения образования.

По сравнению с 2022 годом в Челябинской области отмечается рост среднего процента выполнения задания № 13 в два раза, № 18 в 4,5 раза.

Однако наличествует во второй части по сравнению с 2022 годом снижение процента выполнения неравенства в № 14 в два раза, № 15 – в 3,5 раза.

Что повлияло на средний тестовый балл.

Результаты профильного экзамена указывают на необходимость дальнейшей работы в части развития геометрических представлений, стимулирующих доказательно-логическую линию в школьной математике. Создание учебных условий для накопления обучающимися вербального опыта

работы с многообразием сюжетных линий практико-ориентированных задач, формирование устойчивых навыков математического моделирования. Включение задач по теории вероятностей и математической статистике в КИМ ЕГЭ за несколько лет способствовало росту качества решения задач этого раздела.

Прослеживается связь положительной динамики результатов ЕГЭ по математике профильного уровня со следующими мероприятиями, проведенными в регионе:

– Тренировочные мероприятия, проводимые в муниципалитетах региона, позволяют выпускникам оценить свои силы и получить информацию для коррекции своего образовательного маршрута, почувствовать себя в условиях настоящего экзамена;

– региональный мониторинг качества результатов обучения в школах с низкими образовательными результатами и школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

Многолетний опыт участия выпускников 2023 года во всероссийских проверочных работах (далее ВПР), безусловно, оказал положительное влияние на результативность. Участие в ВПР позволяет обучающимся привыкнуть к контролирующим процедурам и снять чувство тревожности или существенно снизить его, что способствует формированию устойчивости к стрессу и повышает работоспособность.

Тренировочные тестирования для обучающихся 11-х классов, проводимые ГБУ ДПО «ЧИРО» совместно с ФГБУ «ФЦТ» также позволили выпускникам пройти пробный экзамен, испытать свои силы: выделить проблемные зоны, принять меры к их устранению.

Рекомендации для системы образования, включенные в отчет 2022 года, стали основой тематических семинаров, которые проводились на региональном, городском и институциональном уровнях, способствуя формированию пространства методического сопровождения, поддержки и подготовки педагогических кадров.

Курсовая подготовка, организованная ГБУ ДПО ЧИППКРО и ГБУ ДПО «ЧИРО» способствовала системной поддержке педагогического сообщества, была направлена на повышение профессиональных компетенций учителей-предметников Челябинской области.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ⁵ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

– Системное преподавание математики обеспечивает качественную подготовку обучающихся к профильному экзамену.

– Планирование обобщающего повторения курса алгебры и начал анализа, с учетом основных содержательных линий курса.

– Разработка индивидуальных траекторий для каждого обучающегося при подготовке к ГИА на основе диагностики недостатков и их устранения в усвоении отдельных тем в процессе итогового повторения.

– Поддержание актуальной «педагогической формы» учителям, осуществляющим подготовку выпускников к государственной итоговой аттестации по математике.

Стоит обратить внимание, что КИМ-ы ЕГЭ профильного уровня проверяют и усвоение материала курсов математики 5 — 6 классов, алгебры 7 — 9 классов и геометрии 7 — 11 классов, поэтому необходимо систематически повторять некоторые разделы курса математики, алгебры и геометрии основной и средней школы. Ориентиром в планировании могут послужить:

– Кодификатор требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения единого государственного экзамена по математике;

– Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в текущем году единого государственного экзамена по математике. Своевременное выявление учащихся, имеющих слабую математическую подготовку.

– Демонстрационный вариант контрольно-измерительных материалов единого государственного экзамена по математике. Профильный уровень

– Параллельно с изучением новых тем в курсе алгебры и начал анализа, стереометрии в XI классах следует предусмотреть возможность повторения слабо усвоенных тем и разделов. На уроках повторения целесообразно проводить регулярный контроль усвоения знаний на профильном уровне в соответствии с открытым банком тестовых заданий.

– Для своевременной корректировки системы подготовки учащихся к итоговой аттестации необходимо выявить пробелы в знаниях учащихся. С этой целью следует проводить диагностические работы с последующим выстраиванием индивидуальной траектории развития обучающегося.

⁵ Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

– Необходимо существенно усилить внимание к преподаванию курса геометрии в основной и старшей школе, делая акцент не только на овладение теоретическими фактами курса, но и на формирование умения проводить обоснованные решения геометрических задач и математически грамотно их записывать.

– Особое внимание следует обратить на практико-ориентированные задачи, поскольку они являются отличительной чертой новых образовательных стандартов.

– В процессе обучения не нужно злоупотреблять тестовой формой контроля; необходимо, чтобы учащийся предъявлял свои рассуждения как материал для дальнейшего их анализа и обсуждения.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Рекомендуется при работе с обучающимися использовать следующую таблицу, включающую все темы и элементы содержания, которые могут быть проверены на ЕГЭ. Нужно отметить какие темы уже изучены/какие повторили, а какие еще предстоит изучить/повторить. Так выглядит планинг подготовки к экзамену:

№ задания	Элементы содержания	Пройдено	Необходимо изучить/повторить
Часть 1			
Алгебра			
6	Целые, дробные числа, действия с рациональными числами, проценты		
Уравнения и неравенства			
5	Квадратные, рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические уравнения		
Функции			
10	Табличное и графическое представление данных. График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях		
Начала математического анализа			
7	По графику: геометрический смысл производной, уравнение касательной, применение производной к исследованию функции		
Геометрия			
1	Геометрия на «клетках»: длина отрезка, величина угла, площадь фигуры		
1	Треугольник, параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция: длина отрезка, величина угла, площадь фигуры		
2	Призма, пирамида, многогранники, цилиндр, конус, шар и сфера: длина, величина угла, площадь, объем		

№ задания	Элементы содержания	Пройдено	Необходимо изучить/ повторить
Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей			
3, 4	Вероятность события		
Часть 2			
Алгебра			
6	Значение выражения: рационального, иррационального, тригонометрического, показательного, логарифмического		
15	Решение задач с экономическим содержанием, задач на оптимальный выбор		
18	Построение и исследование математических моделей		
Уравнения и неравенства			
6	Работа с формулой – применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки		
9	Решение текстовой задачи		
12	Решение рационального, тригонометрического, показательного, логарифмического уравнения; решение рациональных неравенств		
14	Решение рационального, показательного, логарифмического неравенств		
Функции			
17	Элементарное исследование функций, решение уравнений, неравенств и их систем		
Геометрия			
13	Решение стереометрической задачи		
16	Решение планиметрической задачи		

При организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки рекомендуется придерживаться следующих этапов:

Определить уровень подготовки каждого обучающегося.

Для этого предложить решить несколько разных вариантов, взятых из проверенных источников, и заполнить лист достижений:

Задания	Варианты		
	1	2	...
1			
2			
...			

Лист достижений позволит определить уровень обучающегося и темы/ задания, которые решаются верно/неверно.

Далее выделить четыре группы участников с разным уровнем математической подготовки.

Группа минимального уровня подготовки. Обучающиеся, относящиеся к этой группе, выполняют не более четырех пяти заданий (соответствует

пороговому значению). Выпускники не обладают математическими умениями на базовом, бытовом и общественно значимом уровне, не владеют устойчивыми умениями счета и чтения.

Группа базового уровня подготовки. Участники этой группы выполняют от 6 до 10 заданий, как правило, из первой части (набирают от 27 до 60 баллов). Выпускники освоили курс математики на базовом уровне, но не имеют достаточной подготовки для продолжения образования по техническим специальностям.

Группа повышенного уровня подготовки. Участники этой группы выполняют 11 заданий первой части и кое-что из второй части (набирают от 61 до 80 баллов). Выпускники успешно освоили базовый курс математики и могут быть зачислены на технические специальности большинства вузов.

Группа выше базового уровня подготовки. Участники этой группы получают за выполнение заданий от 20 баллов (82 тестовых балла) и выше. Выпускники успешно освоили курс математики и имеют достаточный уровень математической подготовки для продолжения образования с самыми высокими требованиями к математической компетентности.

Получить от каждого выпускника ответ на вопрос о цели сдачи экзамена.

Для подготовки к экзамену нужно определить цель сдачи экзамена. А именно, чтобы пройти ГИА (набрать не менее 6 первичных баллов) достаточно выполнять задания части 1 (6 заданий с кратким ответом базового уровня сложности).

Для поступления в вуз, который не предъявляет высоких требований к уровню математической подготовки абитуриентов, может хватить и 60 баллов, достаточно решить все задания с кратким ответом.

Для поступления в вуз, который не предъявляет высоких требований к уровню математической подготовки абитуриентов, но требует набрать более 60 баллов, кроме всех заданий с кратким ответом, нужно уверенно решать два-три задания с развёрнутым ответом.

Для поступления в вуз с большим конкурсом, который предъявляет высокие требования к уровню математической подготовки абитуриентов, следует подготовиться к успешному выполнению почти всех заданий экзаменационной работы.

Структура экзаменационной работы соответствует этим разным целям сдачи экзамена:

– первые восемь заданий рассчитаны на тех, кто хочет лишь преодолеть минимальный балл или планирует поступать в вузы с минимальными требованиями к результатам ЕГЭ профильного уровня;

– верное выполнение следующих четырёх заданий позволит выпускнику претендовать на поступление в массовые технические вузы с невысоким конкурсом;

– выполнение следующих четырёх заданий уже позволяет бороться за место в ведущих региональных университетах и в ведущих вузах страны на специальности со средним конкурсом;

– последние три задания позволят показать высокий уровень математической подготовки и побороться за место в ведущих вузах страны на специальности с высоким конкурсом.

Выстроить стратегию для подготовки к экзамену каждого выпускника с учетом его индивидуальных целей.

Если цель – только сдать экзамен, а уровень подготовки – минимальный или базовый, то нужно тренироваться выполнять задания, которые хорошо получаются, добиваться стабильного верного их решения. При переходе к решению новых задач сначала разобрать материал по учебникам, а затем переходить к решению задач. В первую очередь следует обратить внимание обучающегося на правильность понимания вопроса задания, верность вычислений.

Если цель – поступить в вуз, не предъявляющий высоких требований к уровню математической подготовки абитуриентов, получить 60–70 баллов при текущем базовом уровне подготовки, нужно верно решать все задания с кратким ответом и обязательно одно-два задания с развёрнутым ответом (чтобы получить хотя бы 1–2 балла).

Обращать внимание обучающихся, что при подготовке к экзамену все вычисления должны выполняться без калькулятора (как на экзамене). На черновике нужно записывать выражение, преобразование выражения с использованием законов сложения и умножения, формул сокращённого умножения и вычисления «в столбик». В самом решении – писать порядок действий, записывать подробно приведение дробей к общему знаменателю, сложение, вычитание, умножение и деление дробей. После каждого действия надо делать проверку обратным действием, поскольку самые распространённые ошибки в заданиях части 1 – вычислительные ошибки. Если допущена ошибка, ответ получается неверный, и тогда за задание выставляется 0 баллов.

Среди первых 11 заданий с кратким ответом нужно выявить (с помощью листа достижений) те задания, которые ученик может выполнить, содержание которых ему понятно, и продолжать их решать, доводя до получения стабильного верного результата. Потом нужно переходить к тем заданиям, выполнение которых вызывает затруднения, и с помощью учебника и пособий попробовать понять причину затруднения. При выполнении таких заданий простая сверка полученного ответа с эталонным ничего не даёт, нужно учиться их решать с помощью печатных и электронных учебных пособий.

При решении каждого задания обучающемуся важно пройти все этапы:

- а) внимательно прочитать условие, выделить в тексте ключевые моменты;
- б) выполнить вычисления (рассуждения), обычно нужно сделать 1–2 шага;
- в) зафиксировать полученный ответ;

г) проверить правильность ответа, решив обратную задачу, или подставив корни в уравнение, или оценив полученный ответ оценкой (прикидкой) ожидаемого результата, а при решении задачи можно проверить реалистичность полученного ответа;

д) прочитать ещё раз вопрос в задании и убедиться, что ответ получен именно на него;

е) записать ответ в бланк ответов № 1.

После прохождения всех этапов решения задания у выпускника должно сформироваться внутреннее убеждение: «Я сделал задание верно!»

При решении заданий нежелательно разрешать пользоваться справочными материалами: все необходимые формулы и теоремы по планиметрии и стереометрии, правила нахождения производных и формулы производных элементарных функций должны быть уже «в голове», не говоря о тригонометрических формулах, свойствах логарифмов, степеней, процентов. Если есть проблема с запоминанием формул, их нужно распечатать на отдельных листочках и постоянно повторять – за период подготовки к экзамену (не меньше месяца) они запоминаются.

Оптимальная стратегия подготовки к экзамену – набрать из открытых банков заданий по всем 11 линиям заданий с кратким ответом, из них на каждый день составлять обучающимся тренировочный вариант, решать каждое задание, выполняя все шаги, засекая время выполнения. Отдельно рассмотреть решение заданий, которые не получились, зафиксировать эти задания, чтобы вновь решать их через какое-то время. Решать варианты и задания нужно самостоятельно на уроке или во внеурочное время – без калькулятора, справочников, Интернета, звонков другу...

Для поступления в вуз, где требуются высокие и очень высокие баллы (более 60), нужно учиться решать задания всего варианта. Изложенная выше стратегия подготовки к экзамену конкретизируется по многим параметрам – алгоритма выполнения заданий и времени, затраченного на выполнение заданий 1–11. На выполнение всех заданий с кратким ответом нужно отводить 40–60 минут, торопиться не надо, это ведёт к вычислительным ошибкам, особенно при счёте в уме, невнимательному прочтению условия. В конечном итоге это приводит к потере баллов. Для решения заданий с развёрнутым ответом обучающимся должны быть известны разные методы решения рациональных, иррациональных, тригонометрических, показательных, логарифмических уравнений, рациональных, показательных, логарифмических неравенств, в том числе и с использованием свойств логарифмических, показательных, степенных и тригонометрических функций. Нужно учить исследовать уравнение, неравенство или их систему не только на количество решений в зависимости от параметра с использованием разных методов (аналитического, графического, геометрического и других). Для решения задач с экономическим содержанием нужно знать и уметь решать основные типы таких задач на кредиты, вклады; знать основные методы решения задач на оптимальный выбор. Для успешного решения геометрических задач нужно знать не только основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве (это позволяет выполнять задания с кратким ответом) – чем больше ученики знают фактов о треугольниках, четырёхугольниках, окружности и их взаимном расположении, тем лучше. Нужно обеспечить выпускников большим объёмом информации – определения, свойства и признаки параллельности прямых в пространстве, параллельности прямой и плоскости, параллельности плоскостей; определения, свойства и признаки перпендикулярности прямых в пространстве,

перпендикулярности прямой и плоскости, перпендикулярности плоскостей; теореме о трёх перпендикулярах; о скрещивающихся прямых, многогранниках, телах вращения. В решении некоторых задач может быть применён векторно-координатный метод. В период подготовки к экзамену всем этим вопросам нужно уделить время. Оптимальная стратегия подготовки к экзамену – тематическая подготовка, основанная на материалах открытого банка ФИПИ, сборниках, прошедших научно-методическую оценку ФИПИ, и других авторитетных источников. Тренировочные варианты следует решать не более двух раз в неделю, отдельно решая задания по темам, которые усвоены плохо.

Выстроить график подготовки к экзамену.

Убедить выпускников, что заниматься математикой нужно постоянно, желательно каждый день, чередуя повторение тем с решением полных вариантов. Каждое занятие должно включать в себя решение задач по трудным темам и тренировочных вариантов. Трудным темам надо уделить больше времени – обратиться к учебнику, видео урокам, пособиям. В период подготовки к экзамену важно накопить опыт решения разных задач.

Оптимальный график подготовки к экзамену для тех, кто выбирает «сдать экзамен» – набрать из открытых банков типы заданий по 10 позициям, из них на каждый день составлять себе тренировочный вариант, решать каждое задание, выполняя все шаги, засекая время выполнения. Отдельно рассмотреть решение заданий, которые не получились, чтобы вновь решать их через какое-то время.

Оптимальный график подготовки к экзамену для тех, кто выбирает «высокий балл» – набрать из открытых банков или печатных учебных пособий тренировочные варианты и каждый день выполнять не более одного варианта, отдельно решая задания по тем темам, которые усвоены плохо. На каждом занятии нужно решать, как задания по алгебре, так и задания по геометрии. Нужно накапливать опыт решения задач.

Резюмируем рекомендации по подготовке учащихся, имеющих слабую математическую подготовку

- Каждый учащийся должен быть ознакомлен с открытым банком тестовых заданий.

- Выработать навык записи ответов на задания в бланках ответов.

- Сформировать умение пользоваться справочными материалами, входящим в состав КИМ

- Для подготовки к государственной итоговой аттестации учащихся слабо овладевшими математическими компетенциями следует различными диагностическими процедурами выявить 8-10 заданий экзамена, которые учащийся может выполнить, возможно, с ошибками, и в процессе обучения добиться уверенного выполнения;

- Отработка безошибочного выполнения несложных преобразований и вычислений (в том числе на умение найти ошибку);

- Регулярное выполнение упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников (умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические

действия, простейшие алгебраические преобразования, действия с основными функциями и т.д.);

- Особое внимание уделять арифметическим вычислениям, навыки которого у части выпускников либо частично утрачены, либо недостаточно сформированы.

- Усилить наглядность при изучении геометрии, изображение геометрических фигур, формирование конструктивных умений и навыков, применение геометрических знаний для решения практических задач;

- Освоение базовых объектов и понятий курса стереометрии (углы в пространстве, многогранники, тела вращения, площадь поверхности, объем и т.д.);

- Решение простейших задач с небольшим числом вариантов (с расчетом на практическое применение), где возможно явное описание и анализ ситуации при изучении теории вероятностей и статистики;

Резюмируем рекомендации по подготовке учащихся, имеющих высокую математическую подготовку:

- Больше времени уделять логическим рассуждениям при решении задач (задачи по геометрии – это зона «роста» для обучающихся этой категории);

- Изучать с учащимися материал, который не входит в программу школьного курса;

- Необходимо приучать школьников очень внимательно знакомиться с условием задания;

- Поддержание постоянного интереса к предмету путем предложения для решения нестандартных задач (школьникам, как правило, интересны задачи, для решения которых необходимо придумать какой-либо новый способ или использовать знания, выходящие за рамки школьных учебников) и поощрение интереса к изучению внепрограммного материала;

- Индивидуальный подход, корректное выстраивание образовательной траектории развития учащегося (рекомендации литературы для подготовки, дать ссылку в сети Интернет, и т.д.), помощь в самоопределении и развитии личности.

Для учащихся с любым уровнем подготовки рекомендовать следовать ориентирам:

1. В любом списке, состоящем из более чем одной задачи, обязательно найдется та, которая для решающего проще, чем все остальные;

2. Необходимо понимать, зачем решаете задачи второй части варианта;

3. «Запас прочности» - задачи, которые можно узнать по их постановке и методу решения;

4. В любой задаче есть значимый промежуточный вариант;

5. Время нужно не экономить, а правильно распределить;

6. Лаконичность и полнота решения – гаранты понимания проверяющим приведенного решения задачи, даже если оно нестандартное;

7. Проверить, дан ли ответ именно на поставленный в задаче вопрос.

Анализ типичных ошибок участников ЕГЭ по математике профильного уровня позволил выработать конкретные рекомендации:

Устный счет – важнейшая часть математического образования не только на уроке, но и во внеурочных и даже внешкольных формах. Устный счет будет эффективным обучающим средством, если он способствует многократному повторению важных мыслительных фигур и математических конфигураций. Навыки устного счета развивают чувство числа, помогают увидеть путь решения задачи, провести прикидку и оценку результатов вычисления. Рекомендуется на экзамене устные вычисления подкреплять проверкой на черновике.

Анализ условия задачи – составление и использование простых уравнений. Уравнение как универсальный инструмент при решении не только сложных, но и простых задач.

Представление о геометрических величинах, масштабе. Отношение площадей и объемов подобных фигур. Важным метапредметным умением, которое развивается на уроках математики, является представление о масштабе, изменении геометрических величин при пропорциональном изменении размеров фигуры.

Геометрическая интуиция – одна из важнейших целей изучения геометрии. Развитие геометрических, в том числе пространственных представлений, геометрической интуиции, умения видеть геометрическую конструкцию и умения применять необходимые формулы.

Выбор подходящего метода решения. Дерево как средство решения задач по теории вероятностей позволит глубже разобраться в сути вероятностных моделей, а также избежать ошибок, связанных с непродуманным, формальным применением формул.

Выбор подходящего метода решения. Использование векторов. Применение соответствующего аппарата позволяет быстро и изящно решать довольно сложные задачи.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

На заседаниях методических объединений учителя-предметники активно откликаются на обсуждение по темам:

- Особенности преподавания математики по УМК автора....
- Методика введения фундаментальных понятий в математике (число, функция, процент, модуль, параметр, производная и т.п.);
- Теория вероятностей и математическая статистика на равных правах с алгеброй и геометрией;
- Вычислительные навыки как необходимый навык для всех категорий обучающихся на любом этапе обучения;
- Математический анализ – просто о сложном;
- Математика не научная дисциплина, а обычный школьный предмет;
- Математика – гуманитарная наука;
- Математика – универсальный язык познания мира;
- Основы прикладной математики – необходимый инструмент

современного человека;

- Метод проектов на уроке математики.
- Алгебраические методы и приемы в геометрии и геометрические приемы в алгебре.

4.3.Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

С учетом пожеланий (предложений), поступающих от учителей-предметников, существует активный запрос на включение в курсы повышения квалификации вопросов методики преподавания математики для разных категорий обучающихся. Вопросы преподавания математики для обучающихся с педагогической запущенностью, обучающихся с ОВЗ.

Выпускающие учителя математики нуждаются в краткосрочных курсах, ориентированных на рассмотрение вопросов оформления решений экзаменационных работ (актуализация алгоритмов решения и т.п.).

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 2-14

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Курсы повышения квалификации. Теория и методика преподавания учебного предмета «Математика» в условиях введения ФГОС СОО	Ноябрь, февраль (в соответствии с графиком) 2022 г., ГБУ ДПО ЧИППКРО, учителя математики	Общий уровень подготовки участников ЕГЭ по математике в 2023 году можно признать, в целом, удовлетворительным, результаты ЕГЭ по математике на базовом уровне в Челябинской области остаются стабильными.
2	Модульный курс «Информационно - методическая работа учителя-предметника по подготовке учащихся к ГИА (по предметам естественно - математических дисциплин)»	октябрь 2022 г.– февраль 2023 г., ГБУ ДПО ЧИППКРО, Учителя математики	Общий уровень подготовки участников ЕГЭ по математике в 2023 году можно признать, в целом, удовлетворительным.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
3	Семинары-совещания для школ с низкими результатами по результатам мониторинга качества обучения в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования» (онлайн)	октябрь-ноябрь 2022 г., Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО», руководители ОО, учителя-предметники	Обеспечено комплексное сопровождение школ с низкими результатами, выявленных по результатам мониторинга данных о качестве обучения в региональной информационной системе «Управление качеством общего образования» за 2023 г.

5.2 Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1 Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Сентябрь, 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества образования в 2022-2023 учебном году (электронный ресурс)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
2	Сентябрь - октябрь 2023 года	Министерство образования и науки Челябинской области. Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
3	По отдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области
4	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
5	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по актуальным вопросам развития общего образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников, педагогическое взаимодействие со сложным контингентом обучающихся, формирование функциональной грамотности обучающихся)	педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами

5.2.2 Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования; для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год

№	Дата	Мероприятие
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школ-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок).
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики.
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования».
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».
6	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
7	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО
8	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО: публикация материалов из опыта работы учителей-предметников, демонстрирующих высокое качество подготовки обучающихся на странице «Виртуальный методический кабинет
9	По отдельному графику	Трансляция эффективных педагогических практик в рамках практических занятий КПК и модульных курсов. ГБУ ДПО ЧИППКРО
10	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школ-лидеров в повышении качества образования»
11	По отдельному графику	Семинар «Подготовка к единому государственному экзамену обучающихся с разными образовательными потребностями», ГБОУ «Челябинский областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей»
12	По отдельному графику	Семинар «Подготовка к единому государственному экзамену обучающихся в условиях профильного образования» МБОУ «ФМЛ № 31 г. Челябинска»

5.2.3 Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

– Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных

условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

– Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы).

– Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

5.2.4 Работа по другим направлениям

В части повышения квалификации учителей математики Челябинской области кроме систематической курсовой подготовки может быть рекомендовано на добровольной основе участие в профессиональных олимпиадах (например, олимпиада «Профи», адрес в сети Интернет <https://olimphse.ru/>). Эффект от участия в мероприятии:

- Объективная экспертиза уровня предметных компетенций учителя;
- Подкрепление авторитета учителя независимой оценкой знаний;
- Справка-рекомендация в экспертную комиссию;
- Возможность бесплатного повышения квалификации;
- Рост мотивации к постоянному совершенствованию в области предметных знаний;
- Незабываемый опыт интеллектуальных состязаний;
- Поддержание актуальной «профессиональной формы».

Прохождение курсовой подготовки на базе:

- образовательного центра Сириус (<https://sochisirius.ru/edu/pedagogam>)
- МФТИ и ЗФТШ (<http://kpk.mipt.ru/>)

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы, размещенные на сайте ФИПИ (www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ г.;
- открытый банк заданий ЕГЭ;
- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
- методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ прошлых лет (2015–2022 гг.);
- журнал «Педагогические измерения»;
- Youtube-канал Рособнадзора (видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ 2016 – 2023 гг.), материалы сайта ФИПИ (<http://fipi.ru/ege-i-gve-11/dayzhest-ege>).

2.3. Методический анализ результатов ЕГЭ по ФИЗИКЕ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1 Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
2 761	18,10	2 230	15,68	2067	14,67

1.2 Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	534	19,34	420	18,83	407	19,69
Мужской	2 227	80,66	1 810	81,17	1660	80,31

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	2067
Из них:	
- ВТГ, обучающиеся по программам СОО	1977
- ВТГ, обучающиеся по программам СПО	13
- обучающийся иностранной образовательной организации	5
- ВПЛ	72
- участники с ограниченными возможностями здоровья	14

1.4 Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	1977
Из них:	
- выпускники лицеев и гимназий	348
- выпускники СОШ	1629

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8 Челябинский ГО	787	39,81
2.	21 Агаповский МР	17	0,86
3.	22 Аргаяшский МР	16	0,81
4.	23 Ашинский МР	41	2,07

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
5.	24 Брединский МР	14	0,71
6.	25 Варненский МР	10	0,51
7.	26 Верхнеуральский МР	17	0,86
8.	27 Еткульский МР	4	0,20
9.	28 Еманжелинский МР	20	1,01
10.	29 Карталинский МР	22	1,11
11.	30 Катав-Ивановский МР	8	0,40
12.	31 Каслинский МР	9	0,46
13.	32 Кизильский МР	10	0,51
14.	33 Коркинский МР	37	1,87
15.	34 Красноармейский МР	16	0,81
16.	35 Кунашакский МР	8	0,40
17.	36 Кусинский МР	17	0,86
18.	37 Нагайбакский МР	11	0,56
19.	38 Нязепетровский МР	11	0,56
20.	39 Октябрьский МР	8	0,40
21.	40 Пластовский МР	15	0,76
22.	41 Саткинский МР	38	1,92
23.	42 Сосновский МР	28	1,42
24.	43 Троицкий МР	6	0,30
25.	44 Увельский МР	15	0,76
26.	45 Уйский МР	9	0,46
27.	46 Чебаркульский МР	8	0,40
28.	47 Чесменский МР	6	0,30
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	21	1,06
30.	49 Златоустовский ГО	100	5,06
31.	50 Карабашский ГО	7	0,35
32.	51 Копейский ГО	60	3,03
33.	52 Кыштымский ГО	19	0,96
34.	53 Магнитогорский ГО	209	10,57
35.	54 Миасский ГО	109	5,51
36.	55 Озёрский ГО	73	3,69
37.	56 Снежинский ГО	51	2,58
38.	57 Трехгорный ГО	23	1,16
39.	58 Троицкий ГО	31	1,57
40.	59 Усть-Катавский ГО	16	0,81
41.	60 Чебаркульский ГО	13	0,66
42.	61 Южноуральский ГО	26	1,32
43.	62 Локомотивный ГО	11	0,56

1.6 Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. (под ред. Парфентьевой Н.А.). Физика	32,21
2	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М./ Под ред. Парфентьевой Н.А. Физика. 11 класс. (базовый уровень)	13,77
3	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. / Под ред. Парфентьевой Н.А. Физика. 11 класс. Учебник. Базовый и углублённый уровни	12,66
4	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М./Под ред. Николаева В.И., Парфентьевой Н.А. Физика (базовый и профильный уровни) (Комплект с электронным приложением)	8,31
5	Касьянов В.А. Физика. 11 класс. (базовый уровень)	5,22
6	Мякишев Г.Я., Синяков А.З. Физика. 10-11 класс. Электродинамика. (углублённый уровень) (Комплект учебник и УМК)	3,72
7	Мякишев Г.Я., Петрова М.А., Угольников О.С. и др. Физика. 11 класс. Учебник (базовый)	3,03
8	Касьянов В.А. Физика. 11 класс. (углублённый уровень) (Комплект учебник и УМК)	2,63

1.7 ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

Количество участников ЕГЭ по физике в последние три года постепенно уменьшается от 2761 человека в 2021 году до 2 067 человек в 2023 году. Доля участников ЕГЭ по физике от общего числа участников ЕГЭ составила в 2021 году 18,09 % и в 2022 году – 15,68 %, в 2023 году – 14,67 %. Доля девушек, участвующих в ЕГЭ по физике, колеблется около 19 %. В 2021 году она составила 19,34 %, в 2022 году – 18,83 % и в 2023 году – 19,96 %

Четвертый год в ЕГЭ по физике принимают участие выпускники иностранных общеобразовательных организаций, и их количество растет: 2020 год – 1 участник, 2021 год - 3 участника, 2022 год – 5 участников, 2023 год – 5 участников.

Уменьшилось количество участников ЕГЭ из числа:

- обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: 2021 год – 25 участников; 2022 год – 18 человек; 2023 год – 14 человек;
- выпускников прошлых лет: 2021 год – 112 участников; 2022 год – 76 участника, 2023 год – 72 участника.

Незначительно увеличилось количество участников ЕГЭ по сравнению с прошлым годом из числа:

обучающихся по программам СПО: 2022 год – 11 человек; 2023 год –

13 человек.

Количество участников ЕГЭ по физике, обучавшихся в лицеях и гимназиях, остается практически стабильным: 2021 год – 16,66 %, 2022 год – 16,93 %, 2023 год – 17,6 %.

Не изменилось соотношение доли участников ЕГЭ по физике в АТЕ от общего числа участников в Челябинской области. Наибольшая доля участников ЕГЭ по физике проживает в крупных или малых городах Челябинской области: Челябинском (39,81 %), Магнитогорском (10,57 %), Миасском (5,51 %), Златоустовском (5,06 %), Озерском (3,69 %), Копейском (3,03 %) городских округах.

В 2023 году существенно уменьшилась по сравнению с прошлым годом количество выпускников, выбирающих экзамен по физике в следующих АТЕ: городских округах Кыштымский (с 30 участников в 2022 году до 19 участников в 2023 году), Троицкий (с 55 участников в 2022 году до 31 участника в 2023 году) и муниципальных районах: Варненский (с 21 участников в 2022 году до 10 участников в 2023 году), Карталинский (с 37 участников в 2022 году до 22 участников в 2023 году), Катав-Ивановский (с 17 участников в 2022 году до 8 участников в 2023 году), Нязепетровском (с 17 участников в 2022 году до 11 участников в 2023 году), Чесменский (с 11 участников в 2022 году до 6 участников в 2023 году).

Наблюдается увеличение числа участников ЕГЭ по физике в Локомотивном городском округе (с 7 участников в 2022 году до 11 участников в 2023 году), Кизильском (с 2 участников в 2022 году до 10 участников в 2023 году), Коркинском (с 10 участников в 20221 году до 37 участников в 2023 году), Октябрьском (с 4 участников в 2022 году до 8 участников в 2023 году), Пластовском (с 8 участников в 2022 году до 15 участников в 2023 году) и Сосновском (с 15 участников в 2022 году до 28 участников в 2023 году) муниципальных районах.

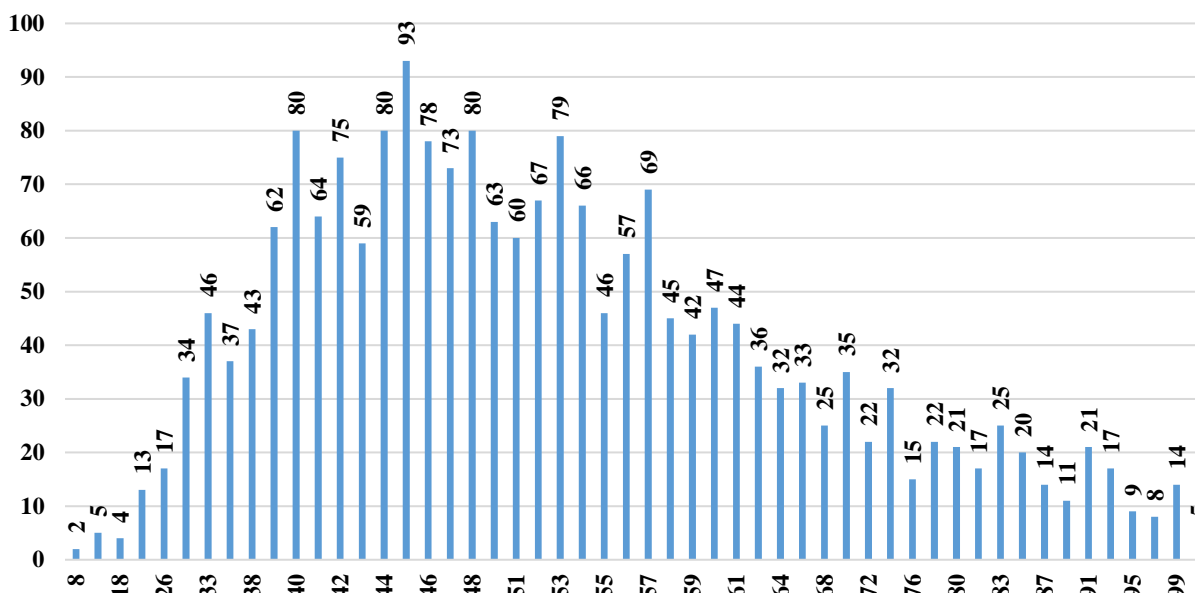
В Челябинской области в 67% образовательных организаций обучение физике ведется по учебнику Мякишева Г.Я., Буховцева Б.Б., Чаругина В.М. (под ред. Парфентьевой Н.А.) базового или базового и углубленного уровней.

Таким образом, за последние три года проведения ЕГЭ по физике в Челябинской области в целом уменьшилась доля участников экзамена по физике, остается стабильной доля участников экзамена по физике из общеобразовательных организаций, расположенных в больших и малых городах Челябинской области, а также доля участников экзамена по физике из лицеев и гимназий.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.

Физика



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	7,08	4,30	5,86
2.	от 61 до 80 баллов, %	15,65	20,05	15,36
3.	от 81 до 99 баллов, %	7,37	7,65	7,56
4.	100 баллов, чел.	7	4	5
5.	Средний тестовый балл	52,8	54,91	53,26

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Обучающийся ОО	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	5,06	7,69	25,35	40	7,14
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от	71,29	92,31	59,15	60	64,29

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
	минимального балла до 60 баллов					
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	15,80	0	7,04	0	14,29
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	7,59	0	8,45	0	14,29
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0,25	0	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	5,93	77,20	12,97	3,77	2
Лицей	0,82	43,62	27,98	26,34	3
Гимназия	0,95	58,10	27,62	13,33	0
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	2,11	63,16	21,05	13,68	0
Иное	23,60	64,04	5,62	6,74	0
Кадетская школа-интернат	12,50	81,94	5,56	0	0
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	20	40	0	40	0
Средняя общеобразовательная школа-интернат	0	100	0	0	0
Университет	0	38,46	38,46	23,08	0
Институт	0	100	0	0	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8 Челябинский ГО	4,71	70,1	15,9	9,16	1
2.	21 Агаповский МР	5,88	88,24	5,88	0	0
3.	22 Аргаяшский МР	25	62,5	6,25	0	1
4.	23 Ашинский МР	4,88	68,29	17,07	9,76	0
5.	24 Брединский МР	7,14	92,86	0	0	0
6.	25 Варненский МР	10,0	80	10	0	0
7.	26 Верхнеуральский МР	23,53	70,59	5,88	0	0
8.	27 Еткульский МР	0	50	50	0	0
9.	28 Еманжелинский МР	0	75	25	0	0
10.	29 Карталинский МР	18,18	72,73	9,09	0	0
11.	30 Катав-Ивановский МР	12,5	87,5	0	0	0
12.	31 Каслинский МР	0	77,78	22,22	0	0
13.	32 Кизильский МР	10,0	90	0	0	0
14.	33 Коркинский МР	2,7	67,57	21,62	5,41	1
15.	34 Красноармейский МР	6,25	75	18,75	0	0
16.	35 Кунашакский МР	25	75	0	0	0
17.	36 Кусинский МР	11,76	70,59	17,65	0	0
18.	37 Нагайбакский МР	0	100	0	0	0
19.	38 Нязепетровский МР	18,18	54,55	27,27	0	0
20.	39 Октябрьский МР	25	62,5	0	12,5	0
21.	40 Пластовский МР	0	80	13,33	6,67	0
22.	41 Саткинский МР	2,63	52,63	39,47	5,26	0
23.	42 Сосновский МР	3,57	75	14,29	7,14	0
24.	43 Троицкий МР	0	100	0	0	0
25.	44 Увельский МР	0	80	20	0	0
26.	45 Уйский МР	33,33	55,56	11,11	0	0
27.	46 Чебаркульский МР	12,5	87,5	0	0	0
28.	47 Чесменский МР	0	66,67	33,33	0	0
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	0	47,62	42,86	9,52	0
30.	49 Златоустовский ГО	6	75	13	6	0
31.	50 Карабашский ГО	14,29	85,71	0	0	0
32.	51 Копейский ГО	6,67	76,67	5	11,67	0
33.	52 Кыштымский ГО	0	78,95	5,26	15,79	0
34.	53 Магнитогорский ГО	3,35	68,42	18,18	9,57	1
35.	54 Миасский ГО	0,93	68,52	21,3	9,26	0
36.	55 Озёрский ГО	2,74	67,12	20,55	8,22	1
37.	56 Снежинский ГО	1,96	66,67	19,61	11,76	0
38.	57 Трехгорный ГО	0	65,22	21,74	13,04	0
39.	58 Троицкий ГО	0	83,87	6,45	9,68	0
40.	59 Усть-Катавский ГО	0	100	0	0	0
41.	60 Чебаркульский ГО	0	92,31	7,69	0	0
42.	61 Южноуральский ГО	11,54	84,62	3,85	0	0
43.	62 Локомотивный ГО	27,27	72,73	0	0	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
1.	11097_МАОУ «Лицей № 97 г. Челябинска»	0	0	45,45	54,55
2.	81011_МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»	0	40	10	50
3.	91202_ГБОУ «Челябинский областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей»	0	9,09	54,55	36,36
4.	21095_МАОУ «Академический лицей №95 г. Челябинска»	0	53,33	13,33	33,33
5.	41082_МАОУ «Лицей № 82 г. Челябинска»	0	52	16	32
6.	531401_МАОУ «МЛ № 1» г. Магнитогорска	0	21,43	50	28,57
7.	91953_ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»	0	38,46	38,46	23,08

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	623002_МКОУ СОШ № 2	27,27	72,73	0	0
2.	31068_МБОУ «СОШ № 68 г. Челябинска»	22,22	66,67	11,11	0
3.	91201_ГБОУ «Челябинская кадетская школа-интернат с первоначальной летной подготовкой»	12,50	81,94	5,56	0

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
4.	21026_МАОУ «Гимназия № 26 г. Челябинска»	10	80	10	0
5.	362009_МБОУ СОШ №9	9,09	63,64	27,27	0
6.	71147_МАОУ «СОШ № 147 г. Челябинска»	7,14	92,86	0	0
7.	491036_МАОУ СОШ № 36	5,56	83,33	11,11	0
8.	531056_МОУ «СОШ № 56 УИМ» г. Магнитогорска	5,56	66,67	16,67	11,11
9.	51015_МАОУ «СОШ № 15 г. Челябинска»	5,26	78,95	15,79	0

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по физике выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, показывает, что максимальная доля приходится на участников, получивших тестовый балл от 40 до 60 баллов (70% от всех участников ЕГЭ по физике). Частично это можно объяснить выбором экзамена по физике выпускниками, не изучавшими физику в средней школе в рамках ООП, а выбравшими другой способ подготовки к экзамену.

В 2023 году (5,86 %) наблюдается незначительное увеличение участников ЕГЭ по физике, не набравших минимальный балл, по сравнению с 2022 годом (4,3%).

Доля участников экзамена, получивших на ЕГЭ по физике в 2023 году от 61 до 80 баллов, составившая 15,36 %, несколько ниже показателя 2022 года, составившего 20,05 %.

Доля участников ЕГЭ по физике, получивших от 81 до 99 баллов в 2023 году составила 7,56 %, осталась на уровне 2022 года (7,65 %).

В 2023 году увеличилось количество участников экзамена, получивших 100 баллов по результатам ЕГЭ по физике, и составило 5 участников ЕГЭ по физике в Челябинской области. В 2022 году 100 баллов получили 4 участника ЕГЭ.

В 2023 году уменьшился средний тестовый балл по сравнению с предыдущим годом и составил 53,26 балла. В 2022 году средний тестовый балл составлял 54,91 балла.

Доля участников ЕГЭ по физике, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, является наибольшей для всех категорий ОО

и составляет от 67,2 % до 92 %. Данный показатель практически не меняется последние три года (с 2021 года по 2023 год).

Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, среди выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, ниже данного показателя 2022 года (20,37 %) и составляет 15,80 %.

Доля участников ЕГЭ, получивших от 81 до 99 баллов, из выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, составила 7,59 % и соответствует показателю 2022 года 7,82 %.

Количество участников ЕГЭ, получивших 100 баллов, выпускников текущего года и обучающихся по программам СОО, составило 5 участников. В 2022 году данный показатель составлял 4 участника экзамена.

Большая часть выпускников текущего года (92,62 %), обучающиеся по программам СПО, получила от минимального балла до 60 баллов. Остальные 7,69 % набрали меньше минимального балла. Возможная причина низкой подготовки выпускников, обучающихся по программам СПО, может быть связана с изменением в образовательных программах средних профессиональных организаций, а именно заменой отдельных предметов физика, химия, биология на учебную дисциплину «Естествознание».

Среди выпускников прошлых лет доля участников экзамена, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, составляет 59,15%, что незначительно ниже данного показателя 2022 года составившего 66,13 %. Ниже минимального балла получили 40 % выпускников прошлых лет. В 2022 году данный показатель составил 19,35 %, что говорит об отсутствии дополнительной спланированной подготовки выпускников прошлых лет к экзамену по физике. В этой категории есть участники экзамена, получившие высокие баллы. Доля выпускников прошлых лет, получивших от 61 до 80 баллов в 2023 году, составила 7,04 %, что ниже показателя 2022 года составившего 11,29 %. Доля участников экзамена, получивших от 81 до 99 баллов, составляет 8,45 %, что значительно выше показателя 2022 года (3,23 %).

Таким образом, среди выпускников прошлых лет ежегодно имеются участники ЕГЭ по физике, демонстрирующие как высокий уровень подготовки к экзамену, так и низкий уровень.

Выпускники, обучающиеся в иностранной ОО разделились на 2 группы: получившие тестовый балл от минимального балла до 60 баллов (60 %) и набравшие балл ниже минимального (40 %). Возможной причиной таких результатов является не полная осведомленность участников экзамена в области документов, определяющих содержание КИМ ЕГЭ по физике в текущем году, а также отсутствием педагогических кадров, способных обеспечить достаточный уровень подготовки к экзамену.

В 2023 году участники экзамена с ОВЗ показали уровень подготовки к экзамену примерно соответствующий уровню 2022 года. Основным отличием в 2023 году является наличие 7,14 % участников экзамена с ОВЗ набравшим балл ниже минимального. Доля участников экзамена, получивших от минимального балла до 60 баллов, составила 64,29 %, что ниже показателя 2022 года составившего 66,67 %. Доля участников экзамена, получивших тестовый балл от

61 до 80 баллов, составила 14,29 %, ниже показателя 2022 года составившего 16,67 %. Доля участников экзамена, получивших от 81 балла до 99 баллов, составила 14,29 %, что ниже показателя 2022 года составившего 16,67 %. По результатам экзамена ни один из участников ЕГЭ по физике с ОВЗ не получил 100 баллов.

Анализ результатов экзамена выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО в СОШ, в разрезе типов ОО показал, что доля участников экзамена, получивших тот или иной тестовый балл, за последние два года изменяется не существенно. Среди выпускников СОШ доля участников экзамена, получивших тестовый балл ниже минимального, составила 5,93 %, что выше показателя 2022 года (4,53 %) на 1,5 %. Доля участников ЕГЭ по физике из СОШ, получивших от минимального балла до 60 баллов, составила в 2023 году 77,2 %, что выше показателя 2022 года (72,11 %) на 5%. Доля выпускников СОШ получивших тестовый балл от 61 до 80 баллов: 12,97 %, что ниже показателя 2022 года (18,63 %) на 5,66 %. При этом доля выпускников, получивших от 81 до 99 баллов, в 2023 году составила 3,77 %, что ниже показателя 2022 года (4,59 %) на 0,82 %. Сохранилось количество выпускников СОШ, получивших максимальный балл по результатам экзамена – 2 выпускника.

Распределение участников ЕГЭ по физике по группам среди выпускников лицеев и гимназий претерпело изменения в доле участников ЕГЭ, получивших тестовый балл ниже минимального. Если в 2022 году доля участников экзамена, обучавшихся в лицеях и гимназиях, получивших тестовый балл ниже минимального, была 3,05 %, то в 2023 году данный показатель составил 1,77 %. Из них участников из лицеев 0,82 %, из гимназий 0,95%. Доля участников, получивших от минимального до 60 баллов, в лицеях составила 43,62 %, в гимназиях - 58,1 %. Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, в лицеях составила 27,98 %, в гимназиях 27,62 %. Доля участников ЕГЭ, получивших от 81 до 99 баллов, в лицеях составила 26,34 %, в гимназиях - 13,33 %. Количество участников ЕГЭ по физике, получивших 100 баллов, обучавшихся в лицеях составило 3 участника. В 2022 году данный показатель составлял 2 участника ЕГЭ по физике.

Выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов показывают стабильные результаты. Из них доля участников, набравших меньше минимального балла, составила 2,11 %. Доля участников, получивших тестовый балл от минимального до 60 баллов, составила 63,16 %. Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов составила 21,05 %. Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов, составила 13,68 %.

Анализ основных результатов ЕГЭ по физике в сравнении по АТЕ показал, что доля участников ЕГЭ по физике, не достигших минимального балла, имеет максимальное значение по сравнению с другими АТЕ Челябинской области в следующих муниципалитетах: Южноуральский (11,54 % участников, набравших балл ниже минимального), Карабашский (14,29 %), Локомотивный (27,27 %) городские округа; Верхнеуральский (23,53 %), Карталинский (18,18 %), Кизильский (10 %), Катав-Ивановский (12,5 %), Кунашакский (25 %),

Кусинский (11,76 %), Нязепетровский (18,18 %), Октябрьский (25 %), Чебаркульский (12,5 %), Уйский (33,33 %) муниципальные районы.

Все участники экзамена получили баллы выше минимально в следующих АТЕ: Верхнеуфалейский, Кыштымский, Трехгорный, Троицкий, Усть-Катавский, Чебаркульский городские округа; Еткульский, Еманжелинский, Каслинский, Нагайбакский, Троицкий, Увельский, Чесменский муниципальные районы.

Доля участников ЕГЭ по физике, получивших высокие баллы по результатам экзамена (от 81 до 99 тестовых баллов), в следующих АТЕ: Челябинский (9,16 %), Верхнеуфалейский (9,52 %), Златоустовский (6 %), Копейский (11,67 %), Кыштымский (15,79 %), Магнитогорский (9,57 %), Миасский (9,26 %), Озёрский (8,22 %), Снежинский (11,76 %), Трехгорный (13,04 %), Троицкий (9,68 %) городские округа; Ашинский (9,76 %), Коркинский (5,41 %), Октябрьский (12,5 %), Пластовский (6,67 %), Саткинский (5,26 %) и Сосновский (7,14 %) муниципальные районы.

Участники ЕГЭ по физике, получившие 100 баллов обучались в ОО Челябинского (1 участник), Магнитогорского (1 участник) и Озерского (1 участник) городских округов, Аргаяшского (1 участник) и Коркинского (1 участник) муниципальных районах.

Нет участников ЕГЭ по физике, получивших от 81 до 99 баллов в 26 АТЕ.

Нет участников ЕГЭ по физике, получивших более 60 баллов в Карабашском и Локомотивном городских округах; Брединском, Катав-Ивановском, Кунашакском, Нагайбакском, Троицком и Чебаркульском муниципальных районах.

Высокие результаты в 2023 году показали участники ЕГЭ по физике следующих ОО: МАОУ «Лицей № 97 г. Челябинска», МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска», ГБОУ «Челябинский областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей», МАОУ «Академический лицей №95 г. Челябинска», МАОУ «Лицей № 82 г. Челябинска», МАОУ «МЛ № 1» г. Магнитогорска, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

В данных ОО доля участников ЕГЭ по физике, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальное значение, а доля участников ЕГЭ, не достигших минимального балла, имеет минимальное значение.

В 2023 году низкие результаты экзамена продемонстрировали выпускники следующих общеобразовательных организаций: МКОУ СОШ № 2 (27,27 % не достигли минимального балла), МБОУ «СОШ № 68 г. Челябинска» (22,22 %), ГБОУ «Челябинская кадетская школа-интернат с первоначальной летной подготовкой» (12,50 %), МАОУ «Гимназия № 26 г. Челябинска» (10,00 %), МБОУ СОШ №9 (9,09 %), МАОУ «СОШ № 147 г. Челябинска» (7,14 %), МАОУ СОШ № 36 (5,56 %), МОУ «СОШ № 56 УИМ» г. Магнитогорска (5,56 %), МАОУ «СОШ № 15 г. Челябинска» (5,26 %).

В 2023 году по сравнению с предыдущими годами не претерпели существенных изменений следующие показатели результатов ЕГЭ по физике:

- доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов;

- распределение доли участников по баллам среди выпускников текущего года, обучающихся как по программам СОО, так и по программам СПО;

- доля участников ЕГЭ, получивших высокий тестовый балл среди выпускников лицеев и гимназий по сравнению с выпускниками СОШ и ОО другого типа;

- количество участников ЕГЭ по физике менее 10 человек в большинстве общеобразовательных организаций Челябинской области;

- отсутствие повторяемости в перечне ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по физике с 2021 по 2023 годы.

В 2023 году в сравнении с показателями предыдущих лет изменились следующие показатели результатов ЕГЭ по физике:

- участники ЕГЭ по физике, получившие 100 баллов, обучались не только в ОО крупных и малых городов Челябинской области, но и муниципальных районах (Аргаяшский и Коркинский муниципальные районы);

- уменьшилась доля участников ЕГЭ по физике, получивших от 61 до 80 баллов с 20,05% до 15, 36%;

- не все участники ЕГЭ с ОВЗ успешно преодолели минимальный тестовый балл;

- увеличилась доля участников экзамена, не преодолевших минимальный тестовый балл с 4.3% в 2022 году до 5,86% в 2023 году;

- увеличилось количества участников экзамена, получивших 100 баллов: 4 участника экзамена в 2022 году, 5 участников экзамена в 2023 году.

Стабильно хорошие результаты ЕГЭ по физике в Челябинской области обеспечивают следующие позиции:

- рациональная организация системы образования в Челябинской области;

- оптимальное соотношение между количеством лицеев, гимназий и СОШ;

- обеспечение лицеев и гимназий в Челябинской области высококвалифицированными преподавательскими кадрами по учебному предмету «Физика»;

- правильный выбор учебников по физике, используемых в образовательных организациях различного типа: Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. / Под. ред. Парфентьевой Н.А. Физика. 11 класс (базовый и углубленный уровни); Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. / Под. ред. Парфентьевой Н.А. Физика. 10 класс. (базовый и углубленный уровни).

- эффективность мероприятий, направленных на совершенствование организации и методики преподавания физики в Челябинской области, а именно:

- обсуждение на заседаниях муниципальных методических объединений учителей физики Челябинской области проблем совершенствования методов решения качественных и расчетных задач высокого уровня сложности;

- организация курсов повышения квалификации учителей физики в государственном бюджетном учреждении дополнительного профессионального образования «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования» (далее – ЧИППКРО) «Методика

обучения физике с использованием современной и безопасной цифровой образовательной среды» для учителей физики региона;

- реализация регионального проекта «Тренировочное тестирование».

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1 Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

В 2023 году вариант экзаменационной работы по физике состоял из двух частей и включал в себя 30 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержала 23 задания с кратким ответом. Из них 11 заданий с записью ответа в виде числа, слова или двух чисел и 12 заданий на установление соответствия и множественный выбор, в которых ответы необходимо записать в виде последовательности цифр.

Часть 2 содержала 7 заданий с развёрнутым ответом, в которых необходимо представить решение задачи или ответ в виде объяснения с опорой на изученные явления или законы.

Задания в экзаменационной работе позволяют проверить следующие предметные результаты:

- проводить измерения и опыты – 2 задания;
- применять при описании физических процессов и явлений величины и закономерности – 12 заданий;
- анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики – 9 заданий;
- решать качественные задачи, требующие применения знаний из одного или нескольких разделов школьного курса физики – 1 задание;
- решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью – 6 заданий.

В 2023 году изменено по сравнению с 2022 годом расположение заданий в части 1 экзаменационной работы. Интегрированные задания, включающие в себя элементы содержания не менее чем из трёх разделов курса физики, которые располагались на линиях 1 и 2 в КИМ ЕГЭ 2022 г., перенесены в КИМ ЕГЭ 2023 года на линии 20 и 21 соответственно. В части 2 расширена тематика заданий № 30 (расчётных задач высокого уровня сложности из раздела «Механике») - добавлены задачи по теме «Статика».

3.2 Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1 Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁶				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Путь / определять характер физического процесса по графику	Б	52	14	46	77	89
2	Сила упругости / использовать графическое представление информации	Б	64	10	59	94	99
3	Импульс материальной точки / правильно трактовать физический смысл физических величин	Б	86	32	86	99	99
4	Равномерное и равноускоренное движение / использовать графическое представление информации	П	62	30	57	83	94
5	Движение тела по окружности / анализировать физические процессы, используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Б	68	31	66	81	92
6	Равноускоренное движение / использовать графическое	Б	61	16	55	90	97

⁶ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁶				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	представление информации						
7	Изопроцессы / применять при описании физических процессов величины и законы	Б	77	32	75	94	94
8	Относительная влажность воздуха / применять при описании физических процессов величины и законы	Б	63	06	57	96	100
9	Графическое представление изо процессов на VT – диаграмме. Первый закон термодинамики / использовать графическое представление информации	Б	50	21	41	77	93
10	Изменение агрегатных состояний вещества. преобразование энергии в фазовых переходах / анализировать физические процессы, изученные в курсе физики	П	69	28	66	88	95
11	Первый закон термодинамики / анализировать физические процессы, изученные в курсе физики	Б	62	26	54	91	98

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁶				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
12	Закон Кулона / применять при описании физических процессов величины и законы	Б	64	8	59	95	99
13	Сила Лоренца / применять при описании физических процессов величины и законы	Б	73	12	69	98	100
14	Построение изображения отрезка прямой в собирающей линзе / анализировать физические процессы (явления), изученные в курсе физики	Б	73	29	69	92	98
15	Явление электромагнитной индукции / анализировать физические процессы (явления), изученные в курсе физики / использовать графическое представление информации	П	50	29	44	66	85
16	Емкость и энергия заряженного конденсатора / анализировать физические процессы (явления), изученные в курсе физики	Б	77	52	74	87	96
17	Постоянный электрический ток / применять при	Б	77	24	74	97	99

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁶				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	описании физических процессов физические величины и законы						
18	Закон Радиоактивного распада / применять при описании физических процессов физические величины и законы	Б	52	02	43	91	98
19	Фотоэффект. Законы фотоэффекта / анализировать физические процессы (явления), изученные в курсе физики	Б	58	19	51	84	97
20	Правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей	Б	44	18	38	65	80
21	Правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей. Использовать графическое представление информации	П	39	03	27	78	94
22	Определять показания измерительных приборов	Б	63	08	59	86	88

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁶				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
23	Планировать эксперимент, отбирать оборудование	Б	69	38	67	82	94
1	Формула тонкой линзы. Увеличение линзы / решать качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями	П	20	1	10	43	73
2	Второй закон Ньютона / решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью использование законов и формул из одного раздела курса физики	П	38	0	25	84	93
3	Электрическое поле. Его действие на электрические заряды. Напряженность электрического поля / решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью использование законов и формул из одного раздела курса физики	П	21	0	5	62	94
4	Закон Дальтона. Уравнение Менделеева – Клапейрона / решать	В	10	0	2	21	71

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁶				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	расчетные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного - двух раздела курса физики						
5	Второй закон Ньютона. Сила Ампера, ее направление и величина / решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	В	16	0	4	43	80
6	Энергия фотона. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Связь напряженности поля и разности потенциалов для однородного электростатического поля. Закон изменения и сохранения механической энергии / решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного – двух	В	16	0	3	45	88

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁶				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	разделов курса физики						
7	Условия равновесия твердого тела в ИСО. Сила трения покоя / решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного- двух раздела курса физики, обосновывая выбор физической модели для решения задачи	В	02	0	0	3	16

Статистический анализ выполнения заданий ЕГЭ 2023 года показал, что задания из разделов курса физики: «Механика» (задания № 1 - № 6) верно выполнили от 52 % до 86 % участников экзамена; «Молекулярная физика. Термодинамика» (задания № 7 – № 11) верно выполнили от 50 % до 62 % участников экзамена; «Электродинамика» (задания № 12 - № 17) верно выполнили от 50 % до 77 % участников экзамена; «Квантовая физика» (№ 18 - № 19) верно выполнили от 52 % до 58 % участников экзамена.

Задания № 20 и № 21 охватывающие знания всех разделов курса физика и верно выполнили 44 % и 39 % участников экзамена соответственно.

Задания методологического характера №22 (определение показаний измерительных приборов и № 23 (планировать эксперимент, отбирать оборудование) верно выполнили соответственно 63 % и 69 % участников экзамена.

В экзаменационной работе представлены задания разного уровня сложности. Наиболее успешно участники экзамена выполнили задания базового уровня сложности. Процент выполнения заданий базового уровня сложности составил от 50 % за задание № 9 (графики тепловых процессов) и до 86 % за задание № 3 (импульс материальной точки). Процент верного выполнения заданий повышенного уровня сложности части 1 экзаменационной работы от 39 % (задание № 21 - использовать графическое представление информации) до 69 % (задания № 10 – анализировать физические процессы, используя

графические зависимости величин). Процент верного выполнения заданий повышенного уровня сложности части 2 составил от 20 % (качественная задача по теме «Линзы») до 38 % (расчетная задача из раздела «Механика»). Задания высокого уровня сложности имеют процент выполнения от 2 % задание №30 (раздел «Механика» тема «Статика») до 16 % задания №28 и №29 по разделам «Электродинамика» и «Квантовая физика».

Вариант КИМ ЕГЭ по физике 2023 года включал задания различной формы. В части 1 экзаменационной работы это запись ответа в виде числа или двух чисел, установление соответствия и множественный выбор. В части 2 - развернутый ответ, включающий решение задачи с опорой на изученные явления или законы. Процент выполнения заданий на запись ответа в виде числа составил от 50 % (задание № 9, работа газа для различных изопроцессов) до 86 % (задание № 3, импульс материальной точки). Процент выполнения заданий на установление соответствия от 61 % (задания № 6, механика и № 11, изопроцессы) до 77 % (задание № 17, постоянный ток). Процент выполнения заданий на установление характера изменения физических величин составил от 58 % (задание №19, фотоэффект) до 77 %, (задание №16, конденсатор). Задания на выбор верных утверждений на основе анализа условий содержания задачи верно выполнили от 44% участников экзамена (задание №20) до 69 % участников экзамена (задание №10, изменение агрегатного состояния вещества).

В части 2 все задания представляли собой задачи с развернутым ответом. Самый низкий процент выполнения показали участники экзамена при решении задания № 30 на тему «Статика» из раздела «Механика» - 2 %. Лучше всего были выполнены задания № 28 (раздел «Электродинамика») и № 29 (раздел «Квантовая физика»). Процент выполнения каждого из этих заданий составил 16 %.

3.2.2 Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Анализ выполнения заданий КИМ ЕГЭ по физике в 2023 году в Челябинской области показывает, что из заданий базового уровня сложности самый низкий результат показали участники экзамены при выполнении задания № 20 (процент выполнения задания составляет 44 %). Для выполнения задания необходимо уметь правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей по всем разделам курса физики.

Пример задания №20

Выберите все верные утверждения о физических явлениях, величинах и закономерностях. Запишите цифры, под которыми они указаны.

1) При прохождении математическим маятником положения равновесия центростремительное ускорение его груза максимально.

2) Удельная теплоемкость вещества показывает, какое количество теплоты необходимо сообщить 1 кг вещества для его плавления.

3) При помещении проводника в электростатическое поле наблюдается явление электростатической индукции.

4) При преломлении света, падающего из среды с меньшим показателем

преломления в среду с большим показателем преломления, угол падения меньше угла преломления.

5) При β -распаде ядра выполняются законы сохранения энергии и электрического заряда, но не выполняется закон сохранения импульса.

Ответ: _____

Участники экзамена по физике в 2023 году в Челябинской области показали низкий процент выполнения заданий базового уровня сложности № 1 (52 %), №9 (50%) и № 18 (52 %).

При выполнении заданий № 1 и № 9 и ЕГЭ по физике в 2023 году должны были продемонстрировать умение использовать графическое представление информации для анализа физических процессов, используя основные положения и законы, изученные в разделах «Механика» и «Молекулярная физика» соответственно.

При выполнении задания № 18 участники ЕГЭ по физике в Челябинской области должны были продемонстрировать применение величин и законов при описании физических процессов и явлений.

Пример задания №18

Закон радиоактивного распада ядер некоторого изотопа имеет вид $N = N_0 \cdot 2^{-\lambda t}$, где $\lambda = 0,02 \text{ с}^{-1}$. Определите период полураспада этих ядер.

Ответ: _____ с.

Вероятная причина ошибочных ответов при выполнении задания №18 - необходимость выполнения нескольких математических преобразований формулы закона радиоактивного распада.

Участники экзамена по физике в 2023 году в Челябинской области показали наибольший процент выполнения заданий базового уровня сложности № 3 (86 %), № 7 (77%), № 16 (77 %) и № 17 (77 %). При выполнении данных заданий участники экзамена продемонстрировали высокий уровень сформированности умения применять при описании физических процессов и явлений величины и законы.

При выполнении заданий повышенного уровня сложности №4 (62 % анализ графиков равномерного и равноускоренного движения) и №10 (69 %, анализ графика тепловых процессов: нагревание, плавление) участники экзамена по физике в 2023 году показали достаточный уровень сформированности умения использовать графическое представление информации.

Все задания повышенного уровня сложности в КИМ ЕГЭ 2023 года по физике в Челябинской области считаются выполненными, т.к. процент выполнения составил от 20 % до 62 %. Наименьший процент выполнения продемонстрирован в заданиях с развернутым ответом повышенного уровня сложности № 24 (20 %) и № 26 (21 %).

Вероятные причины ошибок при выполнении задания № 24 (качественная задача) следующие: неверное определение типа линзы (собирающая или рассеивающая) и, как следствие, неверное использование формулы тонкой линзы, что привело к неверному числовому ответу.

При выполнении участниками экзамена задания № 26 (расчетная задача)

были допущены следующие типичные ошибки:

- неверная запись второго закона Ньютона;
- неверная запись формулы электрической силы.

При выполнении заданий повышенного уровня сложности № 4 (62 %) и № 10 (69 %) участники экзамена в Челябинской области по физике в 2023 году показали достаточный уровень сформированности умения использовать графическое представление информации.

При выполнении заданий высокого уровня сложности № 27 и № 30 участники экзамена в 2023 году показали низкий уровень сформированности умения решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики.

Задание №27 (10 %) и №30 (2 %) считаются не выполненными, т.к. процент выполнения меньше 15 %. Задания № 28 и № 29 можно считать выполненными, т.к. процент выполнения данных заданий равен 16 %.

При выполнении задания № 27 участники ЕГЭ по физике в 2023 году в Челябинской области допустили следующие ошибки:

- неверное толкования понятия «влажный воздух»;
- неверная запись уравнения Менделеева – Клапейрона (использование молярной массы воздуха вместо молярной массы воды);
- отсутствие закон Дальтона в решении задачи.

Пример задания №27

В закрытом сосуде объемом 10 л находится влажный воздух массой 18 г при температуре $t = 80^{\circ}\text{C}$ и давлении $p = 10^5 \text{ Па}$. Определите массу паров воды в сосуде.

Участники ЕГЭ по физике в 2023 году в Челябинской области при выполнении задания № 28 допускали следующие ошибки:

- неправильное определение направления силы Ампера и как следствие, неверная запись второго закона Ньютона;
- непонимание участниками экзамена физического смысла формулы силы Ампера (в формуле $F_A = I\vec{B}\sin\alpha$, где α - угол между направлением проводника и вектором \vec{B} магнитной индукции, и не является углом наклона плоскости к горизонту).

Участники ЕГЭ по физике в 2023 году в Челябинской области при выполнении задания № 29 допускали следующие ошибки:

- непонимание характера движения фотоэлектронов: замена ускоренного движения электронов на замедленное;
- неверное применение закона изменения и сохранения энергии при движении фотоэлектрона в однородном электрическом поле.

Участники ЕГЭ по физике в 2023 году в Челябинской области при выполнении задания № 30 допускали следующие ошибки:

- замена модели твердого тела на модель материальной точки;
- неверная запись условия равновесия твердого тела в ИСО;
- отсутствие обоснования использования формулы силы трения покоя.

Особенностью выполнения заданий высокого уровня сложности в 2023 году в Челябинской области является отсутствие альтернативных решений.

В 2023 году в Челябинской области задания с кратким ответом (числовым значением) из разных разделов курса физики выполнены одинаково успешно от 63 % до 73%

В 2023 году в Челябинской области участники экзамена лучше выполнили задания на выбор верных утверждений из разделов «Механика» (62 %) и «Молекулярная физика» (69 %). Более низкий результат показали участники экзамена при выполнении заданий данного типа № 15 из раздела «Электродинамика» по теме «Электромагнитная индукция» (50 %).

В 2023 году в Челябинской области задания ЕГЭ по физике на определение характера изменения физических величин имеют высокий процент выполнения №5 (68 %), №11 (62 %), №19 (58 %).

В 2023 году в Челябинской области задания ЕГЭ по физике на установление соответствия из разных разделов курса физики имеют высокий процент выполнения №6 (61 %) и №11 (62 %) базового уровня сложности и №21 (39 %) повышенного уровня сложности.

Участники экзамена из разных групп показали низкий процент выполнения задания №20, выполнение которого предполагало глубоких знаний теоретического материала всего курса физики.

Анализ выполнения заданий группами участников экзамена с разным уровнем подготовки показал разный уровень сформированности умений у участников экзамена, необходимых для успешного освоения основной образовательной программы

Группа участников, получивших *от минимального до 60 тестовых баллов*, показала низкий результат выполнения заданий базового уровня сложности № 1 (процент выполнения 46 %), № 9 (41 %), № 18 (43 %) и № 20 (38 %); повышенного уровня сложности № 24 (10 %), № 26 (5 %).

Участники экзамена данной группы показали наибольший процент выполнения заданий базового уровня сложности № 3 (86 %), для выполнения которого необходимо знание формулы импульса тела и умение выполнять одно математическое действие (деление); задания № 16 (74 %) для выполнения которого необходимо знание формул емкости и энергии заряженного конденсатора; № 17 (74 %) для выполнения которого необходимо знание формул постоянного тока. Из заданий повышенного уровня сложности лучше выполнены задания № 4 (57 %) на чтение графиков равномерного и равноускоренного движения и № 10 (66 %) на чтение графика тепловых процессов. Участники экзамена данной группы показали низкий уровень выполнения всех заданий высокого уровня сложности (от 0 % до 4 %).

Таким образом, как и в предыдущие годы группы участников экзамена в Челябинской области, получивших до 60 тестовых баллов не выполняют задания части 2 экзаменационной работы по физике. Лишь небольшая часть участников экзамена данных групп экзамена выполняла задание №25. Данное задание демонстрирует умение решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из раздела «Механика». Остальные задания части 2 участниками экзамена, получившими до 60 тестовых баллов, не

были выполнены.

Группа участников экзамена, *получивших от 61 до 80 тестовых баллов*, показала высокий процент выполнения части 1 КИМ: от 65 до 99 %.

Участники экзамена данной группы показали достаточный уровень выполнения следующих заданий: задания базового уровня сложности № 20 (процент выполнения задания 65 %) на выбор верного утверждения из разных разделов курса физики; задания повышенного уровня сложности № 15 (процент выполнения задания 66 %) на выбор верных утверждений по теме «Электромагнитная индукция». Задания части 2 КИМ ЕГЭ по физике 2023 года повышенного уровня сложности № 25 и № 26 (расчетные задачи) имеют высокий процент выполнения (84 % и 62 % соответственно). Задание № 24 повышенного уровня сложности (качественная задача) вызвало затруднения более чем у половины участников экзамена из данной группы. Процент выполнения данного задания составил 43 %.

Задания № 27 - № 30 – это расчетные задачи высокого уровня сложности.

Задание №27 - №29 - расчетные задачи с неявно заданной физической моделью, не требующие обоснования физической модели для решения данной задачи. Процент выполнения данных заданий выше, чем задания №30 и составил 21 %, 43 % и 45 % соответственно.

Наименьший является процент выполнения задания №30 (3%), которое оценивалось по двум критериям: К1 – обоснование выбора физической модели для решения данной задачи и К2 - развернутое решение расчетной задачи с неявно выраженной физической моделью.

Группа участников экзамена, *получивших от 81 до 100 тестовых баллов*, показала высокий процент выполнения части 1 КИМ ЕГЭ по физике: от 80 до 100%. Данная группа участников экзамена продемонстрировала наименьшим процент выполнения задания повышенного уровня сложности № 15 (85 %) по теме «Закон электромагнитной индукции» и задания базового уровня сложности №20 (80%) на выбор верного утверждения из разных разделов курса физики. Наибольший процент выполнения имеют следующие задания части 1: № 2 (99 %), № 3 (99 %), № 8 (100 %), № 12 (99 %), № 13 (100 %) и № 17 (99 %). Данные задания базового уровня сложности предполагают использование физических формул с одним или несколькими математическими преобразованиями для получения значения числового ответа. Данная группа участников экзамена показала высокий процент выполнения заданий повышенного уровня сложности № 25 (93 %), № 26 (94 %); заданий высокого уровня сложности № 28 (80%), № 29 (88 %). Более низкий процент выполнения имеют задания повышенного уровня сложности №24 (73 %) и задания высокого уровня сложности №27 (71 %). Процент выполнения задания №30 составил только 16%.

Таким образом, группы участников экзамена, получивших от 61 до 100 тестовых баллов, показывают высокий процент выполнения заданий № 25, № 26, № 28 и № 29. Более низкий процент выполнения заданий № 24 и № 27. Самый низкий процент выполнения задания № 30.

Вероятные причины ошибочных решений заданий части 2 КИМ ЕГЭ по

физике в 2023 году Челябинской области.

Задание №24 (качественная задача): неверное определение типа линзы (собирающая или рассеивающая) и, как следствие, неверное использование формулы тонкой линзы, что привело к неверному числовому ответу;

Задание №26 (расчетная задача):

- неверная запись второго закона Ньютона;
- запись формулы электрической силы с ошибкой.

Задание №27 (расчетная задача):

- неверное толкования понятия «влажный воздух»;
- неверная запись уравнения Менделеева – Клапейрона с ошибками. Часто участники экзамена заменяли молярную массу воды на молярную массу воздуха;
- отсутствие закона Дальтона при решении задачи.

Задание №28 (расчетная задача):

- неверное определение направления силы Ампера и, как следствие, неверная запись второго закона Ньютона;
- непонимание участниками экзамена физического смысла формулы силы Ампера.

Задание №29 (расчетная задача):

- непонимание характера движения фотоэлектронов: замена ускоренного движения электронов на замедленное;
- неверное применение закона изменения и сохранения энергии при движении фотоэлектрона в однородном электрическом поле.

Задание №30 (расчетная задача):

- замена модели твердого тела на модель материальной точки;
- неверная запись условий равновесия твердого тела в ИСО;
- отсутствие записи обоснования использования формулы силы трения покоя.

Таким образом, участники экзамена, получившие от 61 до 100 баллов, в 2023 году в Челябинской области приступали к выполнению всех заданий части 2 экзаменационной работы. Наиболее сложными традиционно оказались качественная задача № 24 из раздела «Электродинамика» по теме «Оптика» и расчетная задача № 30 из раздела «Механика» по теме «Статика», а также задание № 27 из раздела «Молекулярная физика».

Участники экзамена ЕГЭ по физике в 2023 году в Челябинской области с низким тестовым баллом традиционно показывают низкий процент выполнения заданий, требующих математических преобразований физических формул и законов, а участника экзамена с высоким тестовым баллом, наоборот, показывают высокий процент выполнения таких заданий.

По-прежнему, в разных группах участников ЕГЭ по физике в Челябинской области вызывают затруднения задания, требующие умения использовать графическое представление информации.

3.2.3 Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

В 2023 году в Челябинской области процент выполнения задания базового уровня сложности № 20 является наименьшим в 2023 году в Челябинской области и составляет 44 %. Одной из причин низкого процента выполнения данного задания является недостаточный уровень сформированности метапредметного умения использовать теоретические модели для описания процессов или явлений.

Пример задания №20

Выберите все верные утверждения о физических явлениях, величинах и закономерностях. Запишите цифры, под которыми они указаны.

1) При прохождении математическим маятником положения равновесия центростремительное ускорение его груза максимально.

2) Удельная теплоемкость вещества показывает, какое количество теплоты необходимо сообщить 1 кг вещества для его плавления.

3) При помещении проводника в электростатическое поле наблюдается явление электростатической индукции.

4) При преломлении света, падающего из среды с меньшим показателем преломления в среду с большим показателем преломления, угол падения меньше угла преломления.

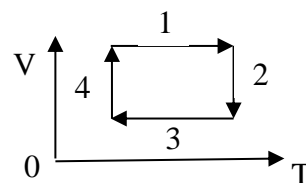
5) При β -распаде ядра выполняются законы сохранения энергии и электрического заряда, но не выполняется закон сохранения импульса.

Ответ: _____

Процент выполнения задания базового уровня сложности №9 составил 50 % и задания № 1 составил 52 %. Одной из причин низкого процента выполнения данных заданий является недостаточный уровень сформированности следующего метапредметного умения: воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами. Низкий процент выполнения данных заданий демонстрирует низкий уровень сформированности умения использовать графическое представление информации.

Пример задания №9

На рисунке показан циклический процесс изменения состояния постоянной массы одноатомного идеального газа. На каком из участков процесса (1, 2, 3 или 4) работа газа положительна и равна полученному газом количеству теплоты?



Ответ: на участке _____

Процент выполнения задания № 24 повышенного уровня сложности составил 20 %. Данное задание является качественной задачей, в которой использованы типовые учебные ситуации с явно заданными физическими

моделями. Как и в предыдущие годы, максимальный балл (3 тестовых балла) за данное задание получает малая часть участников экзамена, выполнивших данное задание. Одной из причин большого количества логических ошибок, допущенных при выполнении данного задания, является несформированность метапредметного умения «развитие монологической речи».

Процент выполнения заданий № 27 - № 30 высокого уровня сложности составил от 2 % до 16 % в 2023 году в Челябинской области. Данные задания являются расчетными задачами с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики. Причиной низкого процента выполнения данных заданий является недостаточный уровень сформированности метапредметного умения «освоение приемов действий в нестандартных ситуациях».

Пример задания №27

В закрытом сосуде объемом 10 л находится влажный воздух массой 18 г при температуре $t = 80^{\circ}\text{C}$ и давлении $p=10^5$ Па. Определите массу паров воды в сосуде.

Наличие участников экзамена, не набравших минимальный тестовый балл (5,86% участников ЕГЭ по физике) в 2023 году в Челябинской области демонстрирует низкий уровень сформированности следующего метапредметного умения: овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки.

Таким образом, на результаты выполнения заданий разного уровня сложности экзаменационной работы по физике существенное влияние оказывает сформированность достижение не только предметных результатов, но и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы участниками ЕГЭ по физике в Челябинской области.

3.2.4 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ Элементы содержания, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным:

- импульс материальной точки;
- сила Лоренца;
- емкость и энергия заряженного конденсатора;
- постоянный ток.

Сформированным на достаточном уровне можно считать умение применять при описании физических процессов и явлений величины и законы.

○ Элементы содержания, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным:

- равноускоренное движение;
- собирающая и рассеивающая линзы;
- элементы статики твердого тела;

- влажность воздуха;
- закон сохранения и изменения механической энергии.

Умения и виды деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным:

- анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики;
- решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одно-двух разделов курса физики.

В 2023 году, как и в 2022 году, участники ЕГЭ по физике в Челябинской области продемонстрировали недостаточный уровень сформированности следующих умений: анализировать физические процессы и явления и решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью.

Содержательных изменений в КИМ по физике в 2023 году относительно 2022 года не было. В 2023 году изменено расположение заданий в части 1 экзаменационной работы. Интегрированные задания, включающие в себя элементы содержания не менее чем из трех разделов курса физики, которые располагались на линиях 1 и 2 в КИМ ЕГЭ 2022 года, перенесены в 2023 году на линии 20 и 21 соответственно. Средний процент выполнения задания №20 в 2023 году, на трактование физического смысла изученных физических величин, законов и закономерностей составил 44 %, что ниже аналогичного показателя за задание №1 в 2022 году составившего 52 %. Средний процент выполнения задания №21 на использование графического представления информации в 2023 году составил 39 %, что ниже показателя 2022 года за задание №2 составившего 56 %. Возможной причиной понижения процента выполнения заданий данного типа является несформированность умения необходимого для выполнения задания: трактовать физический смысл физических величин, законов и проводить логических рассуждений и математические преобразования формул при выполнении заданий.

В 2023 году в КИМ ЕГЭ по физике была расширена тематика заданий №30 (расчетные задачи высокого уровня сложности по механике). В экзаменационной работе ЕГЭ 2023 года в Челябинской области задание №30 представляло собой задачу по теме «Статика». Данный тип заданий рассматривается только в школах и классах с углубленным изучением физики. Второй причиной низкого уровня выполнения данного задания является не сформированность у участников экзамена умения записывать обоснование применимости законов, используемых для решения задачи, что оценивается по отдельному критерию.

Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.

Одной из рекомендаций для образовательных организаций в Челябинской области в 2022 году было осуществление дифференцированного обучения физике через организацию внеурочной деятельности по физике. Анализ

результатов ЕГЭ по физике в Челябинской области не выявил существенной положительной динамики результатов экзамена в 2023 году по сравнению с 2022 годом. Отсутствие положительной динамики результатов можно объяснить влиянием следующих факторов:

- внеурочная деятельность по физике в ОО Челябинской области не была организована как системная деятельность;

- при правильной организации внеурочной деятельности по физике положительный результат можно ожидать через 2-5 лет, т.к. обучение физике осуществляется в средней школе 2 года (10-11 класс), в основной и средней школе 5 лет (7-11 класс)

Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году

Группы участников экзамена по физике в 2023 году получившие от 61 до 100 тестовых баллов показали положительную динамику при выполнении расчетных задач высокого уровня сложности. В 2022 году процент выполнения задания №28 (электродинамика) составил 9 %, а в 2023 году 43 %. Процент выполнения задания №29 в 2022 году составил 20 %, а в 2023 году 45 %.

Группа участников экзамена, получивших 81-100 тестовых баллов: процент выполнения задания №28 в 2022 году составил 70%, а в 2023 году 80%; процент выполнения задания №29 в 2022 году составлял 66%, в 2023 году составил 88%.

Таким образом, рекомендации и мероприятия, предложенные в дорожную карту, обеспечили положительную динамику результатом ЕГЭ по физике при выполнении заданий части 2 экзаменационной работы участниками экзамена с высоким уровнем подготовки, позволяющим выполнять задания высокого уровня сложности.

Вероятной причиной положительной динамики при выполнении заданий высокого уровня сложности может быть осуществление педагогами Челябинской области дифференцированного обучения как в лицеях и гимназиях, так и в СОШ.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ⁷ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

4.1 Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1 Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям, методическим объединениям учителей.

Включить в план работы методических объединений на 2023-2024 учебный год рассмотрение следующих вопросов:

⁷ Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

- Пути и способы достижения следующих метапредметных результатов овладение навыками приобретения новых знаний, организация учебной деятельности, постановки цели, планирование самоконтроля и оценки.

- Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий.

Муниципальным органам управления образованием.

- Обеспечит контроль наличия в учебных планах образовательных организаций часов для организации внеурочной деятельности для обучающихся 10 — 11 классов по физике.

4.1.2 Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Учителям, методическим объединениям учителей.

На заседаниях методических объединений:

- изучить методические рекомендации председателя предметной комиссии по физике Демидовой М.Ю., опубликованные в журнале «Педагогические измерения»;

- изучить, обобщить и распространить опыт педагогов муниципалитета, использующих систему дифференцированного обучения физике на уроках и во внеурочной деятельности.

Администрациям образовательных организаций:

Администрациям образовательных организаций при составлении учебного плана на 2023-2024 учебный год предусмотреть:

- часы на организацию внеурочной деятельности по физике;

- организовать внеурочной деятельности по физике как систему работы педагогов с 7 по 11 класс.

Муниципальным органам управления образованием.

- Создать систему базовых школ /классов с углубленным изучением физики.

4.2 Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

- Анализ итогов ЕГЭ по физике в 2023 году в Челябинской области.

- Формирование метапредметных результатов по физике как один из способов достижения высоких результатов при выполнении заданий разного уровня сложности экзаменационной работы.

- Особенности содержания КИМ по физике в 2023-2024 учебном году.

4.3 Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Проведение курсов повышения квалификации учителей физики по решению и оформлению заданий высокого уровня сложности.

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1 Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 2-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Видеоконсультации по физике	Май 2023, ГБУ ДПО «ЧИРО»	Позволяет скорректировать представления участников экзамена о структуре КИМ и особенностях записи ответов и решений к заданиям. Расширить тематику проведения видеоконсультаций для учителей физики и учащихся выбравших физику для сдачи экзамена по выбору
2	Тренировочное тестирование для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ совместно с ФГБУ «ФЦТ»	Январь 2023, ГБУ ДПО «ЧИРО»	Позволяет увидеть особенности подготовки учащихся к экзамену и способность организовать свою деятельность в ограниченный промежуток времени

5.2 Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1 Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Сентябрь, 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества образования в 2022-2023 учебном году (электронный ресурс)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
2	Сентябрь - октябрь 2023 года	Министерство образования и науки Челябинской области. Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
3	По отдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области;
4	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
5	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по актуальным вопросам развития общего образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников, педагогическое взаимодействие со сложным контингентом обучающихся, формирование функциональной грамотности обучающихся)	педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами

5.2.2 Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№ п/п	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования; для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год.
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школ-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок).
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики.
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования».
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».
6	Октябрь 2023 г.	Вебинар для учителей физики «Типичные ошибки и затруднения участников ЕГЭ при выполнении заданий по физике» на базе ГБУ ДПО «ЧИРО»
7	Декабрь 2023 г.	Вебинар для учителей физики «Особенности выполнения и оформления решения заданий ЕГЭ по физике в 2024 году» на базе ГБУ ДПО «ЧИРО»
8	Сентябрь 2022 г. - май 2023 г.	Онлайн уроки «Модели решение задач повышенного и высокого уровня сложности ЕГЭ по темам курса физики» на базе ГБУ ДПО «ЧИРО»
9	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
10	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на

№ п/п	Дата	Мероприятие
		основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО
11	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО: публикация материалов из опыта работы учителей-предметников, демонстрирующих высокое качество подготовки обучающихся на странице «Виртуальный методический кабинет
12	По отдельному графику	Трансляция эффективных педагогических практик в рамках практических занятий КПК и модульных курсов. ГБУ ДПО ЧИППКРО
13	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школ-лидеров в повышении качества образования»

5.2.3 Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы).

Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

Работа по другим направлениям

Проведение диагностических работ у обучающихся 10-11 классов с высоким уровнем мотивации изучения физики в соответствии с графиком:

№	класс	Раздел физики	сроки
1	10	Механика	Декабрь
2	10	Молекулярная физика. Термодинамика	апрель
3	11	Электродинамика	октябрь
4	11	Механические колебания и волны. Электромагнитные колебания и волны.	январь
5	11	Квантовая физика.	май

2.4. Методический анализ результатов ЕГЭ по ХИМИИ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1 Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
2069	13,57	1 789	12,72	1767	12,54

1.2 Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	1 449	70,14	1 237	69,14	1240	70,18
Мужской	617	29,86	552	30,86	527	29,82

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	1767
Из них:	
- ВТГ, обучающиеся по программам СОО	1591
- ВТГ, обучающиеся по программам СПО	19
- обучающийся иностранной образовательной организации	17
- ВПЛ	140
- участники с ограниченными возможностями здоровья	23

1.4 Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	1591
Из них:	
- выпускники лицеев и гимназий	348
- выпускники СОШ	1243

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	Челябинский ГО	617	38,78
2.	Агаповский МР	13	0,82
3.	Аргаяшский МР	18	1,13
4.	Ашинский МР	24	1,51
5.	Брединский МР	12	0,75
6.	Варненский МР	4	0,25

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
7.	Верхнеуральский МР	15	0,94
8.	Еткульский МР	5	0,31
9.	Еманжелинский МР	18	1,13
10.	Карталинский МР	19	1,19
11.	Катав-Ивановский МР	16	1,01
12.	Каслинский МР	6	0,38
13.	Кизильский МР	9	0,57
14.	Коркинский МР	17	1,07
15.	Красноармейский МР	8	0,50
16.	Кунашакский МР	7	0,44
17.	Кусинский МР	18	1,13
18.	Нагайбакский МР	8	0,50
19.	Нязепетровский МР	1	0,06
20.	Октябрьский МР	8	0,50
21.	Пластовский МР	8	0,50
22.	Саткинский МР	47	2,95
23.	Сосновский МР	17	1,07
24.	Троицкий МР	1	0,06
25.	Увельский МР	6	0,38
26.	Уйский МР	7	0,44
27.	Чебаркульский МР	2	0,13
28.	Чесменский МР	1	0,06
29.	Верхнеуфалейский ГО	23	1,45
30.	Златоустовский ГО	73	4,59
31.	Карабашский ГО	1	0,06
32.	Копейский ГО	48	3,02
33.	Кыштымский ГО	25	1,57
34.	Магнитогорский ГО	237	14,90
35.	Миасский ГО	54	3,39
36.	Озёрский ГО	65	4,09
37.	Снежинский ГО	31	1,95
38.	Трехгорный ГО	16	1,01
39.	Троицкий ГО	32	2,01
40.	Усть-Катавский ГО	14	0,88
41.	Чебаркульский ГО	22	1,38
42.	Южноуральский ГО	16	1,01
43.	Локомотивный ГО	2	0,13

1.6 Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Габриелян О.С. Химия 10-11 класс (базовый уровень), «Дрофа»/ «Просвещение». 2019-2021	74,54
2.	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия 10-11 класс (углублённый уровень), «Дрофа»/ «Просвещение». 2018-2020	7,99
3.	Кузнецова Н. Е., Гара Н.Н., Лёвкин А.Н., Химия, 10, 11 класс (базовый уровень), «Просвещение»	2,52
4	Кузнецова Н. Е., Гара Н.Н., Лёвкин А.Н., Химия, 10, 11 класс (углублённый уровень), «Просвещение»	2,00
5	Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А., под ред. Лунина В.В. Химия, 10-11, (углублённый уровень), «Просвещение»	0,6
6	Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А., под ред. Лунина В.В. Химия, 10-11, (углублённый уровень), «Просвещение»	2,66
7	Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия (базовый уровень) (Комплект с электронным приложением)	8,73
8	Пузаков С.А., Машнина Н.В., Попков В. А. Химия (углублённый уровень)	0,96

В 2023-2024 учебном году образовательные организации при выборе учебников будут руководствоваться обновленным перечнем учебников, утвержденным приказом Минпросвещения России от 21 сентября 2022 г. №858).

1.7 ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

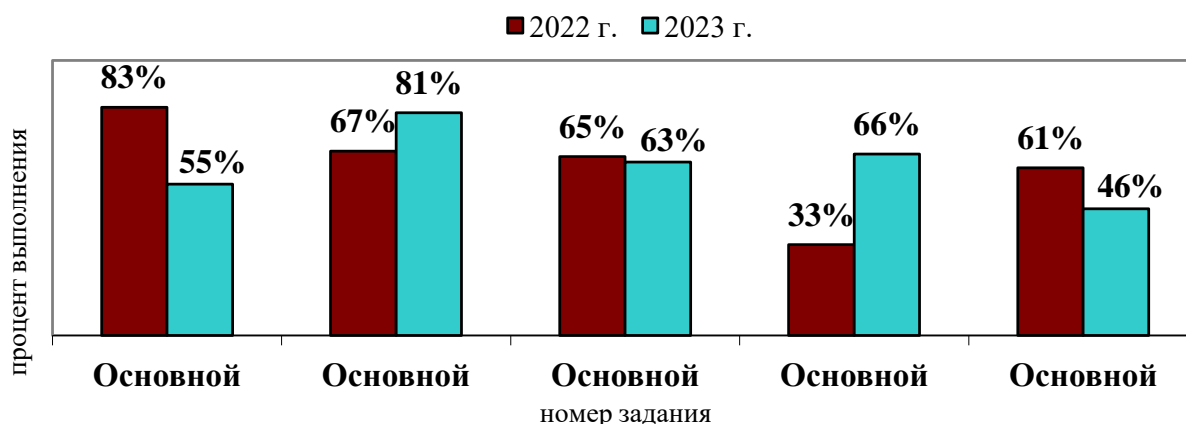


Рис. 1. Динамика изменения количества участников ЕГЭ по химии от общего числа участников ЕГЭ (в %) с 2021 по 2023 г.г.

Количество участников ЕГЭ по химии в 2023 году составило 1767 человек из 43 административно-территориальных единиц Челябинской области.

Данные таблицы 2-1 и рис. 1 свидетельствуют о том, что количество выпускников Челябинской области, выбравших для сдачи ЕГЭ предмет «химия», уменьшилось на 22 человека по сравнению с 2022 годом, процент от общего числа участников при этом также снизился на 0,18 %.

В 2023 году среди участников ЕГЭ по химии традиционно преобладали девушки. Такая тенденция по гендерному составу участников экзамена практически не меняется на протяжении последних трёх лет (таблица 2-2, рис.2).

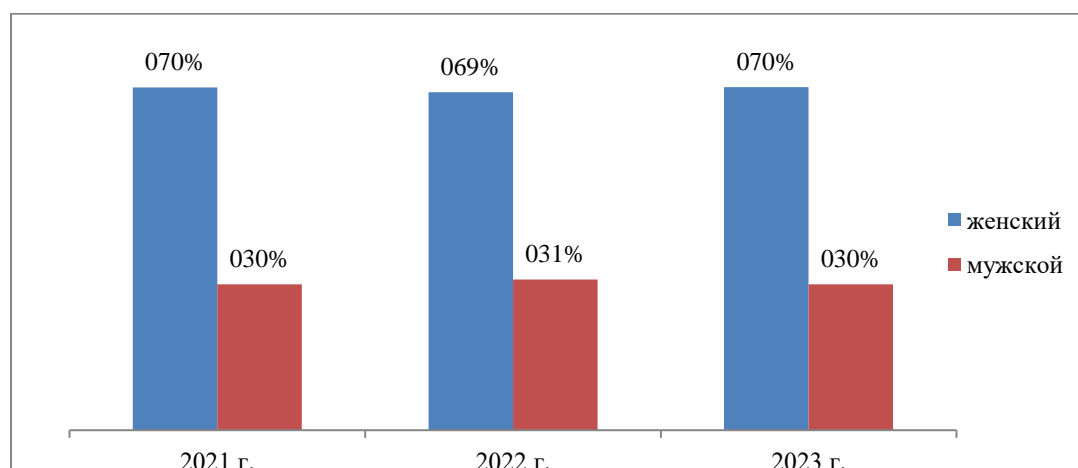


Рис.2. Динамика изменения количества юношей и девушек – участников ЕГЭ по химии с 2021 г. по 2023 г. (в % от общего числа участников)

Анализ таблицы 2-3 и диаграммы на рисунке 3 позволяет сделать следующие выводы:

– количество выпускников текущего года традиционно преобладает среди участников ЕГЭ – 1 591 человек, что составляет 91,7 % от общего количества участников ЕГЭ по химии. Этот показатель понизился по сравнению с 2022 годом на 1,67 %;

– незначительно увеличилась доля выпускников прошлых лет с 6,71 % до 7,92 %;

– количество выпускников, обучавшихся по программам СПО – 19 человек (1,11 %). Этот показатель выше показателя 2022 года на 0,32 %.;

– повысился процент участников ЕГЭ по химии иностранных образовательных организаций на 0,18 % (2021 г. - 0,44 %; 2022 г. - 0,78 %)

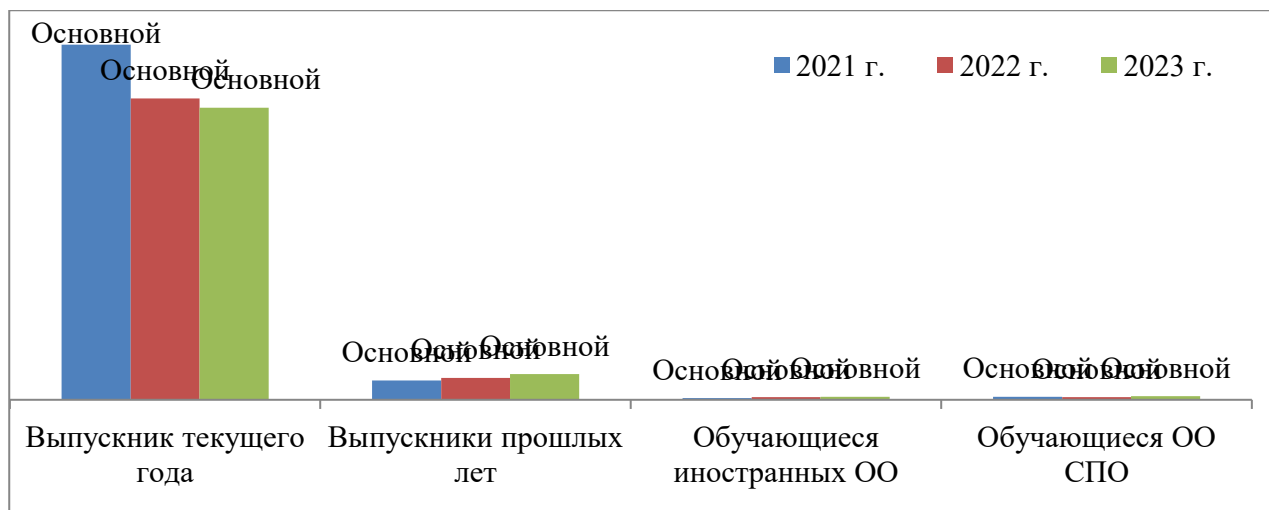


Рис.3. Динамика изменения количества участников ЕГЭ по категориям (чел.)

В сравнении с 2022 годом произошли изменения в составе участников ЕГЭ по химии в зависимости от типа образовательной организации.

Из показателей таблицы 2-4 следует, что большинство выпускников 2023 года, выбравших экзамен по химии, обучалось в средних общеобразовательных школах – 1 189 человек или 78,13 % (2022 г. – 1 493 человек или 72,45 %). В 2023 году доля участников ЕГЭ по химии из лицеев и гимназий по сравнению с 2022 уменьшилась на 0,25%.

За последние три года существенного изменения количества участников ЕГЭ по химии по АТЕ не произошло. Традиционно наибольшее количество участников экзамена приходится на образовательные организации городских округов. Данные, представленные в таблице 2-5, позволяют выделить административно-территориальные единицы Челябинской области, имеющие наибольшее количество выпускников, выбравших ЕГЭ по химии:

- Челябинский городской округ – 617 человек или 38,78 %;
- Магнитогорский городской округ – 237 человек или 14,9%;
- Златоустовский городской округ – 73 человека или 4,59%;
- Озерский городской округ – 65 человек или 4,09 %;
- Миасский городской округ – 54 человек или 3,39 %;
- Копейский городской округ – 48 человек или 3,02 %;
- Саткинский муниципальный район – 47 человек или 2,95%;
- Снежинский городской округ – 38 человек или 2,12 %.

Наименьший процент выпускников, выбравших ЕГЭ по химии из года в год приходится на:

- Локомотивный городской округ – 2 человека или 0,13 %;
- Чебаркульский муниципальный район – 2 человека или 0,13 %;
- Нязепетровский муниципальный район – 1 человек или 0,06 %;
- Троицкий муниципальный район – 1 человек или 0,06 %.

По сравнению с 2022 годом доля выпускников, выбравших ЕГЭ по химии, увеличилась в Озерском городском округе на 0,18 %, Саткинском муниципальном районе на 1,11%, Златоустовском городском округе на 1,1 %.

В тоже время идёт понижение доли выпускников-участников ЕГЭ в Магнитогорском городском округе на 0,7 %, Челябинском городском округе на 2,08 %.

Среди образовательных организаций наибольшее количество выпускников - участников ЕГЭ по химии приходится на:

МАОУ «СОШ №15 г. Челябинска» – 45 человек;

МАОУ «Академический лицей» г. Магнитогорска – 20 человек;

МАОУ «Лицей №102 г. Челябинска» – 20 человек;

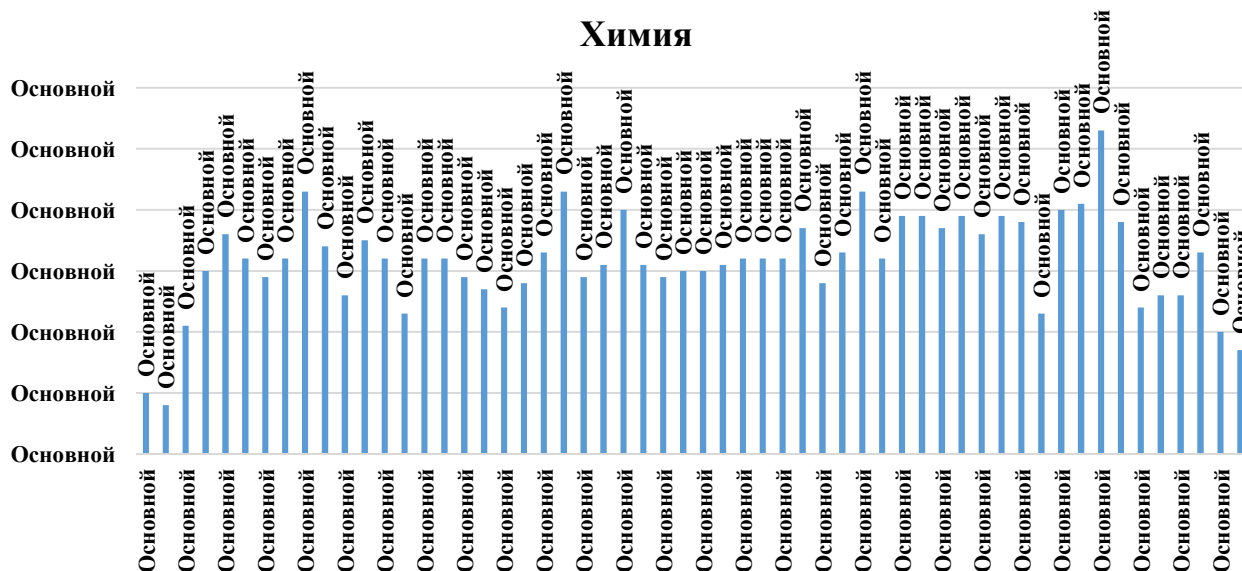
МБОУ «Лицей №39» (г. Озерск) – 20 человек.

МАОУ "МЛ № 148 г. Челябинска" – 19 человек

МАОУ "Лицей № 82 г. Челябинска" – 14 человек

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	15,44	18,5	15,56
2.	от 61 до 80 баллов, %	32,38	30,80	32,09
3.	от 81 до 99 баллов, %	12,88	13,42	18,34
4.	100 баллов, чел.	19	15	17 (0,96%)
5.	Средний тестовый балл	57,52	56,1	59,60

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	12,63	78,95	40	17,65	4,35
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	32,18	15,79	42,86	52,94	65,22
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	34,26	5,26	11,43	29,41	17,39
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	19,92	0	5	0	13,04
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	1,01	0	0,71	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	15,86	35,88	31,11	16,38	0,78
Лицей	2,93	20,92	41	33,89	1,26
Гимназия	5,50	24,77	41,28	25,69	2,75
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	3,85	20,51	51,28	23,08	1,28
Иное	42,05	40,91	12,50	3,98	0,57
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	0	50	50	0	0
Средняя общеобразовательная школа-интернат	25	75	0	0	0
Институт	50	0	0	50	0
Специальная (коррекционная) школа-интернат	0	0	100	0	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8 Челябинский ГО	11,02	30,79	35,66	21,56	6
2.	21 Агаповский МР	15,38	61,54	15,38	7,69	
3.	22 Аргаяшский МР	33,33	27,78	27,78	11,11	
4.	23 Ашинский МР	33,33	25	16,67	20,83	1
5.	24 Брединский МР	16,67	58,33	8,33	16,67	
6.	25 Варненский МР	25	50	25	0	
7.	26 Верхнеуральский МР	40	20	33,33	6,67	
8.	27 Еткульский МР	0	40	40	20	
9.	28 Еманжелинский МР	22,22	38,89	27,78	11,11	
10.	29 Карталинский МР	15,79	36,84	26,32	21,05	
11.	30 Катав-Ивановский МР	0	43,75	37,5	18,75	
12.	31 Каслинский МР	0	66,67	33,33	0	
13.	32 Кизильский МР	0	44,44	55,56	0	
14.	33 Коркинский МР	17,65	35,29	29,41	17,65	
15.	34 Красноармейский МР	25	50	25	0	
16.	35 Кунашакский МР	14,29	28,57	28,57	28,57	
17.	36 Кусинский МР	11,11	33,33	38,89	16,67	
18.	37 Нагайбакский МР	0	50	37,5	12,5	
19.	38 Нязепетровский МР	0	0	0	100	
20.	39 Октябрьский МР	25	25	37,5	12,5	
21.	40 Пластовский МР	0	25	50	25	
22.	41 Саткинский МР	17,02	31,91	34,04	12,77	2
23.	42 Сосновский МР	17,65	52,94	17,65	11,76	
24.	43 Троицкий МР	0	100	0	0	
25.	44 Увельский МР	16,67	33,33	33,33	16,67	
26.	45 Уйский МР	28,57	42,86	14,29	14,29	
27.	46 Чебаркульский МР	0	100	0	0	
28.	47 Чесменский МР	0	0	0	100	
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	8,7	47,83	21,74	17,39	1
30.	49 Златоустовский ГО	23,29	31,51	32,88	12,33	
31.	50 Карабашский ГО	0	0	0	100	
32.	51 Копейский ГО	10,42	29,17	39,58	20,83	
33.	52 Кыштымский ГО	0	64	24	12	
34.	53 Магнитогорский ГО	10,97	29,54	37,97	21,1	1
35.	54 Миасский ГО	9,26	22,22	31,48	35,19	1
36.	55 Озёрский ГО	4,62	20	47,69	24,62	2
37.	56 Снежинский ГО	6,45	19,35	29,03	38,71	2
38.	57 Трехгорный ГО	12,5	56,25	25	6,25	
39.	58 Троицкий ГО	9,38	28,13	46,88	15,63	
40.	59 Усть-Катавский ГО	21,43	42,86	14,29	21,43	
41.	60 Чебаркульский ГО	18,18	36,36	36,36	9,09	
42.	61 Южноуральский ГО	25	31,25	25	18,75	
43.	62 Локомотивный ГО	50	0	0	50	

Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.3.4. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
1.	21035_МАОУ «Лицей № 35 г. Челябинска»	0	16,67	16,67	66,67
2.	531402_МАОУ «Академический лицей»	0	5	30	65
3.	21041_МАОУ» СОШ № 41 г. Челябинска»	0	30	20	50
4.	541016_МАОУ «МСОШ № 16»	0	13,33	40	46,67
5.	531005_МОУ «СОШ № 5 УИМ» г. Магнитогорска	0	0	60	40
6.	71001_МБОУ "Гимназия № 1 г. Челябинска"	0	18,18	45,45	36,36
7.	41082_МАОУ "Лицей № 82 г. Челябинска"	0	28,57	35,71	35,71
8.	551039_МБОУ "Лицей №39"	0	10	55	35
9.	51015_МАОУ " СОШ № 15 г.Челябинска"	0	17,78	48,89	33,33

2.3.5. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	531047_МОУ "СОШ № 47" г. Магнитогорска	40	40	20	0
2.	21095_МАОУ "Академический лицей №95 г. Челябинска"	21,43	35,71	35,71	7,14
3.	282016_МБОУ "СОШ № 16"	18,18	45,45	36,36	
4.	531008_МОУ "СОШ № 8" г. Магнитогорска	12,50	25	43,75	18,75
5.	362009_МБОУ СОШ №9	10	30	50	10
6.	71153_МАОУ "СОШ № 153 г. Челябинска"	10	50	30	10

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
7.	31077_МАОУ "Лицей № 77 г. Челябинска"	9,09	18,18	45,45	27,27
8.	292045_МОУ "СОШ № 45"	7,69	30,77	38,46	23,08
9.	51121_МБОУ "СОШ №121 г. Челябинска"	7,69	46,15	46,15	0
10.	61116_МБОУ "СОШ № 116 г. Челябинска"	7,69	46,15	46,15	0

2.4. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

В сравнении с 2022 годом доля участников экзамена, получивших от 0 баллов до 40 баллов, осталась на прежнем уровне и составила 23,82 % от общего количества участников экзамена (в 2022 году этот показатель составил 24,26 %).

Диаграмма распределения тестовых баллов по химии в 2023 году показывает, что наибольшее количество участников экзамена получили 88 баллов (2,9 %).

Высокие баллы (80-100 баллов) получили 21,45%, что выше аналогичного показателя 2022 года на 5,46%.

Средний тестовый балл в 2023 году составил 59,6 балла, что на 3,5 балла выше показателя 2022 г. и на 2,08 балла выше показателя 2021 года.

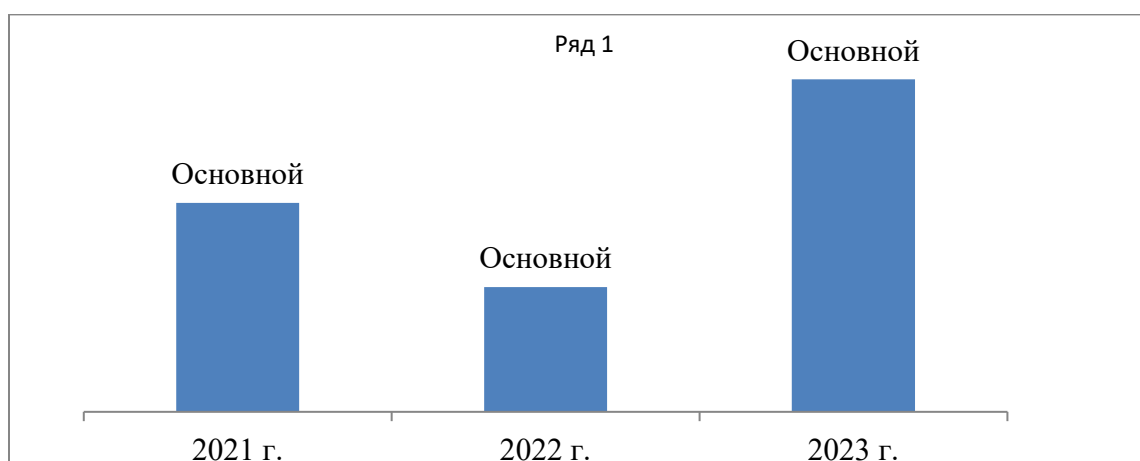


Рис. 5. Средний тестовый балл по химии за 2020 -2022 г.г.

Количество выпускников, не преодолевших минимальный балл в 2023 году, составил 15,56% от общего количества участников экзамена (275 человек), что ниже показателя 2022 г. на 2,94%. Это говорит о более осмысленном выборе выпускниками экзамена по химии в качестве экзамена по выбору.

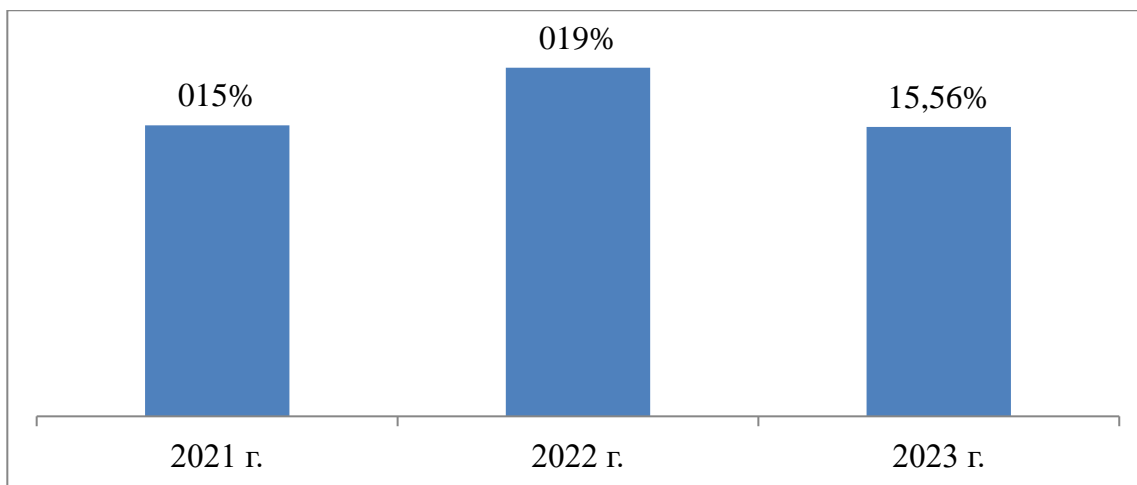


Рис. 6. Доля участников ЕГЭ, не преодолевших минимального балла

Доля участников ЕГЭ по химии, получивших от 81 балла до 90 баллов в 2023 году составила 32,09 %, что выше показателя 2022 года на 1,29 %, но ниже показателя 2021 года на 0,29 %.

Таким образом, исходя из статистических данных, представленных в таблице 2-7, можно сделать вывод, что наблюдается положительная динамика по этим показателям.

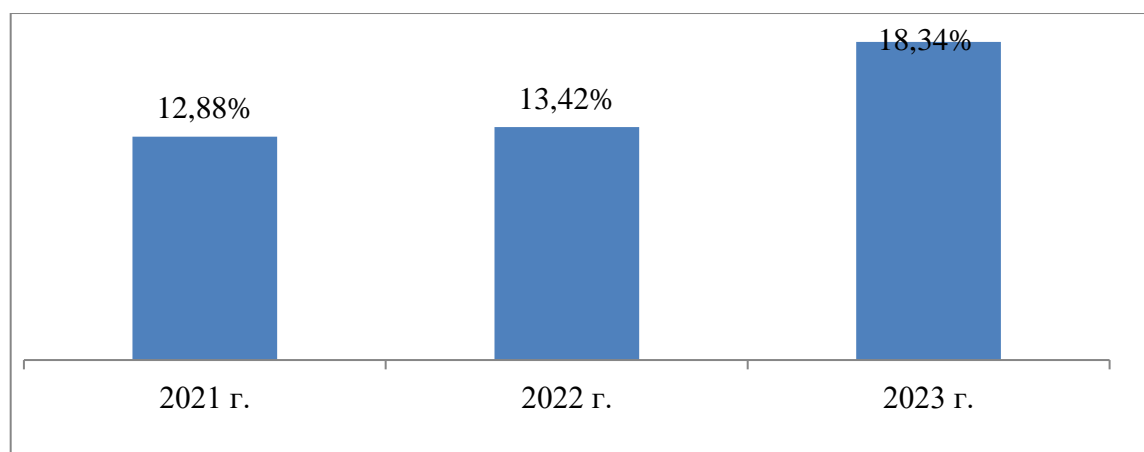


Рис. 7. Доля участников, получивших от 81 до 90 баллов

100 баллов получили 17 человек, что составляет 0,96% от общего количества участников экзамена (рисунок 8). Распределение участников, получивших 100 баллов в зависимости от типа образовательной организации:

гимназии – 3

лицей – 3

средняя общеобразовательная школа – 9

СОШ с углублённым изучением отдельных предметов – 1

ВПЛ – 1

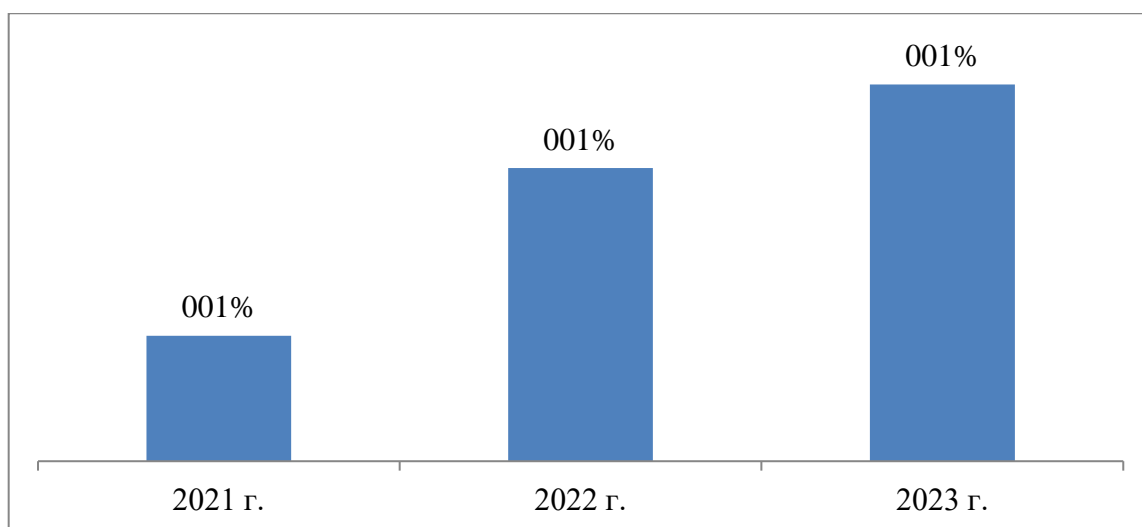


Рис. 8. Доля участников ЕГЭ по химии, получивших 100 баллов (в %)

Анализ данных таблицы 2-8 свидетельствует о том, что среди участников, набравших балл ниже минимального, большинство приходится на выпускников текущего года, обучающихся по программе СОО (223 человека, что составляет 12,63% от общего количества участников экзамена). Из 140 выпускников прошлых лет 56 участников (40%) также не набрали минимального балла. Из 324 участников ЕГЭ по химии, получивших от 81 до 99 баллов, 317 – это выпускники текущего года, 7 – выпускники прошлых лет.

Рассмотрим результаты ЕГЭ, учитывая тип образовательной организации (таблица 2-9).

Результаты ЕГЭ по химии традиционно выше у выпускников лицеев и гимназий, чем у выпускников средних общеобразовательных школ. Это объясняется тем, что в данных ОО обучение химии осуществляется на углублённом уровне.

Так из 1 243 выпускников средней общеобразовательной школы не достигли минимального балла 197 участников экзамена или 15,86 %, что ниже показателя 2022 года на 3,23%. В 2023 году значительно уменьшилась доля выпускников лицеев и гимназий, не достигших минимального балла и составила: лицеи – 2,93% (в 2022 году – 5,07%), гимназии – 5,50% (в 2022 году 10,34%).

Наибольший процент выпускников, не преодолевших минимальный порог баллов, к общему числу сдававших экзамен, выявлен в образовательных организациях следующих административно-территориальных образований (таблица 2-10):

- Аргаяшский муниципальный район – 33,33% (в 2022 году – 35,29 %);
- Ашинский муниципальный район – 33,33% (в 2022 году – 28,57 %);
- Уйский муниципальный район – 28,57% (в 2022 году – 0,00 %);
- Златоустовский городской округ – 23,29 % (в 2022 году – 18,75 %);
- Еманжелинский муниципальный район – 22,22 (в 2022 году – 46,67 %);
- Каслинский муниципальный район
- Кунашакский муниципальный район – 33,33 %;
- Локомотивный городской округ – 50,00% (в 2022 году – 100,0 %).

Из числа выпускников текущего года 100 баллов получили 16 участников экзамена из следующих административно-территориальных образований: Челябинский городской округ (6 человек – 37,50 %), по 1 участнику из Магнитогорского городского округа, Ашинского муниципального района, Верхнеуфалейского городского округа, Миасского городского округа (по 6,25 %), по 2 участника из Саткинского муниципального района, Озёрского и Снежинского городских округов (по 1,25%).

Данные таблицы 2-11 свидетельствуют о том, что есть образовательные организации с большим количеством участников экзамена и в то же время дающие высокий процент выпускников, получивших от 81 до 100 баллов: МАОУ «Лицей №35 г. Челябинска» (12 участников – 66,67%),

МАОУ «Академический лицей» г. Магнитогорска (20 участников - 65,00 %),

МАОУ «Лицей № 39» г. Озерска (20 участников – 35,00%), МАОУ «СОШ № 15 г. Челябинска» (45 участников – 33,33%).

В таблице 2-12 представлен перечень образовательных организаций, продемонстрировавших большую долю участников ЕГЭ по химии не достигших минимального количества баллов. Вызывает сожаление, что в этот список попали образовательные организации с углублённым изучением химии показывающие большой процент участников, не достигших минимального балла: МАОУ «Академический лицей №95 г. Челябинска» (21,43%), МАОУ «Лицей №77 г. Челябинска» (9,09%), МБОУ «СОШ №121 г. Челябинска» (7,69%).

Статистика результатов экзамена свидетельствует о том, что общий уровень подготовленности выпускников повысился.

Этому способствовала работа в течение учебного года согласно рекомендациям и мероприятиям, включённым в «дорожную карту»:

- курсовая подготовка педагогов в ГБУ ДПО «Челябинский институт развития образования» (ноябрь 2022 г, март 2023 г);

- методическая поддержка школам с низкими результатами через проведение вебинаров и индивидуальных консультаций;

- видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ по химии (<https://rcokio.ru/>, ресурс «Отличная школа74»).

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Контрольные измерительные материалы по химии ориентированы на проверку усвоения системы знаний по химии, сформированности предметных и метапредметных умений.

Все задания ориентированы на повышение объективности проверки подготовки выпускников к ГИА: проверяются знания и умения, которые формируются при обучении химии, универсальные учебные действия: сравнение, обобщение, установление причинно-следственных связей, а также приёмы мыслительной деятельности. Это согласуется с требованиями ФГОС

среднего (полного) общего образования.

Задания 1 и 2 частей КИМ максимально охватывают основные разделы химии: общей, неорганической и органической и направлены на повышение объективности проверки сформированности таких универсальных учебных действий:

- работа с текстом условия задания, представленного в виде таблиц, схем, графики;

- прогнозирование возможности протекания реакции между веществами;

Задания части 1 носят практико-ориентированный характер и обеспечивают проверку всех видов деятельности, предусмотренных требованиями к уровню подготовки выпускников средней школы, а также способность выпускника продемонстрировать не только теоретические знания, но и сформированность умений применять эти знания в различных ситуациях.

В части 1 формулировки условий отдельных заданий, направлены на более тщательный анализ предложенных ситуаций.

Задания базового уровня сложности с кратким ответом проверяют усвоение таких разделов курса химии как: «Теоретические основы химии», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Методы познания в химии. Химия и жизнь».

В экзаменационной работе 2023 г. по сравнению с работой 2022 г. приняты следующие изменения:

- изменился формат предъявления условия задания 23, ориентированного на проверку умения проводить расчёты концентраций веществ в равновесной системе: вместо табличной формы предъявления количественных данных все элементы представлены в форме текста. Алгоритм решения данного задания остаётся при этом прежним;

- изменился уровень сложности заданий 9, 12 и 16, в 2023 г. указанные задания

представлены на повышенном уровне сложности. Стоит отметить, что проверяемые элементы содержания и алгоритм решений в этих заданиях остался прежним;

- изменился порядок следования заданий 33 и 34, что является целесообразным, так как теперь задача на определение молекулярной и структурной формулы органического вещества (33) и задание 32 на взаимосвязь между классами органических веществ образует единый блок по органической химии. Наиболее сложная расчётная задача, не предполагающая единого алгоритма решения завершает набор всех заданий.

Задания базового уровня сложности с кратким ответом проверяют усвоение значительного количества (42 из 56) элементов содержания важнейших разделов школьного курса химии: «Теоретические основы химии», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Методы познания в химии. Химия и жизнь». Согласно требованиям стандарта к уровню подготовки выпускников эти знания являются обязательными для освоения каждым обучающимся.

Задания *базового* уровня сложности № 17 и № 18, как и в прошлом году предусматривают снятие ограничения на количество правильных ответов. Для верного решения этих заданий необходим тщательный анализ условия применения знаний в системе. В задании 28 требуется определить выход продукта реакции от теоретически возможного.

Рассмотрим задания с выбором 2-х верных ответов из пяти (1, 3, 11, 13). Каждое из этих заданий ориентировано на проверку усвоения только одного определенного элемента содержания. Задание 4 проверяет умение определять взаимосвязь между типом химической связи и кристаллической решеткой с определёнными физическими свойствами веществ. Решение заданий *базового* уровня сложности (3, 5, 17, 18, 19) требуют от выпускника полного анализа содержания задания, определённых мыслительных действий и применения полученных знаний в системе.

Задания *повышенного* уровня сложности (6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 22, 23, 24) данного варианта предусматривают выполнение большего разнообразия учебных действий по применению знаний в нестандартной ситуации, а также сформированность умений систематизировать и обобщать полученные знания.

Эти задания ориентированы на проверку усвоения обязательных элементов содержания основных образовательных программ не только базового, но и углубленного уровня.

Для ответа на задания данной группы необходимо установить соответствия позиций, представленных двумя множествами и записать ответ в виде определённой последовательности трёх или четырёх цифр. Например, соответствие между исходными веществами и продуктами реакции (задания 8, 14, 15), веществами и реагентами, с которыми эти вещества могут взаимодействовать. В задании 6 приводится описание двух химических экспериментов с участием неорганических веществ, два из которых неизвестны. По описанию эксперимента требуется определить неизвестные вещества. Непростое задание 7, в котором нужно установить соответствие между неорганическим веществом и списком из трёх реагентов, каждый из которых с этим веществом реагирует.

Стоит обратить внимание на задание № 24, в ответе на которое необходимо было продемонстрировать умение объяснять влияние различных факторов на смещение химического равновесия, на основании принципа Ле-Шателье. Задания такого типа требуют понимания процессов, происходящих в растворах и протекании химических реакций.

Задания *высокого* уровня сложности предусматривают комплексную проверку усвоения на углублённом уровне нескольких элементов содержания из различных содержательных блоков. Задания с развёрнутым ответом предназначены для проверки владения умениями, которые отвечают наиболее высоким требованиям к уровню подготовки выпускников и могут служить эффективным средством дифференцированного оценивания достижений каждого из них.

Содержание заданий части 2 ориентирует экзаменуемых на использование различных способов их выполнения. Это, прежде всего, относится к способам

решения расчётных задач.

Задания № 29 и № 30, объединённые общим контекстом, проверяют умение выпускника анализировать окислительно-восстановительные и кислотно-основные свойства каждого вещества, приведённого в перечне. Как и в прошлом году, в заданиях № 29 и № 30 дана конкретизация по составу исходных и конечных веществ, признаков протекания реакций, что уменьшает вариативность представленных решений. Таким образом, поставленные рамки для выполнения задания требуют от выпускников выстраивание логических связей между классами веществ, умения применять полученные знания на конкретных примерах.

Задание № 31 проверяет знание генетической связи неорганических веществ различных классов. Экзаменуемые должны не только проиллюстрировать предложенные описания конкретных экспериментов уравнениями соответствующих химических реакций, но и внимательно прочитать задание и понять смысловое значение фраз: «концентрированный раствор серной кислоты», «выделение бурого газа».

Условие задания № 32 требует от выпускника понимания генетической взаимосвязи между веществами различных классов органических соединений. Дифференцирующая способность этого задания заключается в том, что в условии задания, как и в прошлом году, стало больше веществ, обозначенных буквой X. Без глубоких знаний химических свойств классов органических соединений задание будет представлять трудность при выполнении.

Задание № 33 является комплексным, включает в себя комбинирование проверяемых элементов содержания: применение математических знаний при расчётах по установлению молекулярной формулы вещества, использование химического языка, установление молекулярной и структурной формул вещества и составление уравнения химической реакции. При решении данного задания нужно продемонстрировать не только глубокие знания по органической химии, но и аналитические способности.

В задании № 34 дана чёткая структура условия задачи: в нем прописаны все элементы, которые позволяют выстроить оптимальный алгоритм решения. Задание предусматривает комплексную проверку усвоения на углублённом уровне элементов содержания из различных содержательных блоков (знаний и умений написания уравнений реакций, умений проводить математические расчёты). Отметим оригинальность заданий №№ 3, 5, 18, 23, 33, 34.

Задания частей 1 и 2 контрольных измерительных материалов по сравнению с 2022 годом усложнены, и требуют при их выполнении не использования заученных шаблонов, а включения анализа условий заданий и построения логических цепочек. Все задания КИМ способствуют дифференциации выпускников, позволяют оптимально проверить знания по всем разделам химии и **полностью соответствуют** кодификатору элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций и спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена в 2023 году.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

По результатам экзаменационной работы в целом (полученный тестовый балл) все экзаменуемые были распределены на четыре группы:

группа 1 – низкий уровень подготовки (тестовый балл: 0 – 35);

группа 2 –удовлетворительный уровень подготовки (тестовый балл: 36 – 60);

группа 3 – хороший уровень подготовки (тестовый балл: 61 – 80);

группа 4 – отличный уровень подготовки (тестовый балл: 81 – 100).

Анализ выполнения экзаменационной работы различными категориями выпускников позволяет сделать выводы об уровне их подготовки к экзамену.

Результаты выполнения заданий участниками 1 группы

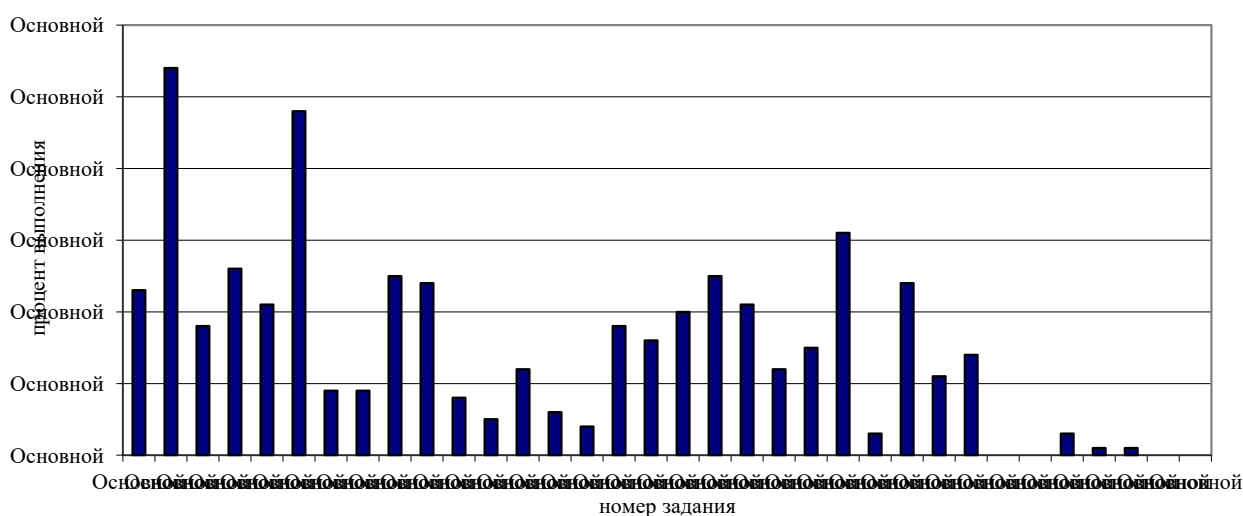


Рис. 9. Результаты выполнения заданий участниками ЕГЭ по химии с низким уровнем подготовки

Данные результатов выполнения заданий, представленных на рисунке 9, свидетельствуют о том, что экзаменуемые данной группы смогли выполнить только одно задания с успешностью выше 50%, это задание 3, проверяющее знание закономерностей изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и по группам (процент выполнения – 54%).

Низкие результаты были продемонстрированы при выполнении заданий базового уровня сложности, проверяющих усвоение знаний по видам химических связей (задание № 4, средний процент выполнения – 24%), гидролизу солей (задание 21, процент выполнения 12%).

Ни один из участников данной группы не справился с решением задания 28, низкий результат выполнения задания 26 – 11%, несмотря на то, что каждое из этих заданий проверяет умение проводить один из видов расчёта, которые отрабатываются в основной школе.

Сформированность умений анализировать условие задачи, выявлять пропорциональную зависимость между заданными и неизвестными физическими величинами, на основании которой вычисляется неизвестная

величина, грамотно проводить математические расчёты, присуща лишь некоторым экзаменуемым из этой группы.

Результаты выполнения заданий повышенного уровня сложности представлены в диапазоне от 4 до 31 %.

Можно отметить лишь несколько заданий, которые были выполнены с успешностью 30% и выше. Это задания повышенного уровня сложности, с помощью которых проверялись такие элементы содержания, как:

«Характерные химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов. Характерные химические свойства основных классов неорганических веществ» (задание 6 повышенного уровня, средний процент выполнения составил 48 %);

«Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Расчёты количества вещества, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ (задание № 23, средний процент выполнения составил 31 %);

Некоторые экзаменуемые из этой группы приступали к выполнению заданий высокого уровня сложности, но без должных теоретических знаний разделов курса неорганической и органической химии не справились с их решениями. Средний процент выполнения заданий №№ 29-34 очень низкий от 0 % до 3%.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что данной группой экзаменуемых усвоены лишь отдельные элементы содержания базового уровня сложности, не приведённые в систему. Низкие результаты этой группы участников при выполнении заданий даже базового уровня являются следствием отсутствия глубоких знаний, читательской грамотности, умения строить логические цепочки, неосознанности выбора ими экзамена, отсутствием должной подготовки к нему.

Результаты выполнения заданий участниками 2 группы

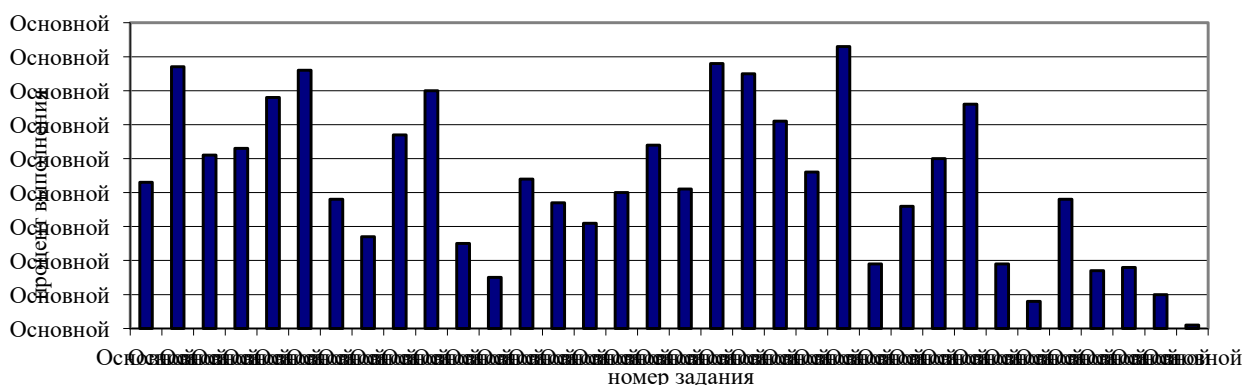


Рис. 10. Результаты выполнения заданий участниками ЕГЭ по химии удовлетворительной уровнем подготовки

2-я группа выпускников (набравших по итогам выполнения работы от 36 до 60 тестовых баллов) более чем на 50% выполнила 11 заданий базового уровня

сложности. Выпускники данной группы успешно справились с заданиями, проверяющими следующие элементы содержания на базовом уровне:

- закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и по группам (задание 2, средний процент выполнения – 77%);

- электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов (задание 3, средний процент выполнения – 51%);

- классификация неорганических веществ. Номенклатура органических веществ (задание № 5, средний процент выполнения – 68 %);

- взаимосвязь неорганических веществ (задание № 9, средний процент выполнения – 57 %);

- классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная) (задание № 10, средний процент выполнения – 70 %);

- реакции окислительно-восстановительные (задание № 19, средний процент выполнения – 78 %);

- электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей и кислот) (задание № 20, средний процент выполнения – 75 %);

- гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная (задание № 21, средний процент выполнения – 61 %);

Успешность выполнения заданий, ориентированных на проверку перечисленных элементов содержания, свидетельствует о сформированности следующих умений:

- объяснять закономерности в изменении свойств веществ;

- характеризовать общие химические свойства основных классов неорганических соединений;

- классифицировать химические реакции в неорганической и органической химии;

- определять принадлежность веществ к различным классам органических соединений.

В то же время эта группа экзаменуемых слабо усвоила элементы содержания курса органической химии (задания №№ 11, 12, 14 и 15), что свидетельствует о недостаточном уровне знаний о химических свойствах углеводородов и кислородсодержащих органических соединений.

Среди заданий повышенного уровня сложности наиболее успешно экзаменуемые 2 группы справились с заданиями, контролирующими усвоение следующих элементов содержания:

- характерные химические свойства классов неорганических веществ (задание 6, средний процент выполнения – 76%);

- обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Расчёты количества вещества, массы вещества по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих веществ (задание № 23, средний процент выполнения – 83 %);

Процент выполнения заданий высокого уровня сложности (№№ 29, 31, 32, 33 и 34) данной группой выпускников низкий: от 1 до 38%.

Таким образом, выпускники с удовлетворительной подготовкой успешно усвоили значительное количество элементов содержания базового уровня, которые не приведены в систему, позволяющую применять знания в обновлённых ситуациях. Более широкий комплекс сформированных умений позволил данной группе экзаменуемых более успешно выполнить на хорошем уровне 11 заданий базового уровня, 2 задания повышенного уровня и 1 задание высокого уровня сложности (38%).

Результаты выполнения заданий участниками 3 группы

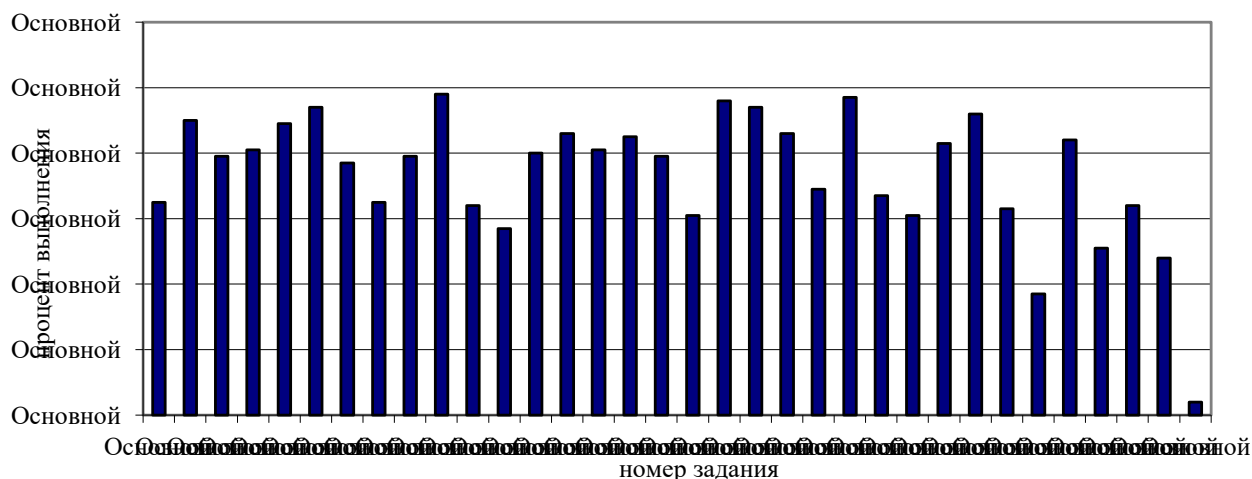


Рис. 11. Результаты выполнения заданий участниками ЕГЭ по химии с хорошей подготовкой, %

Среди умений, которые отличают данную группу от предыдущей, можно назвать следующие:

характеризовать состав, химические свойства и применение основных классов органических соединений;

определять химические реакции в неорганической и органической химии;

объяснять влияние различных факторов на скорость химических реакций;

определять гомологи и изомеры органических веществ;

проводить вычисления по химическим формулам и уравнениям.

Среди заданий высокого уровня у данной группы выпускников затруднение вызвало задание 29 (средний процент выполнения – 37%), задание № 33 (средний процент выполнения – 48 %) и задание № 34 (средний процент выполнения – 4 %).

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что выпускники с хорошей подготовкой усвоили практически все элементы содержания базового и повышенного уровня сложности. У данной группы выпускников сформированы умения прогнозировать состав веществ, участвующих в реакции по схеме реакции, определять возможность протекания реакций. Трудности для них представляют задания, требующие от них комплексного применения знаний и умений в обновлённой ситуации.

Результаты выполнения заданий участниками 4 группы

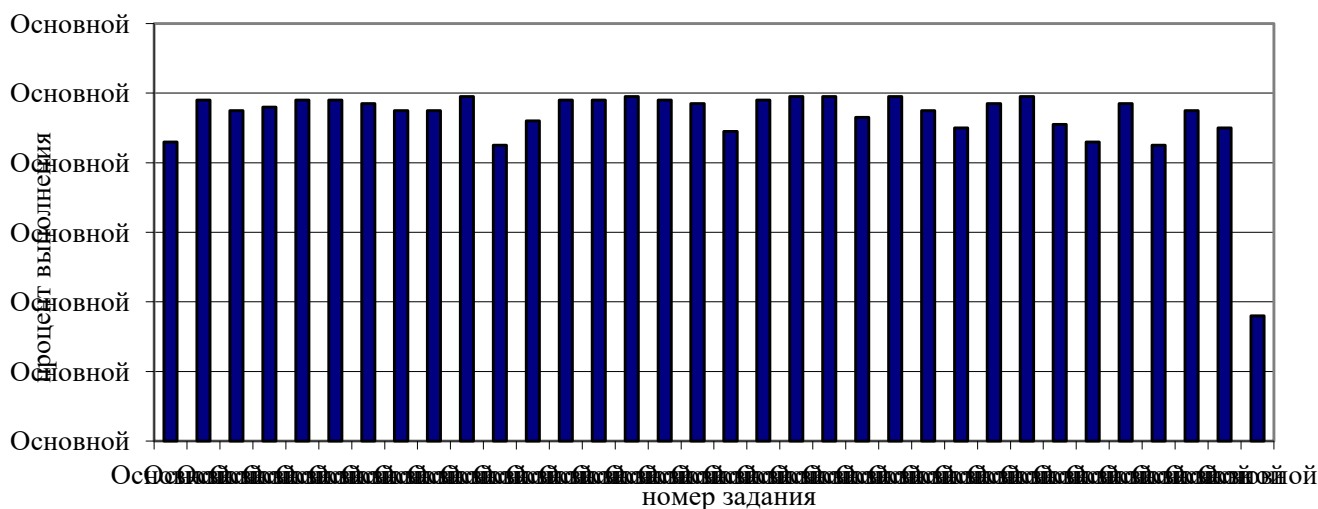


Рис. 12. Результаты выполнения заданий участниками ЕГЭ по химии с отличной подготовкой, %

Группы выпускников с отличной подготовкой показала высокий уровень химических знаний. Высокий результат выполнения всех заданий свидетельствует об успешном овладении этой группой выпускников предметными умениями и универсальными учебными действиями, что позволяет им анализировать условия заданий, выстраивать логические цепочки, преобразовывать текстовую информацию в знаковую, и устанавливать причинно-следственные связи.

Как и в прошлом году, недостаточный уровень подготовки участники ЕГЭ этой группы продемонстрировали при выполнении задания № 34. Выпускники правильно записывают уравнения химических реакций, необходимые для решения задачи, но допускают ошибки в проведении комплексного анализа условия задачи и построения нужного алгоритма решения.

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Контрольные измерительные материалы 2023 года по химии проверяли знания (основные элементы содержания образования) и умения (виды деятельности) по четырём тематическим блокам:

1. Теоретические основы химии

Содержательные линии:

1.1. Современные представления о строении атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь и строение вещества

1.2. Химическая реакция.

2. Неорганические вещества

3. Органические вещества.

4. Методы познания в химии. Химия и жизнь.

Содержательные линии:

4.1. Экспериментальные основы химии. Общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ. Применение веществ.

4.2. Расчёты по химическим формулам и уравнениям реакций.

В каждом из этих тематических блоков были представлены задания базового, повышенного и высокого уровней сложности.

Рассмотрим статистику выполнения заданий по тематическим блокам.

Блок 1. Теоретические основы химии

Содержательная линия 1.1. Современные представления о строении атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь и строение вещества

Задания этой содержательной линии проверяют усвоение базовых теоретических понятий, характеризующих строение атомов химических элементов и строение вещества. Выполнение этих заданий предусматривает проверку умений применять Периодический закон для определения состава и электронного строения атомов, а также для сравнения свойств элементов и их соединений. Средние результаты выполнения заданий данного блока представлены в таблице 2-13 и диаграмме на рисунке 13.

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: s-, p- и d-элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденное состояние атомов.	Б	55	23	43	65	86
2	Закономерности изменения химических свойств элементов соединений по периодам и группам. Общая характеристика металлов IA– IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов.	Б	81	54	77	90	98

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	Характеристика переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов. Общая характеристика неметаллов главных подгрупп IV-VII групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов.						
3	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов.	Б	63	18	51	79	95
4	Ковалентная химическая связь, ее разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немoleкулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения.	Б	66	26	53	81	96
11	Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода.	Б		8	25	64	85

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	Радикал. Функциональная группа.						

■ 2022 г. ■ 2023 г.

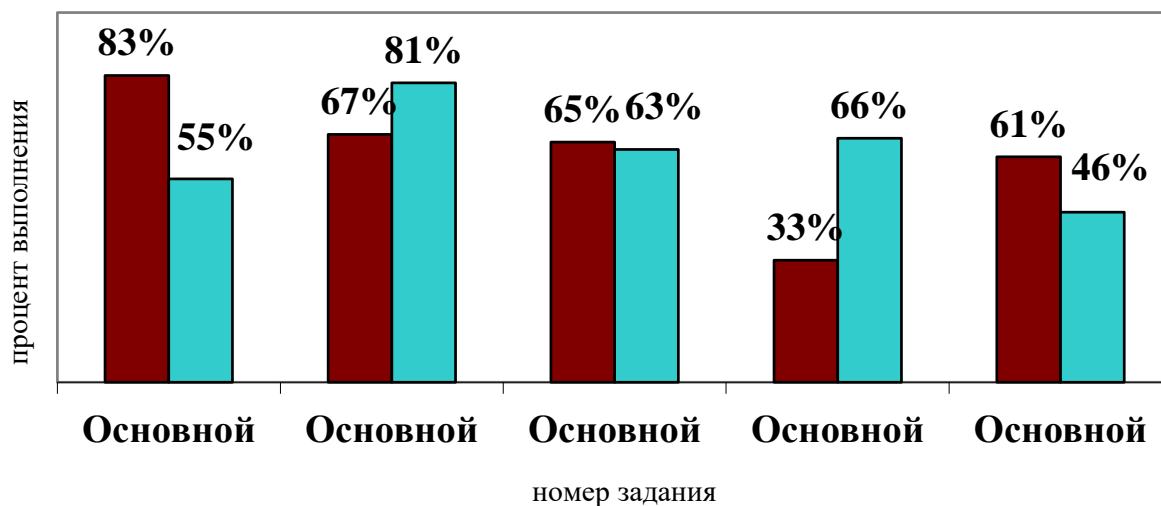


Рис. 13. Динамика выполнения заданий содержательных линий 1 блока «Теоретические основы химии» в 2021 -2022 г.г. (в %)

Данные таблицы 2-13 и диаграммы на рисунке 13 позволяют утверждать, что экзаменуемые прочно овладели на базовом уровне следующими умениями: выделять сходство и характер изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам; определять вид химической связи тип кристаллической решётки; определять степень окисления и валентность атомов химических элементов. Средний процент выполнения этих заданий выше результатов 2022 года.

В то же время произошло заметное снижение, как среднего процента выполнения, так и результатов в группах участников ЕГЭ с разными уровнями подготовки по заданиям 1 и 11, проверяющие сформированность следующих умений:

- характеризовать: *s*-, *p*- и *d*- элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева;
- определять гомологи и изомеры.

Средний процент выполнения задания № 1 составил всего 55,00 %, что ниже показателя прошлого года на 28 %. Даже участники с хорошей подготовкой (получившие от 61 до 80 баллов), показали выполнение данного задания на уровне 2022 года – 43 %.

Причина снижения результатов по этой линии может быть в том, что участники всех групп недостаточно внимательно читают текст задания, неверно понимают его содержание, а также считают более лёгкими задания базового уровня сложности.

Содержательная линия 1.2. Химическая реакция

Таблица 2-13а

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
17	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.	Б	64	16	54	79	97
18	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов.	Б	53	20	41	61	89
19	Реакции окислительно-восстановительные	Б	79	25	78	96	98
20	Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот).	Б	77	21	75	94	99
21	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная.	Б	69	12	61	86	99
22	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов	П	58	15	46	69	93
29	Реакции окислительно-восстановительные	В	31	0	8	37	86
30	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	В	58	3	38	84	97

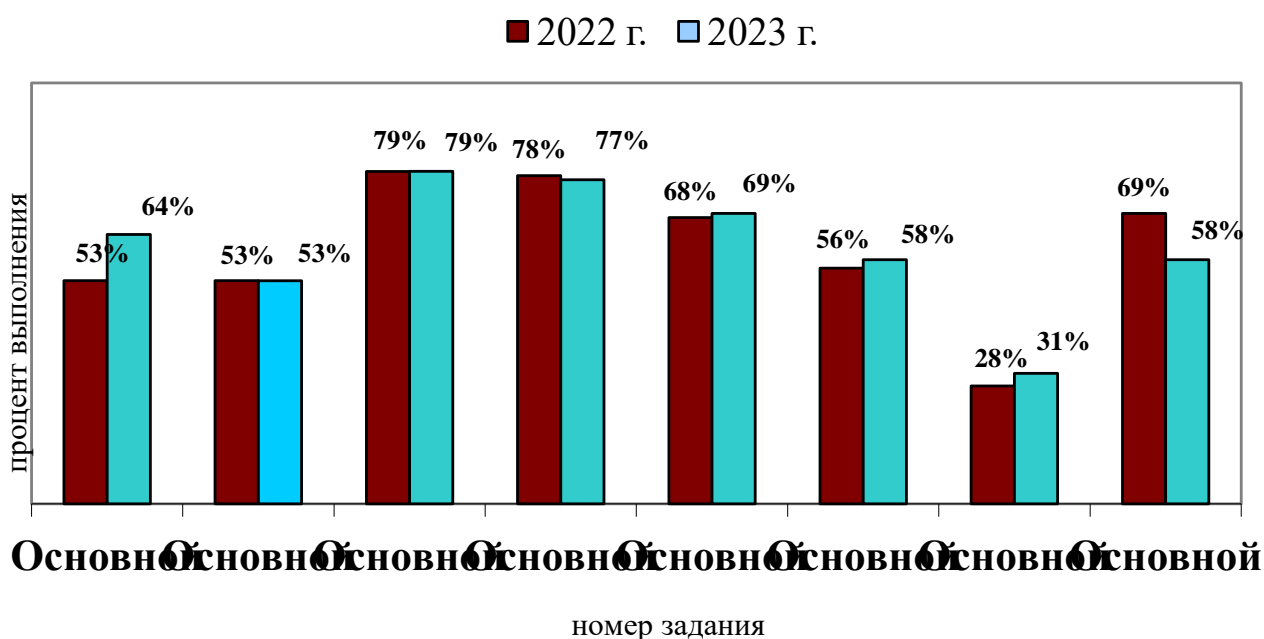


Рис. 14. Динамика выполнения заданий содержательной линии «Химическая реакция» в 2022 -2023 г.г. (в %)

Усвоение элементов содержания этой линии проверялось с помощью заданий всех уровней сложности: базового, повышенного и высокого. Выполнение этих заданий в целом предусматривало проверку сформированности следующих важных умений: характеризовать реакцию на основе известных классификационных признаков; определять характер среды в водных растворах веществ; объяснять влияние различных факторов на скорость химической реакции и состояние химического равновесия; объяснять сущность изученных видов химических реакций и составлять уравнения химических реакций различных типов (электролитической диссоциации, полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена, окислительно-восстановительных реакций).

Данные таблицы 2-13а свидетельствуют о том, что выпускники хорошо справились с заданиями базового уровня №№ 17-22 и 30 (средний процент выполнения – выше 50 %).

При выполнении заданий повышенного уровня выпускники показали лучший результат по сравнению с 2022 г. Это объясняется тем, что формат условий данного задания остаётся неизменным в течение ряда лет: «Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов» (задание № 22).

Рассмотрим результаты выполнения заданий № 29 и № 30. Задания высокого уровня сложности, проверяющие усвоения знаний окислительно-восстановительных реакции и реакций ионного обмена было выполнены на удовлетворительном уровне (процент выполнения задания № 29: 2023 г – 31%, 2022 г.– 28,00 %, 2021 г. – 30 %; процент выполнения задания № 30: 2023 г – 58%, 2022 г.– 69,00 %, 2021 г. – 35 %).

При выполнении задания высокого уровня сложности по теме

«Окислительно-восстановительные реакции» выпускники показали результаты ниже, чем выполнение задания базового уровня сложности по той же теме (% выполнения задания базового уровня сложности – 79,00 %, высокого уровня – 31 %).

Блок 2. Неорганические вещества

Блок «Неорганическая химия» включал в себя задания базового, повышенного (часть 1) и высокого уровней сложности (часть 2). В экзаменационной работе 2022 года усвоение основных элементов содержания, относящихся к этому разделу, проверялось 6 заданиями, из которых 1 задание базового уровня с выбором ответа (задания № 5), четыре задания повышенного уровня с кратким ответом (№ 6, № 7, № 8 и № 9) и 1 задание высокого уровня сложности (задание № 31). Результаты выполнения заданий представлены в таблице 2-13б и рисунке 15.

Таблица 2-13б

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная).	Б	73	21	68	89	98
6	Характерные химические свойства простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа. Характерные химические свойства простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных. Характерные химичес-	П	82	48	76	94	98

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	кие свойства оснований и амфотерных гидроксидов. Характерные химические свойства кислот. Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксо соединений алюминия и цинка). Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена						
7	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная). Характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных,	II	57	9	38	77	97

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка)						
8	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная); Характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ – металлов: щелочных, щёлочно-земельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка)	II	49	9	27	65	95
9	Взаимосвязь неорганических веществ	II	66	25	57	79	95

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
31	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ	В	38	1	17	51	85

■ 2022 г. ■ 2023 г.

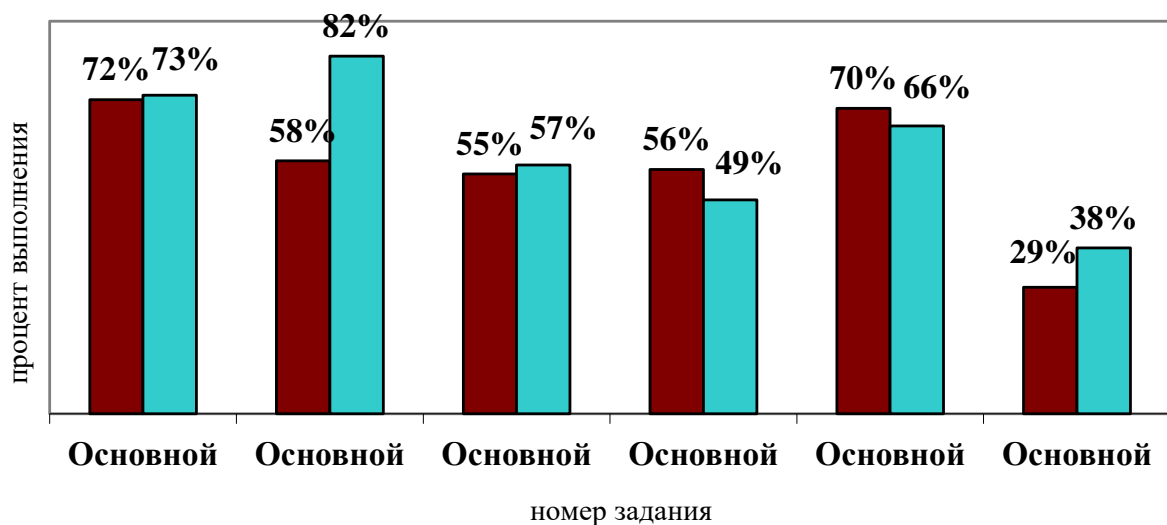


Рис. 15. Динамика выполнения заданий блока «Неорганические вещества» (в %)

Результаты выполнения заданий блока «Неорганические вещества», представленные в таблице 2-13б и диаграмме на рисунке 15, свидетельствуют о том, что процент выполнения задания базового уровня, проверяющего знания классификации неорганических веществ несколько повысился (с 72 % до 73 %). Отметим невысокий процент выполнения заданий повышенного уровня на позиции 8, выполнение которого ориентировано на комплексную проверку знаний о свойствах неорганических веществ (средний процент выполнения: 2023 г. – 49%, 2022 г. – 55,00 %, 2021 г. – 75,00 %). Средний процент выполнения задания высокой сложности выше показателя прошлого года (2023 г. – 38%, 2022 г. – 29%).

Блок 3. Органические вещества

Таблица 2-13в

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
10	Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	Б	77	24	70	98	99
12	Характерные химические свойства углеводов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводов (бензола и гомологов бензола, стирола). Основные способы получения углеводов (в лаборатории). Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории)	П	42	5	15	57	92
13	Характерные химические свойства азотсодержащих орг. соединений: аминов и аминокислот. Важнейшие способы получения аминов и аминокислот.	Б	61	12	44	80	98

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки						
14	Характерные химические свойства углеводов. Важнейшие способы получения углеводов. Ионный (правило В.В. Марковникова) и радикальные механизмы реакций в органической химии	П	60	6	37	86	98
15	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров. Важнейшие способы получения кислородсодержащих органических соединений	П	56	4	31	81	99
16	Взаимосвязь углеводов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений	П	62	18	40	85	98
32	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	В	45	1	18	64	95

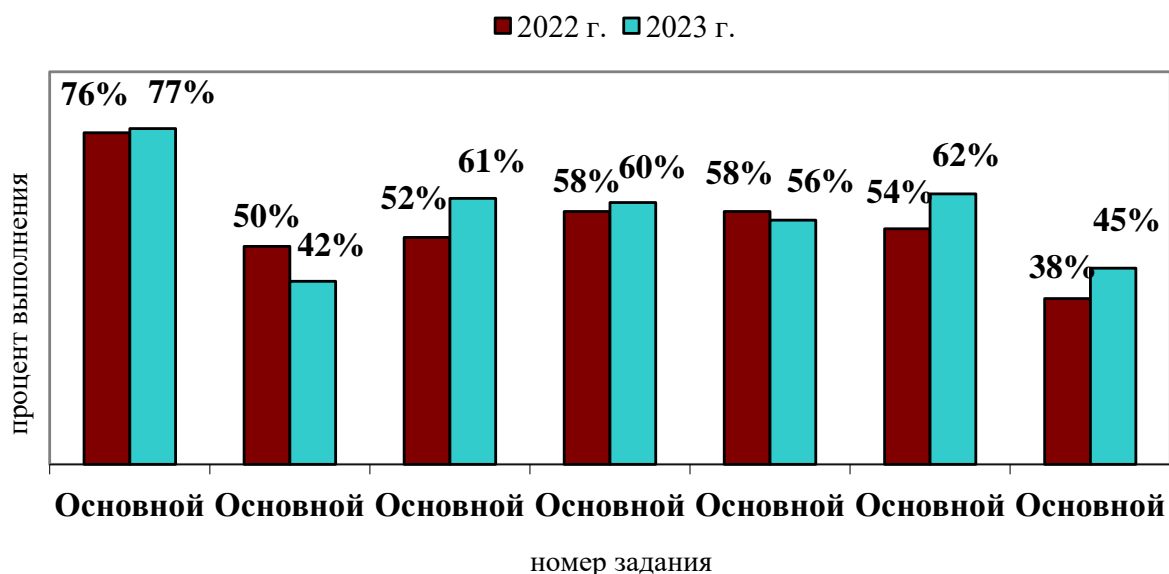


Рис. 16. Динамика выполнения заданий блока «Органические вещества» за 2022 и 2023 годы, %

Задания блока «Органическая химия» проверяли усвоение важнейших понятий и теорий органической химии, свойств изученных органических веществ, механизмов реакций в органической химии, а также умения выявлять классификационные признаки веществ и реакций, объяснять сущность того или иного процесса, взаимосвязь состава, строения и свойств веществ.

В экзаменационной работе 2023 г. усвоение основных элементов содержания, относящихся к этому блоку, проверялось 7 заданиями, из которых 2 задания базового уровня сложности с выбором ответа (задания №№ 10,12), 3 задания - повышенного уровня сложности с кратким ответом (задания №№ 12,14,15,16) и 1 задание - высокого уровня сложности (задание № 32).

Статистические данные, представленные в таблице 2-13в и диаграмме на рисунке 16, свидетельствуют об удовлетворительном усвоении выпускниками основных элементов содержания этого блока.

Экзаменуемые успешно справились с заданием базового уровня сложности, которое проверяет знания классификации органических веществ (средний процент выполнения на уровне показателя 2022 года). Процент выполнения заданий, проверяющих знание темы «Характерные химические свойства углеводов и кислородсодержащих органических соединений» на базовом уровне сложности, ниже показателя прошлого года на 8,00%.

Процент выполнения задания № 32 по сравнению с прошлым годом повысился на 7 %.

Блок 4. Методы познания в химии. Химия и жизнь

Содержательная линия 4.1. Экспериментальные основы химии. Общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ.

Усвоение элементов содержания этого блока «Методы познания в химии. Химия и жизнь» проверялось с помощью заданий базового и повышенного

уровней. Выполнение этих заданий в целом предусматривало проверку сформированности следующих важных умений: планировать проведение эксперимента по распознаванию веществ на уровне качественных реакций, использовать в конкретных ситуациях знания о промышленных методах получения некоторых веществ и способах их переработки.

Таблица 2-13г

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
24	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений	П	47	3	19	67	95
25	Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов						
	Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, метанола). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.	Б	53	24	36	61	90

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	Природные источники углеводов, их переработка. Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки						

■ 2022 г. ■ 2023 г.

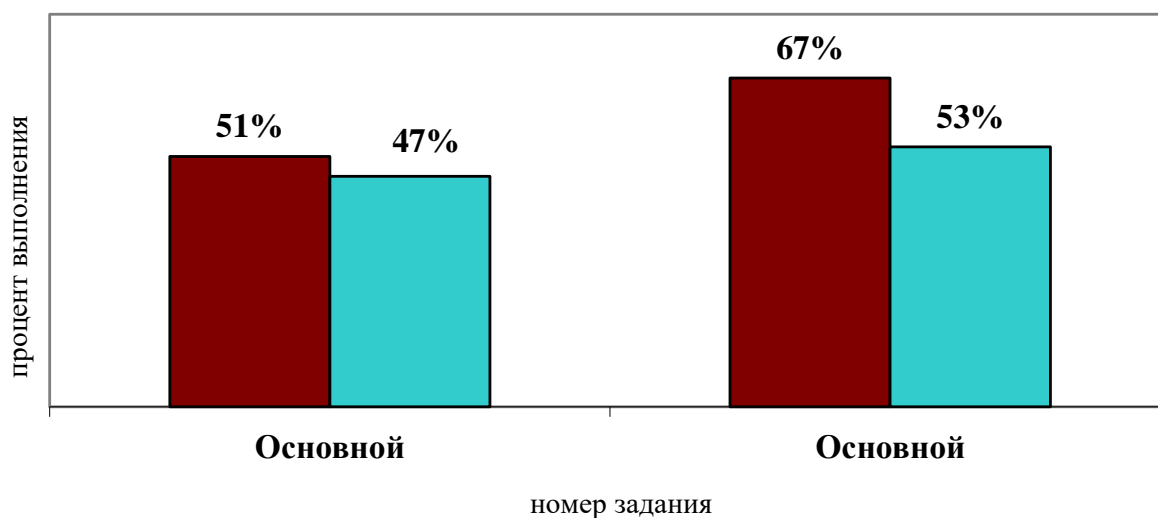


Рис. 17. Динамика выполнения заданий блока «Методы познания в химии. Химия и жизнь» за 2022 и 2023 годы (в %)

Данные таблицы 2-13г и рис.17 свидетельствуют о том, что выпускники недостаточно справились с заданием № 24 повышенного уровня сложности. Задание представляет собой своеобразный «мысленный эксперимент». При выборе ответа на это задание выпускникам было необходимо использовать знания качественных реакций на неорганические и органические вещества. Процент выполнения этого задания немного понизился с 51 % в 2022 году до 47 % в 2023 году. При выполнении этого задания даже участники с хорошей подготовкой испытывали определённые затруднения.

Выполнение этого задания, его результативность напрямую зависят от качества реализации практической части образовательной программы в каждой образовательной организации.

Задание 25 предусматривает проверку сформированности знаний химико-технологических особенностей промышленного получения веществ и

материалов (аппараты и химические реакции), и областях их применения.

Процент выполнения задания 25 с 67 % в 2022 году до 53 % в 2022 году.

Содержательная линия 4.2 Расчёты по химическим формулам и уравнениям реакций

Выполнение заданий данной содержательной линии предусматривало проверку сформированности умений проводить вычисления по химическим формулам и уравнениям. Результаты выполнения заданий представлены в таблице 2-13д и диаграмме на рис.18.

Таблица 2-13д

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
23	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Расчёты количества вещества, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ	П	83	31	83	97	99
26	Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе»	Б	64	11	50	83	97
27	Расчёты теплового эффекта (по термохимическим уравнениям)	Б	72	14	66	92	99
28	Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли химического соединения в смеси	Б	44	0	19	63	91

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
33	Установление молекулярной и структурной формул вещества	В	36	0	10	48	90
34	Расчёты с использованием понятий «растворимость», массовая доля вещества в растворе». Расчёты: массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке. Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси). Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества	В	9	0	1	4	36

■ 2022 г. ■ 2023 г.

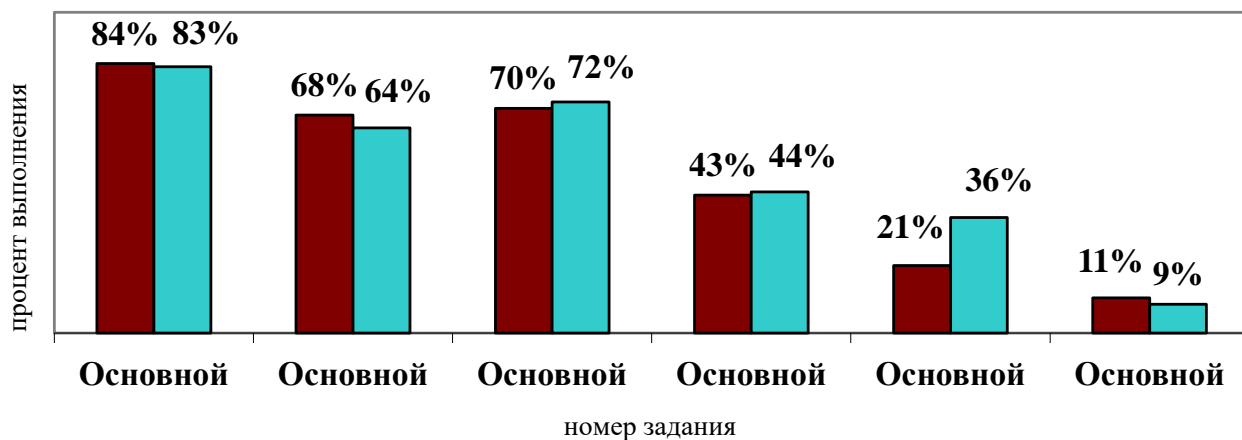


Рис. 18. Динамика выполнения заданий линии «Расчёты по химическим формулам и уравнениям реакций» за 2022 и 2023 г.г., в %

Важную роль в дифференциации знаний выпускников играют расчётные задачи. Задачи базового уровня сложности с кратким ответом (№№ 26, 27, 28) проверяют умение проводить один из видов расчётов. Комплексное же использование нескольких видов расчётов для решения одной задачи требовали условия расчётных задач № 33 и № 34.

Из данных таблицы 2-13d и диаграммы на рисунке 18 следует, что выпускники успешно применяют один из видов расчёта при решении задач базового уровня сложности. Процент выполнения заданий № 26, № 27 находится в интервале от 64,00 % до 72,00 %. Несколько ниже процент выполнения задания № 28, которое предусматривало расчёт массовой доли выхода продукта реакции от теоретически возможного (процент выполнения на уровне прошлого года составляет 44 %).

Повысился процент выполнения задания № 33. Выпускники хорошо справлялись с выводом молекулярной формулы, но допускали ошибки в написании структурной формулы веществ. Отсюда следовала неверная запись уравнения химической реакции. Процент выполнения задания составляет 36 % (2022 год – 21 %).

Значительные затруднения у выпускников возникли при выполнении задания № 34. Выполнение данного задания требовало от выпускника самостоятельного выбора используемых видов расчётов, их логической последовательности при поиске неизвестной физической величины.

Низкие результаты выполнения задания объясняются неподготовленностью обучающихся к решению комбинированных задач, неумение анализировать химические свойства известных по условию задания веществ, учитывать способы их получения и на основании этого прогнозировать продукты реакции.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Рассмотрим характерные ошибки на примерах заданий, вызвавших наибольшие трудности у экзаменуемых.

Пример 1. Задание 1

Для выполнения заданий 1-3 используйте следующий ряд химических элементов.

1) P 2) Ba 3) Cl 4) Mn 5) S

Определите 2 элемента, атомы которых в основном состоянии имеют одинаковое число электронов на внешнем энергетическом уровне

Запишите номера выбранных элементов.

Ответ: 24

Приведём статистические результаты выполнения данного задания.

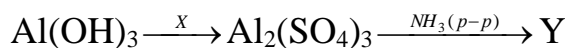
Ответ	24	34	15	14	25	13	23	26	другие варианты ответов
%выполнения	45,55	43,46	4,19	3,66	1,05	0,52	0,52	0,52	0,53

Выполнение данного задания предполагает написание электронной конфигурации приведённых в условии задания атомов химических элементов. Экзаменуемые должны показать прочное овладение умением составлять модели электронной структуры атомов *s*-, *p*- и *d*-элементов, оформленные с помощью ячеек, так как только анализ таких моделей позволяет выявить требуемые химические элементы.

Обратим также внимание и на уровень сформированности читательской грамотности экзаменуемых, выполнявших это задание. В условии задания указан «внешний энергетический уровень», поэтому надо рассматривать строение именно этого уровня *d*-элемента — марганца. Некоторые экзаменуемые (43,46%) ошибочно указали в качестве ответа элементы хлор и марганец. Неверные ответы дали 54,45 % участников экзамена. Это говорит о том, что у участников не сформированы читательская грамотность и умение составлять электронно-графические формулы строения атомов.

Пример 2. Задание 9

В схеме превращений



Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y. соответственно являются

- 1) SO₂
- 2) Al₂O₃
- 3) Al(OH)₃
- 4) BaSO₄
- 5) H₂SO₄

Запишите в таблицу номера выбранных веществ под соответствующими буквами.

Ответ:

X	Y
5	3

Приведём статистические результаты выполнения данного задания.

Ответ	53	52	43	51	45	15	41	42	другие варианты ответов
%выполнения	72,74	10,9	3,66	3,14	2,62	2,09	2,09	1,57	1,19

На основании знаний о взаимосвязи неорганических веществ необходимо было в заданной схеме превращения правильно определить реагенты, которые ее реализуют. Зная классические свойства различных классов неорганических соединений, 72,74 % участников экзамена дали полностью верный ответ.

Стоит отметить, что верно было указано вещество X (83,77 %). Затруднение вызвало определение вещества Y. 3,66% участников экзамена сочли правильным взаимодействие двух нерастворимых веществ. Результаты выполнения данного задания показывают слабые знания выпускников по условиям протекания реакций между классами неорганических веществ.

Пример 3. Задание 11

Из предложенного перечня веществ выберите два вещества, в молекулах которых **все** атомы углерода находятся в sp^2 -гибридизации.

- 1) дивинил
- 2) бутин-1
- 3) стирол
- 4) ацетон
- 5) ацетилен

Запишите номера выбранных ответов.

Ответ: 13

Статистические результаты выполнения данного задания:

Ответ	13	15	25	35	34	45	14	другие варианты ответов
%выполнения	66,5	11,00	5,2	4,7	3,7	3,1	2,1	3,7

66,5% участников не допустили ошибок при определении веществ, соответствующих условию задания, 18,3% участников выбрали полностью неверный ответ, и 14,1% выбрали частично правильный ответ.

При выполнении данного задания чаще всего допускаются ошибки в характеристике электронного строения приведённых в перечне органических веществ: в частности, не устанавливается взаимосвязь между типом гибридизации электронных орбиталей атома углерода и тем видом химической связи, который образует этот атом углерода. Выпускникам известно, что в состоянии sp^2 -гибридизации должен находиться атом углерода, который образует двойную связь, но большой процент участников отнесли к правильному ответу ацетилен, в молекуле которого атомы углерода находятся в состоянии sp^3 -гибридизации. Причина может быть в том, что выпускники недостаточно внимательно проанализировали условие задания и предложенные варианты ответов.

Пример 4. Задание 12

Из предложенного перечня выберите **все** вещества, с которыми вступают

в реакцию, как этан, так и этиленгликоль.

- 1) перманганат калия
- 2) бромоводород
- 3) кислород
- 4) бром (водн.)
- 5) азотная кислота

Запишитеномера выбранных ответов

Ответ: 35

Статистические результаты выполнения данного задания

Ответ	35	345	34	235	135	25	245	15	другие варианты ответов
%выполнения	39,8	8,9	8,4	6,3	4,7	3,7	3,7	2,6	21,9

Задание включает в себя большой фактический материал о химических свойствах не только углеводородов, но и кислородсодержащих органических соединений. Успешность выполнения задания требует от участников умения, прежде всего, работать с большим объёмом информации, умения структурировать и систематизировать текстовый материал. Кроме того, снятие ограничения на количество элементов ответа, из которых может состоять полный правильный ответ, также может быть одной из причин невысокого результата.

Пример 5. Задание 24

Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком/(-ами) протекающей между ними реакции: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

- А) KMnO_4 (H^+) и пентен-2
- Б) фенол и Br_2 (водн.)
- В) CuCl_2 и $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- Г) NH_3 (р-р) и уксусная кислота

ПРИЗНАК (И) РЕАКЦИИ

- 1) только обесцвечивание раствора
- 2) обесцвечивание раствора и образование осадка
- 3) растворение осадка
- 4) выделение бурого газа
- 5) видимые признаки реакции отсутствуют

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

Ответ:

А	Б	В	Г
1	2	1	5

Статистические результаты выполнения данного задания

Ответ	1215	1115	5214	1225	4215	5215	2115	другие варианты ответов
%выполнения	43,5	4,7	2,6	2,1	2,1	2,1	2,1	40,8

Для успешного выполнения данного задания необходимо умение проводить мысленный эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений.

Результаты выполнения задания свидетельствуют о недостаточных знаниях качественных реакций на ионы и на неорганические и органические вещества. Только 43,5% участников полностью справились с данным заданием.

Получили 1 балл за выполнение задания 5,2% участников.

Пример 6. Задание 25

Установите соответствие между веществом и основной областью его применения: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВО

- А) бутадиен-1,3
- Б) нитрат аммония
- В) ацетилен

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1) в качестве пестицида
- 2) получение полимеров
- 3) в качестве удобрения
- 4) резка и сварка металлов

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

Ответ. 234

Статистические результаты выполнения данного задания:

Ответ	234	231	132	232	432	134	214	другие варианты ответов
% выполнения	48,2	13,1	7,3	5,8	5,2	4,2	4,2	12,0

Выполнение задания 25 предусматривало проверку сформированности умений: *использовать* в конкретных ситуациях знания о применении изученных веществ. Только 48,2% участников полностью выполнили данное задание.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Реализация принципа метапредметности в обучении химии имеет целью освоение учащимися универсальных способов деятельности в процессе изучения химического содержания.

Рассмотрим влияние сформированности *познавательных УУД* на результативность выполнения заданий *КИМ*.

Недостаточный уровень владения действиями *анализа* и *синтеза*, неумение

систематизировать и обобщать знания свойств неорганических и органических соединений, приводит к затруднениям в выполнении любого задания. Отметим задания результаты выполнения которых ниже 50%: задание 8 (49%), задание 11 (46%), задание 12 (42%), задание 24 (47%), задание 28 (44%), задание 29 (31%), задание 32 (45%), задание 33 (36%), задание 34 (9%).

Умение определять понятия, классифицировать, самостоятельно строить логические цепочки по выбору продуктов реакции, умение отделять главное от второстепенного классификации повлияли на результативность выполнения заданий 8 и 12.

Данные статистики, представленной в таблице 2-13, свидетельствуют о том, что в целом средний процент сформированности метапредметных результатов от 42 % до 49 %. Средний процент выполнения этих заданий достаточно низкий в группе не преодолевших минимальный балл – 9 % и 5 %.

Умение выделять существенные признаки и находить причинно-следственные связи существенно влияет на выполнение задания 29.

Средний процент выполнения данного задания составляет 31 %. Ни один из участников первой группы не справился с этим заданием. Процент выполнения участниками второй и третьей группы равен соответственно 8 % и 37 %. Основные ошибки при выполнении задания: отсутствие умения смыслового чтения, перевод текстовой части в химические формулы.

Умение проводить логическое рассуждение. Сформированность логических универсальных учебных действий проверяются при решении расчётных задач.

Остановимся на задании базового уровня сложности № 28, в котором нужно было рассчитать выход продукта реакции от теоретически возможного. Процент выполнения – 44%. Основные ошибки при выполнении задания в непонимании химического содержания задачи, неготовность к самостоятельному поиску методов решения, а также ошибки в математических расчётах.

При выполнении любого задания, как правило, задействуется не какое-то одно, а целый комплекс универсальных учебных действий. Особенно это характерно для выполнения заданий высокого уровня сложности.

На результаты выполнения заданий участниками экзамена повлияла и недостаточная сформированность *регулятивных УУД*.

При выполнении заданий 33 и 34 используются такие универсальные учебные действия как работа с текстом, его осмысление, анализ условия задания, построение алгоритма решения, умение прогнозировать результаты взаимодействия предложенных соединений.

Умение проводить мысленный химический эксперимент и анализировать (задание 31). Средний процент выполнения задания всех групп участников составляет 38 %. Выпускники 1-2 групп практически не справились с выполнением задания.

Основные ошибки при выполнении этих заданий: неверное понимание содержания текста, и как следствие, его интерпретации, ошибка в извлечении

информации, выборе правильного ответа, неорганических и органических соединений.

Все задания КИМ 2023 года были направлены на проверку достижения выпускниками метапредметных результатов обучения. Слабая сформированность метапредметных умений таких как ориентироваться в содержании текста заданий, умений отвечать на поставленные вопросы, используя явно заданную в тексте информацию, привело к тому, что результаты выполнения заданий по многим показателям ниже результатов прошлого года.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Анализ результатов ЕГЭ 2023 г. показывает, что выпускники овладели основными элементами содержания химического образования и основными способами учебной деятельности репродуктивного и частично продуктивного характера.

Сравнение результатов ЕГЭ 2023 г. с результатами ЕГЭ предыдущих лет позволяет считать общеобразовательную подготовку подавляющего большинства выпускников отвечающей требованиям государственного стандарта общего среднего образования по химии.

Выпускники показывают достаточный уровень усвоения следующих элементов содержания **базового уровня** сложности (в скобках указан % выполнения заданий 2023 г в сравнении с 2022 г.):

- Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам (2022 г. – 67 %, 2023 г. – 81 %);

- Виды химической связи. Вещества молекулярного и немолекулярного строения (2022 г. – 33 %, 2023 г. – 66 %);

- Классификация химических реакций в неорганической и органической химии (2022 г. – 53 %, 2023 г. – 64 %);

- Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная (2022 г. – 68 %, 2023 г. – 69 %);

- Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная) (2022 г. – 76 %, 2023 г. – 77 %);

Нужно отметить, что при выполнении заданий базового уровня сложности, выпускники демонстрируют более прочные знания по неорганической, чем по органической химии.

Выполнение заданий **повышенного уровня** сложности предусматривает применение широкого круга предметных умений: классифицировать неорганические и органические вещества; характеризовать состав и свойства неорганических и органических веществ различных классов; составлять уравнения реакций, подтверждающих взаимосвязь веществ различных классов. Средние проценты выполнения других заданий повышенной сложности близки к показателям прошлого года, или немного повысились.

На достаточном уровне были усвоены следующие элементы содержания:

- характерные химические свойства простых веществ и классов неорганических соединений (2022 г. – 58%, 2023 г. – 82 %);

- характерные химические свойства углеводов (2022 г. – 58 %, 2023 г. – 60 %);

- Взаимосвязь углеводов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений (2022 г. – 54 %, 2023 г. – 62 %);

- Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов. (2022 г. – 56%, 2023 г. – 58 %);

- Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Расчёты количества вещества, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ (2022 г. – 84 %, 2023 г. – 83 %);

- расчёты теплового эффекта (по термохимическим уравнениям) (2022 г. – 70 %, 2023 г. – 72 %);

Методический интерес представляют задания высокого уровня сложности №№ 29-34. Эти задания проверяют не только отдельные знания, но и их применение в конкретных ситуациях.

Задание № 29 предусматривает составление уравнения окислительно-восстановительной реакции. Выпускникам требовалось проанализировать окислительно-восстановительные свойства веществ, предложенных в тексте задания, условия протекания реакции, самим составить уравнение окислительно-восстановительной реакции, определить степени окисления элементов в неорганических соединениях, процессы окисления и восстановления, составить электронный баланс, расставить коэффициенты в уравнении химической реакции.

Процент выполнения этого задания выше на 3 % показателя прошлого года (2022 г. – 28 %, 2023 г. – 31 %).

При выполнении задания высокого уровня сложности по теме «Окислительно-восстановительные реакции» выпускники показали результаты ниже, чем выполнение задания базового уровня сложности по той же теме. Процент выполнения задания базового уровня сложности составляет 79 %, высокого уровня – 31 %.

Результаты выполнения задания № 29

Средний процент выполнения задания всеми участниками	Доля участников ЕГЭ по химии, получивших за выполнение задания № 29		
	0 баллов (в % от общего числа участников)	1 балл (в % от общего числа участников)	2 балла (в % от общего числа участников)
31	81,1	8,43	10,47

Из представленной статистики видно, что затруднения при выполнении заданий высокого уровня сложности связаны с тем, что повысилась его дифференцирующая способность.

Основной причиной снижения качества выполнения данного задания является неумение экзаменуемыми использовать теоретические знания в изменённой ситуации, тем более что принципиально изменён формат задания,

построение которого осуществлено таким образом, чтобы их выполнение предусматривало использование во взаимосвязи обобщённых знаний, ключевых понятий и закономерностей химии.

Типичными ошибками при выполнении задания № 29 стали:

незнание окислительно-восстановительных свойств неорганических веществ, признаков химических реакций и характерных физических свойств веществ (газ, раствор, цвет и др.);

неумение прогнозировать продукты окислительно-восстановительных реакций, определять степени окисления элементов в соединениях.

Результаты выполнения задания № 30

Средний процент выполнения задания всеми участниками	Доля участников ЕГЭ по химии, получивших за выполнение задания № 30		
	0 баллов (в % от общего числа участников)	1 балл (в % от общего числа участников)	2 балла (в % от общего числа участников)
58	56,31	10,81	32,88

В 2023 году процент выполнения выпускниками задания № 30 понизился до 58 % с 69% в 2022 году.

Как видно из этих данных, представленных в таблице, более половины участников ЕГЭ по химии справились с заданием № 30. Анализ выполнения данного задания свидетельствует о том, что выпускники усвоили алгоритм составления уравнений реакций, но затрудняются в определении сущности химической реакции с точки зрения атомно-молекулярного решения.

Типичными ошибками при выполнении задания № 30 стали:

неумение внимательно читать условие задания;

незнание номенклатуры неорганических веществ;

ошибки в расстановке коэффициентов в уравнении реакции;

незнание смысла сокращённого химического уравнения;

потеря одного из коэффициентов в уравнении химической реакции, очень часто перед формулой воды.

Выполнение задания № 31 подразумевает проведение мысленного эксперимента. В 2023 году процент выполнения данного задания повысился до 38 % (29% - 2022 г.).

Условие задания № 31 включало описание конкретных химических опытов, ход которых обучающиеся должны были отразить уравнениями соответствующих реакций. Для этого требовались знания физических и химических свойств веществ, принадлежность к разным классам, их названий, условий проведения реакций и сопровождающих их изменений, а также понимание терминологии, используемой при описании опытов.

Результаты выполнения задания № 31

Средний процент выполнения задания всеми участниками	Доля участников ЕГЭ по химии, получивших за выполнение задания № 31				
	0 баллов (в % от общего числа участников)	1 балл (в % от общего числа участников)	2 балла (в % от общего числа участников)	3 балла (в % от общего числа участников)	4 балла (в % от общего числа участников)
38	55,86	20,77	10,87	6,9	5,6

Задания, связанные с мысленным экспериментом, традиционно вызывают затруднения, так как для их выполнения нужно знать особенности проведения эксперимента, агрегатное состояние веществ и другие их свойства, правильно интерпретировать визуальные эффекты реакций.

Основные недочёты, встречающиеся в ответах выпускников:

незнание процессов, протекающих при полном гидролизе солей, а отсюда неверное определение продуктов реакции;

незнание физических и химических свойств, представителей классов неорганических соединений, свойств кислот-окислителей ($\text{HNO}_{3(\text{конц.})}$, $\text{HNO}_{3(\text{разб.})}$, $\text{H}_2\text{SO}_{4(\text{конц.})}$) при взаимодействии с неметаллами, оксидами металлов в низшей степени окисления);

ошибки в расстановке коэффициентов в уравнениях реакций.

Необходимо отметить, что экзаменуемые зачастую не различают отдельные понятия, переносят признаки одного понятия на другое; затрудняются в использовании теоретического материала для объяснения конкретных фактов и явлений; испытывают особые затруднения в тех случаях, когда необходимо применить знания в новой ситуации; слабо владеют химическим языком.

Задание № 32 предусматривало осуществление превращений органических веществ. Процент выполнения этого задания в 2023 году повысился от 38% в 2022 году до 45 % в 2023 году.

Большинство выпускников затруднялись в определении продуктов реакции, расстановке коэффициентов. Многие участники вместо уравнения записывали схемы реакций. Это связано с тем, что при изучении свойств органических веществ сами учителя, авторы справочных пособий записывают преимущественно схемы химических реакций.

Выполнение задания № 32 требовало от экзаменуемых системного анализа условия задания, а также знаний об общих и специфических свойствах органических веществ.

Результаты выполнения задания № 32

Средний процент выполнения задания всеми участниками	Доля участников ЕГЭ по химии, получивших за выполнение задания № 32					
	0 баллов (в % от общего числа участников)	1 балл (в % от общего числа участников)	2 балла (в % от общего числа участников)	3 балла (в % от общего числа участников)	4 балла (в % от общего числа участников)	5 балла (в % от общего числа участников)
45	54,67	12,28	8,89	8,49	6,85	8,82

Выполнение задания № 32 требовало от экзаменуемых системного анализа условия задания, а также знаний об общих и специфических свойствах органических веществ.

Типичные ошибки при выполнении задания № 32:

незнание сущности реакций окисления органических соединений перманганатом калия, дихроматом калия в различных средах (нейтральной, кислой, щелочной);

неумение предсказывать свойства органических соединений на основе представлений о взаимном влиянии атомов в молекуле, правильно записывать структурные формулы органических соединений.

Задание № 33 предусматривает нахождение молекулярной и структурной формул вещества. Процент выполнения этого задания в 2023 году повысился 15% и составил 36 % (2022 год – 21 %).

Результаты выполнения задания № 33

Средний процент выполнения задания всеми участниками	Доля участников ЕГЭ по химии, получивших за выполнение задания № 34			
	0 баллов (в % от общего числа участников)	1 балл (в % от общего числа участников)	2 балла (в % от общего числа участников)	3 балла (в % от общего числа участников)
36	73,51	9,11	6,45	10,93

Основные ошибки при выполнении задания № 33 были допущены:

в расчётах, необходимых для установления молекулярной формулы вещества и как следствие ошибки в составлении структурной формулы вещества, которая отражает порядок связи и взаимное расположение заместителей и функциональных групп в молекуле в соответствии с условиями задания;

Для выполнения задания № 34 нужно было применять свои знания в решении расчётных задач комплексно. В 2023 году средний процент выполнения задания № 34 составляет 9% (понижена 2%).

Выполнение задания № 34 требует от выпускников знание законов химии, умения логически размышлять, а не вспоминать шаблон решений ранее пройденных задач. У участников должны быть сформированы умения выстраивать алгоритм проведения вычислений на основе выявления взаимосвязи различных физических величин. Задачи такого уровня сложности требуют не столько знания химии, сколько аналитического мышления и владения математическим аппаратом.

Задание № 34 предусматривает контроль сформированности различных видов расчётов и умений применять межпредметные знания по выявлению математической зависимости между заданными физическими величинами и составлению математического уравнения для поиска неизвестной величины.

Результаты выполнения задания № 34

Средний процент выполнения задания всеми участниками	Доля участников ЕГЭ по химии, получивших за выполнение задания № 33				
	0 баллов (в % от общего числа участников)	1 балл (в % от общего числа участников)	2 балла (в % от общего числа участников)	3 балла (в % от общего числа участников)	4 балла (в % от общего числа участников)
9	94,6	3,4	1,12	0,38	0,5

Из статистики видно, что только 0,5 % участников полностью справились с этим заданием. Очевидно, что решить задачу полностью и правильно смогли только те выпускники, которые имели соответствующую подготовку. 94,6 % участников за данное задание получили 0 баллов.

Причины низкого результата выполнения данного задания в следующем:
невнимательность при прочтении текста задачи;

ошибки не только в математических расчётах, но и непонимание химического содержания задачи;

неумение выстраивать логическую последовательность при поиске физической величины;

низкий уровень базовой математической подготовкой выпускников, отсутствие навыков округления чисел, несоблюдение порядка математических действий.

Основные ошибки при выполнении задания № 34 были допущены:

в расчётах, необходимых для установления молекулярной формулы вещества и как следствие ошибки в составлении структурной формулы вещества, которая отражает порядок связи и взаимное расположение заместителей и функциональных групп в молекуле в соответствии с условиями задания; при составлении уравнения химической реакции.

Сравним успешность выполнения заданий по теме «Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ» за последние пять лет.

На протяжении последних лет формулировка задания практически не менялась. Результат выполнения за 2023 год возрос на 7%.

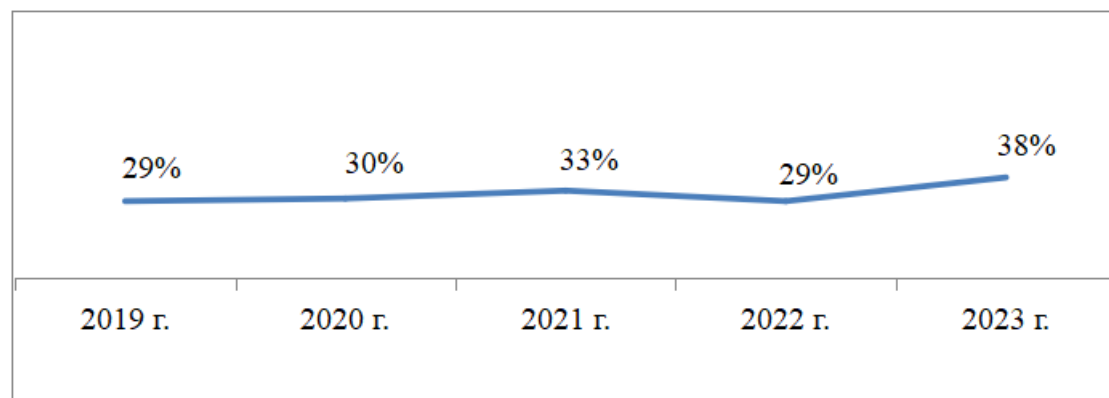


Рис. 19. Динамика выполнения заданий по теме «Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ» за 2019–2023 г.г.

Задание по генетической связи органических соединений из года в год существенно меняется, усиливается его дифференцирующая способность. Результаты выполнения на протяжении пяти лет несколько выше результатов по предыдущей теме, но всё равно оставляют желать лучшего.

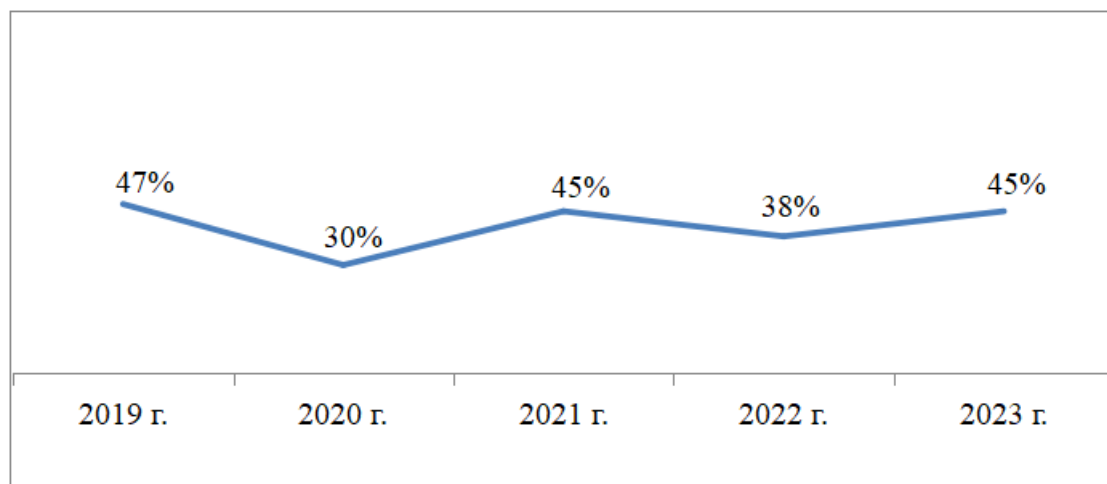


Рис.20. Динамика выполнения заданий по теме «Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений» за 2019 –2023 г.г.

Стоит отметить снижение уровня выполнения заданий по теме «Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии...». Выпускники больше всего внимания уделяют изучению и повторению химико-технологических особенностей промышленного получения чугуна, стали, серной кислоты, аммиака метанола, переработке углеводородного сырья, и меньше внимания уделяют разделу «Применение веществ».

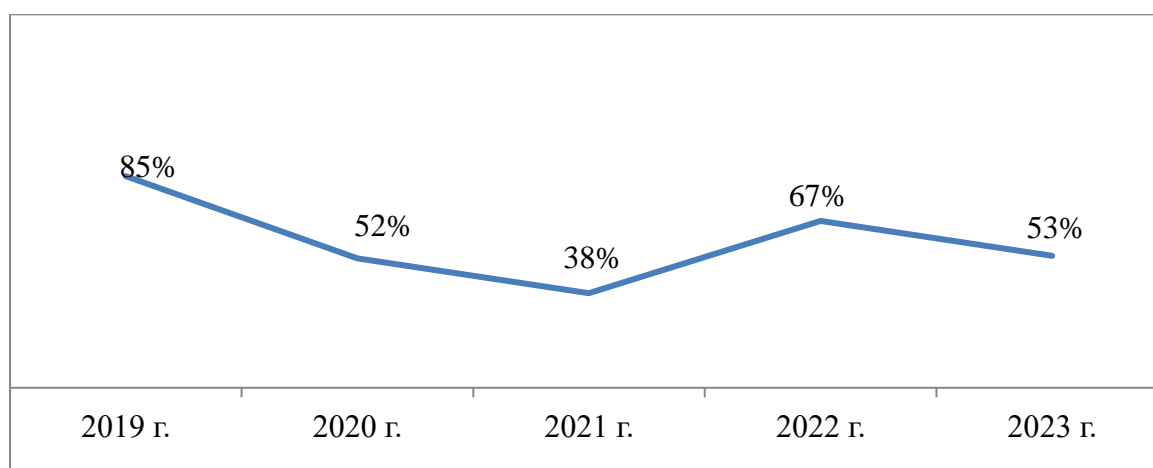


Рис.21. Динамика выполнения заданий «Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование» за 2019 –2023г.г.

Результаты ЕГЭ по химии позволяют сделать вывод о том, что все мероприятия, включённые в дорожную карту 2023 года, определили вектор развития химического образования в регионе.

Многие рекомендации для системы образования и мероприятия, включённые в «дорожную карту» были реализованы:

проведено комплексное сопровождение школ с низкими результатами экзамена, выявленных по результатам мониторинга данных о качестве обучения в региональной информационной системе «Управление качеством общего образования» за 2022-2023 уч. г. Результатом является снижение доли школ с низкими результатами;

проведены курсы на базе ГБУ ДПО «ЧИРО» по программам повышения квалификации, основанных на анализе результатов ГИА «Экспертная деятельность в сфере оценки качества образования» (обучение прошли 60 человек);

видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ по химии (<https://rcokio.ru/>, ресурс «Отличная школа74»);

проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-11-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы);

оказание постоянной методической поддержки учителей химии региона в виде индивидуальных и групповых консультаций в течение 2022-2023 учебного года;

реализация регионального проекта «Тренировочное тестирование» для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ.

Все это способствовало хорошей подготовке выпускников, которые продемонстрировали успешные результаты ЕГЭ по химии в 2023 году.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Челябинской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям химии следует ознакомиться с аналитическими и методическими рекомендациями ФИПИ, подготовленными на основе типичных ошибок участников ЕГЭ 2023 года по химии.

Особое внимание следует уделить элементам содержания, уровень освоения которых понизилось по сравнению с 2022 годом:

- Строение электронных оболочек атома элементов первых четырёх периодов атома (задание 1);
- Характерные химические свойства неорганических веществ (задание 8);
- Теория строения органических соединений: гомологи и изомерия (структурная и пространственная) (задание 11);

- Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений (задание 24);

- Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ.

Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного (задание 28);

- Реакции окислительно-восстановительные (задание 29);

- Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ (задание 31);

- Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ (задание 32);

- Установление молекулярной и структурной формулы вещества (задание 33);

- Расчёты с использованием понятий «растворимость», массовая доля вещества в растворе». Расчёты: массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси).

Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси (задание 34).

Основным ориентиром для учителя при подготовке обучающихся к ГИА по химии должны стать нормативные, аналитические, учебно-методические и информационные материалы, тренировочные задания из открытого сегмента федерального банка тестовых материалов, размещённые на сайте <http://www.fipi.ru>.

На протяжении всего курса изучения химии следует ориентировать учащихся на овладение языком химии, на совершенствование умения терминологически грамотно характеризовать любой химический процесс.

В процессе повторения, систематизации и обобщения учебного материала необходимо развивать у выпускников умения выделять главное, устанавливать причинно-следственные связи, в особенности -взаимосвязи состава, строения и свойств веществ.

Для успешного формирования важнейших теоретических понятий в учебном процессе целесообразно чаще предлагать разнообразные по форме упражнения и задания на их применение в различных ситуациях, привлекая при этом знания из других разделов курса; увеличивать в учебном процессе долю творческих заданий, требующих переноса алгоритма действий в новые нестандартные ситуации.

Необходимо также добиваться понимания учащимися того, что успешное выполнение любого задания предполагает тщательный анализ его условия и выбор верной последовательности действий.

Разбирая задания ЕГЭ, необходимо добиваться от учащихся не просто выбора правильного ответа, но и рассуждений о том, почему этот ответ следует считать правильным.

Необходимо помнить, что научить правильному подходу к выполнению

заданий при подготовке к ЕГЭ невозможно за счет знакомства с типами заданий, которые встречаются в вариантах ЕГЭ и тренировок по выполнению большого числа вариантов, прежде всего учитель должен формировать систему научных знаний.

Создание условий для успешной сдачи ЕГЭ по химии – одна из важнейших задач учителя. Для её реализации требуется внедрение современных педагогических технологий: информационно-коммуникационных, технологии критического мышления, кейс-технологии.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Анализ выполнения экзаменационной работы 2023 года различными категориями выпускников позволяет сделать выводы не только об уровне их образовательной подготовки, но и сформулировать ряд рекомендаций по организации дифференцированного обучения.

Результаты выполнения экзаменационной работы выпускников 1-й группы с низким уровнем подготовки, набравших по итогам выполнения работы от 0 до 35 тестовых баллов, свидетельствуют о том, что на требуемом уровне (более 50 % выполнения задания) не усвоен ни один элемент содержания. Таким образом, уровень подготовки данной группой выпускников, соответствующий требованиям стандарта, не достигнут.

При выполнении заданий, проверяющих содержание ведущих разделов курса химии как основной, так и средней школы, данная группа выпускников испытывала существенные затруднения, многие базовые элементы содержания, относящиеся к освоению теоретической базы курса химии, практически не усвоены. Это не позволяет им самостоятельно составлять уравнения реакций, прогнозировать продукты реакций и выполнять расчётные задачи.

В качестве рекомендаций, направленных на повышение уровня подготовки к экзамену данной группы выпускников можно предложить следующие:

включать в учебный процесс задания на формирование умений устанавливать причинно-следственные связи ([задания 1-3, 24](#));

чёткое планирование подготовки к экзамену, предусматривающее на первом этапе повторение базового материала курса химии, включающего первоначальную систему знаний, в том числе изученного в основной школе, и только затем систематическое изучение нового материала;

при отработке материала учителю следует использовать разнообразные задания, как по форме, так и по уровню сложности, при этом необходимо требовать от учащихся подробно записывать и объяснять промежуточные действия в предлагаемом решении, даже в случае заданий с кратким ответом ([задания 7, 9, 11](#)).

2-я группа выпускников, набравших по итогам выполнения работы от 36 до 60 тестовых баллов, с удовлетворительной подготовкой успешно освоили значительное количество элементов содержания школьного курса химии, но отсутствие системы знаний не позволило им устанавливать причинно-

следственные связи и применять знания из разных содержательных блоков.

В целях формирования общеучебных умений, выпускникам из данной группы целесообразно:

предлагать задания, направленные на отработку и применение знаний и умений в обновлённой ситуации, а также задания, предусматривающие работу с информацией, представленной в различной форме – схема, таблица, рисунок и др. с последующим ответом на вопросы к ней (задания 5, 21, 24);

в процессе подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации не «натаскивать» школьников на выполнение определённых видов заданий, а привести в систему понятийный аппарат курса химии и обеспечить развитие общеучебных умений и навыков: выделять главное, устанавливать причинно-следственные связи между отдельными элементами содержания, в особенности взаимосвязи состава, строения и свойств веществ (задания 1-3).

3-я группа выпускников, набравших по итогам выполнения работы от 61 до 80 тестовых баллов, с хорошей подготовкой показала сформированную систему химических знаний, способность осуществлять разнообразные мыслительные операции при выполнении заданий различного уровня сложности. Наибольшие затруднения выпускники данной группы испытывают при выполнении задания № 33.

При подготовке к экзамену данной группы выпускников следует:

проводить отработку решений задач, выходящих за рамки форматов и моделей, встречающихся в экзаменационных работах. Это позволит сформировать умение самостоятельно разрабатывать алгоритм решения в случае нестандартных заданий (задания 33, 34);

при организации самостоятельной работы по подготовке к экзамену обратить внимание выпускников на тот факт, что умение распределять свои время и силы в процессе выполнения экзаменационной работы существенно влияет на результат.

Экзаменуемые 4-й группы, набравших по итогам выполнения работы от 81 до 100 баллов, полностью освоили требования стандарта к освоению содержания основных образовательных программ на базовом и на углублённом уровнях. Высокий результат выполнения всех заданий свидетельствует о том, что эти выпускники осознанно владеют системой химических понятий, понимают границы их применения и наличие между ними взаимосвязи.

Ошибки, допускаемые выпускниками данной группы при выполнении заданий, в большинстве случаев были связаны не с пробелами в подготовке, а случайными ошибками, недооценкой уровня сложности заданий, невнимательностью при прочтении условий даже несложных заданий.

Исходя из результатов выполнения экзаменационной работы, можно сформулировать рекомендации по подготовке выпускников:

при реализации работы с различными типами контролируемых заданий необходимо добиваться понимания того, что успешное выполнение любого задания невозможно без тщательного анализа его условия и выбора последовательности действий;

необходимо обратить внимание на то, что при оформлении развёрнутого

ответа необходимо указывать размерность используемых в процессе решения физических величин, тщательно отслеживать логику рассуждений и соответствие их условию задания.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников:

1. Анализ результатов ЕГЭ 2023 г.: типичные ошибки, разбор наиболее сложных вопросов.

2. Методическое сопровождение педагогов по повышению качества подготовки к ГИА по химии.

3. Формирование естественнонаучной грамотности на уроках химии.

4. Формирование мотивации обучения на уроках химии.

5. Формирование навыков смыслового чтения на уроках химии.

6. Решение комбинированных задач по химии.

5. Приёмы решений органических цепочек превращений.

6. ЕГЭ и цифровая образовательная среда

7. Инструменты оценки учебных достижений учащихся и мониторинг эффективности обучения в условиях реализации ФГОС.

8. Реализация индивидуального подхода в работе с выпускниками, планирующими сдавать ЕГЭ по химии.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

1. Проведение курсов повышения квалификации в течение 2023-2024 уч. года по программе «Экспертная деятельность в сфере оценки качества образования» в объеме 36 часов (ГБОУ ДПО «Челябинский институт развития образования»).

2. Проведение вебинаров на региональной платформе «Анализ результатов ЕГЭ по химии: проблемы, выводы, рекомендации».

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч. г.

Таблица 2-14

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	ГБУ ДПО ЧИППКРО. «Методика обучения химии с использованием современной и безопасной цифровой образовательной среды»	октябрь 2022 г., ГБУ ДПО ЧИППКРО, курсы повышения квалификации, 30 учителей химии	Применение ИКТ в профессиональной деятельности учителя химии
2	ГБУ ДПО «ЧИРО»: Курсы повышения квалификации Экспертная деятельность в сфере оценки качества образования; Совершенствование профессионально значимых компетентностей педагога – участника проведения государственной итоговой аттестации обучающихся	ГБУ ДПО РЦОКИО 21.03.-26.03.2022 г. 30 учителей химии	- в ходе проведения курсов учителя были ознакомлены с нормативными документами, проведены практико-ориентированные занятия по заданиям с развернутыми ответами. Проведен мастер-класс «ЕГЭ: слагаемые успеха»; - проведён анализ типичных ошибок участников экзамена, даны методические рекомендации по подготовке выпускников к государственной итоговой аттестации

5.2 Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Сентябрь, 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества образования в 2022-2023	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области;

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
		учебном году (электронный ресурс)	– учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
2	Сентябрь - октябрь 2023 года	Министерство образования и науки Челябинской области. Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
3	Поотдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области;
4	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
5	Поотдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по актуальным вопросам развития общего образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников, педагогическое взаимодействие со сложным	педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
		контингентом обучающихся, формирование функциональной грамотности обучающихся)	

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования; для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год.
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школ-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок).
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики.
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования».
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».
6	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
7	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО
8	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО: публикация материалов из опыта работы учителей-предметников, демонстрирующих высокое качество

№	Дата	Мероприятие
		подготовки обучающихся на странице «Виртуальный методический кабинет
9	По отдельному графику	Трансляция эффективных педагогических практик в рамках практических занятий КПК и модульных курсов. ГБУ ДПО ЧИППКРО
10	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школ-лидеров в повышении качества образования»
11	По отдельному графику	МАОУ «Академический лицей» г. Магнитогорска, МОУ «СОШ № 5 УИМ» г. Магнитогорска МАОУ «МСОШ № 16» МБОУ "Гимназия № 1 г. Челябинска" МАОУ "Лицей № 82 г. Челябинска" МБОУ "Лицей №39" МАОУ " СОШ № 15 г.Челябинска"

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

– Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

– Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы).

– Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

2.5. Методический анализ результатов ЕГЭ по ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1 Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
2 488	16,31	2 743	19,29	3047	21,63

1.2 Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	581	23,35	671	24,46	803	26,35
Мужской	1905	76,65	2072	75,54	2244	73,65

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	3047
Из них:	2 916
- ВТГ, обучающиеся по программам СОО	14
- ВТГ, обучающиеся по программам СПО	5
- обучающийся иностранной образовательной организации	112
- ВПЛ	25
- участники с ограниченными возможностями здоровья	

1.4 Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	2916
Из них:	
- выпускники лицеев и гимназий	660
- выпускники СОШ	2256

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8 Челябинский ГО	1328	45,54
2.	21 Агаповский МР	16	0,55
3.	22 Аргаяшский МР	27	0,93
4.	23 Ашинский МР	50	1,71
5.	24 Брединский МР	3	0,10

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
6.	25 Варненский МР	3	0,10
7.	26 Верхнеуральский МР	16	0,55
8.	27 Еткульский МР	12	0,41
9.	28 Еманжелинский МР	19	0,65
10.	29 Карталинский МР	15	0,51
11.	30 Катав-Ивановский МР	4	0,14
12.	31 Каслинский МР	19	0,65
13.	32 Кизильский МР	8	0,27
14.	33 Коркинский МР	37	1,27
15.	34 Красноармейский МР	16	0,55
16.	35 Кунашакский МР	18	0,62
17.	36 Кусинский МР	5	0,17
18.	37 Нагайбакский МР	11	0,38
19.	38 Нязепетровский МР	7	0,24
20.	39 Октябрьский МР	12	0,41
21.	40 Пластовский МР	12	0,41
22.	41 Саткинский МР	41	1,41
23.	42 Сосновский МР	29	0,99
24.	43 Троицкий МР	1	0,03
25.	44 Увельский МР	14	0,48
26.	45 Уйский МР	12	0,41
27.	46 Чебаркульский МР	5	0,17
28.	47 Чесменский МР	7	0,24
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	15	0,51
30.	49 Златоустовский ГО	123	4,22
31.	51 Копейский ГО	92	3,16
32.	52 Кыштымский ГО	31	1,06
33.	53 Магнитогорский ГО	503	17,25
34.	54 Миасский ГО	141	4,84
35.	55 Озёрский ГО	70	2,40
36.	56 Снежинский ГО	69	2,37
37.	57 Трехгорный ГО	31	1,06
38.	58 Троицкий ГО	27	0,93
39.	59 Усть-Катавский ГО	12	0,41
40.	60 Чебаркульский ГО	25	0,86
41.	61 Южноуральский ГО	30	1,03

1.6 Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1.	Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. 11 класс. (базовый уровень) Бином.	47,55

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
2.	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. Бином.	24,81
3.	Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика (углубленный уровень) (в двух частях) Учебник. 11 класс. (комплект).	18,67
4.	Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ (базовый уровень) Бином. 11 класс.	3,35
5.	Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шестакова Л.В. Информатика.11 класс. (углублённый уровень) (в 2 частях).	3,11

1.7 ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

В 2023 году в Челябинской области стали участниками КЕГЭ по информатике и ИКТ 3 047 выпускников, что составило 21,63 % от общего количества участников по региону (в прошлом году этот показатель составлял 19,29 % – 2 743 участников). На протяжении нескольких лет наблюдается увеличение количества выпускников Челябинской области, выбирающих КЕГЭ по учебному предмету «Информатика и ИКТ» (в этом году рост составил 2,61 %, а с 2021 года 5,32 %). Это обусловлено популяризацией профессий IT-направления, острой востребованностью на рынке труда IT-специалистов и это соответствует тренду на развитие цифрового сектора экономики в стране. Также важную роль играет и то, что разработчики программного обеспечения, специалисты по информационной безопасности и другие IT-специалисты входят в сегмент высокооплачиваемых специалистов в нашей стране. Таким образом, выпускники, планирующие поступать на направления подготовки, связанные с IT и программированием, делают выбор в пользу КЕГЭ по информатике и ИКТ.

В 2023 году в КЕГЭ по информатике и ИКТ приняли участие выпускники из 41 административно-территориальных единиц Челябинской области (в этом году не приняли участие выпускники из Локомотивного и Карабашского городских округов). По-прежнему сохраняется тенденция увеличения количества выпускников из городских округов: 2 497 выпускников (в прошлом году этот показатель составил 2 361, в 2021 – 2 098). Это составляет 85,63 % от общего количества сдававших выпускников текущего года КЕГЭ по информатике и ИКТ (в 2022 – 87 %, в 2021 году 87,4 %). На протяжении последних лет прослеживается тенденция увеличения количества участников ЕГЭ по информатике и ИКТ (таблица 2-1). По количеству участников, выбравших КЕГЭ в 2023 году, информатика занимает 2-е место среди экзаменов по выбору.

Соотношение юношей и девушек, выбравших КЕГЭ по информатике и ИКТ сохраняется, но также наблюдается тенденция к увеличению девушек. В 2023 году: юноши – 73,65 %, девушки – 26,35 % (таблица 2-2), в 2022 году юноши – 75,54 %, девушки – 24,46 %, в 2021 году – 76,65 % и 23,35%

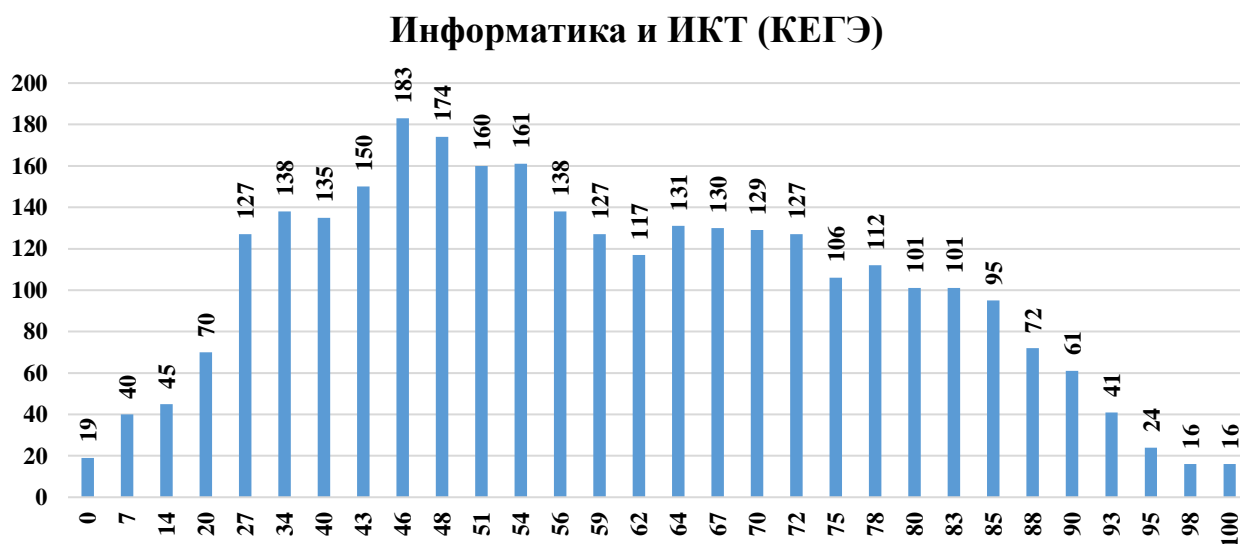
соответственно. Такое процентное соотношение юношей и девушек, а также динамика в сторону увеличения процента девушек сохраняется на протяжении последних лет. Это свидетельствует о том, что направления инженерной подготовки, связанные с разработкой, сопровождением, развертыванием программных информационных систем пока все еще остаются мужскими, но процент вовлеченности специалистов-женщин в IT-сектор стремительно растет (аналитики, разработчики ПО и т.д.).

Анализ количества участников КЕГЭ по информатике и ИКТ по административно-территориальным единицам за 2023 и 2022 годы позволяет констатировать, что количество выпускников незначительно изменилось (увеличилось в пределах 1-5 участников) в 11 АТЕ, (уменьшилось в пределах 1-5 участников) в 13 АТЕ. Существенно увеличилось количество сдававших (на 10 и более участников) в 7 АТЕ: в Челябинском (на 73 человека), Копейском (на 28 человек), Магнитогорском (на 46 человек), Кыштымском (на 13 человек), Чебаркульском (на 10 человек) городских округах и в Ашинском (на 12 человек), Коркинском (на 20 человек) муниципальных районах (таблица 2-5).

Основное количество сдававших КЕГЭ по информатике и ИКТ - выпускники, обучающихся по программам среднего общего образования 95,7% (в 2022 году – 96,7%, в 2021 году – 96,5%). По типам образовательных организаций наибольшая доля приходится на средние общеобразовательные организации – 77,37 %, лицеи и гимназии – 22,63 %.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1 Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.



2.2 Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	6,88	13,6	14,41
2.	от 61 до 80 баллов, %	33,75	33,87	31,29

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
3.	от 81 до 99 баллов, %	19,11	16,53	13,46
4.	100 баллов, чел.	37	8	16
5.	Средний тестовый балл	63,88	59,5	57,77

2.3 Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1 в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	13,55	50	32,43	20	8
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	40,19	35,71	43,24	60	52
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	31,96	7,14	17,12	20	24
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	13,82	7,14	5,41	0	12
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0,48	0	1,80	0	4

2.3.2 в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	17,61	44,90	29,08	8,37	0,05
Лицей	2,92	25,39	39,33	29,89	2,47
Гимназия	4,65	33,95	38,60	22,79	0
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	4,70	30,20	36,91	26,85	1,34
Иное	33,85	43,08	16,15	5,38	1,54
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	14,29	42,86	14,29	28,57	0

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Средняя общеобразовательная школа-интернат	0	54,55	45,45	0	0
Университет	0	15,79	57,89	26,32	0
Институт	0	33,33	33,33	33,33	0

2.3.3 основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8 Челябинский ГО	13,55	39,16	30,27	16,19	11
2.	21 Агаповский МР	43,75	37,5	18,75	0	
3.	22 Аргаяшский МР	11,11	66,67	18,52	3,7	
4.	23 Ашинский МР	24	38	30	8	
5.	24 Брединский МР	33,33	66,67	0	0	
6.	25 Варненский МР	0	66,67	33,33	0	
7.	26 Верхнеуральский МР	18,75	50	31,25	0	
8.	27 Еткульский МР	33,33	41,67	16,67	8,33	
9.	28 Еманжелинский МР	10,53	42,11	47,37	0	
10.	29 Карталинский МР	40	53,33	6,67	0	
11.	30 Катав-Ивановский МР	25	50	25	0	
12.	31 Каслинский МР	42,11	26,32	26,32	5,26	
13.	32 Кизильский МР	0	75	12,5	12,5	
14.	33 Коркинский МР	2,7	45,95	40,54	10,81	
15.	34 Красноармейский МР	25	43,75	25	6,25	
16.	35 Кунашакский МР	27,78	55,56	11,11	5,56	
17.	36 Кусинский МР	0	60	40	0	
18.	37 Нагайбакский МР	18,18	27,27	36,36	18,18	
19.	38 Нязепетровский МР	57,14	28,57	14,29	0	
20.	39 Октябрьский МР	33,33	50	8,33	8,33	
21.	40 Пластовский МР	8,33	58,33	16,67	16,67	
22.	41 Саткинский МР	4,88	34,15	53,66	4,88	1
23.	42 Сосновский МР	24,14	41,38	34,48	0	
24.	43 Троицкий МР	0	100	0	0	
25.	44 Увельский МР	14,29	35,71	35,71	14,29	
26.	45 Уйский МР	8,33	66,67	16,67	8,33	
27.	46 Чебаркульский МР	40	40	20	0	
28.	47 Чесменский МР	14,29	57,14	28,57	0	
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	0	40	46,67	13,33	
30.	49 Златоустовский ГО	18,7	45,53	29,27	6,5	
31.	51 Копейский ГО	23,91	48,91	22,83	4,35	
32.	52 Кыштымский ГО	19,35	38,71	35,48	6,45	
33.	53 Магнитогорский ГО	9,34	38,97	36,38	14,91	2

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
34.	54 Миасский ГО	7,09	40,43	39,01	13,48	
35.	55 Озёрский ГО	5,71	25,71	41,43	27,14	
36.	56 Снежинский ГО	8,7	31,88	33,33	26,09	
37.	57 Трехгорный ГО	12,9	29,03	35,48	22,58	
38.	58 Троицкий ГО	14,81	44,44	40,74	0	
39.	59 Усть-Катавский ГО	16,67	33,33	33,33	16,67	
40.	60 Чебаркульский ГО	12	48	32	8	
41.	61 Южноуральский ГО	3,33	43,33	33,33	20	

2.4 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1 Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
1.	81031_МБОУ «ФМЛ № 31 г. Челябинска»				100
2.	71067_МАОУ «Лицей № 67 г. Челябинска»			25	75
3.	81011_МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»		4,55	31,82	63,64
4.	11097_МАОУ «Лицей № 97 г. Челябинска»		5,26	31,58	63,16
5.	91202_ГБОУ «Челябинский областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей»			46,67	53,33
6.	21093_МАОУ «Гимназия № 93 г. Челябинска»		26,67	20	53,33
7.	571109_МБОУ «СОШ № 109» Трехгорный ГО		10	40	50
8.	71001_МБОУ «Гимназия № 1 г. Челябинска»		16,67	33,33	50
9.	11124_МАОУ «СОШ № 124 г. Челябинска»		28,57	21,43	50

2.4.2 Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	31046_МАОУ «СОШ № 46 г. Челябинска»	12	50	16,67	33,33
2.	491015_МАОУ СОШ № 15 Златоустовский ГО	20	40	35	25
3.	61155_МАОУ «СОШ № 155 г. Челябинска»	24	37,50	45,83	16,67
4.	11001_МАОУ «ОЦ № 1» Челябинский ГО	14	35,71	42,86	21,43
5.	423704_МОУ «Долгодеревенская СОШ»	14	35,71	28,57	35,71
6.	21028_МБОУ «СОШ № 28 г. Челябинска»	18	33,33	55,56	11,11
7.	31051_МБОУ «СОШ № 51 г. Челябинска»	12	33,33	41,67	25

2.5 ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Диаграмма распределения тестовых баллов участников КЕГЭ по информатике показывает, что наибольшее количество выпускников 2023 года получили баллы в диапазоне от 27 до 72. Исходя из диаграммы, наибольшее количество выпускников набрали баллы в диапазоне от минимального балла (с 41 балла) до 56.

По результатам КЕГЭ по информатике в Челябинской области наблюдается стабильная ситуация:

- незначительное увеличение доли «стобалльников» от общего количества участников в этом году (2021 → 2022 → 2023): 37 (1,49%) → 8 (0,29%) → 16 (0,5%);

- незначительное снижение доли выпускников, набравших от 61 до 80 баллов на 2,58% по сравнению с прошлым годом;

- незначительное снижение доли выпускников, набравших от 81 до 99 баллов на 3,1% по сравнению с прошлым годом;

- доля выпускников, не преодолевших порог увеличилась на 0,8% по сравнению с 2022 годом.

Средний тестовый балл стал на 1,73 ниже показателя 2022 года.

В разрезе категорий участников КЕГЭ наиболее подготовленными оказались выпускники общеобразовательных организаций текущего года,

наименее подготовленными выпускники СПО. В 2023 году среди выпускников прошлых лет оказались два человека, получившие сто баллов.

В разрезе типов образовательных организаций наиболее подготовленными оказываются выпускники лицеев и общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов. В организациях такого типа есть возможность отбора учеников по уровню подготовки, возможность увеличения количества часов для изучения предмета, возможность реализации углубленных программ.

В 12,2% АТЕ Челябинской области отсутствуют выпускники, не преодолевшие минимальный порог. В 34,15% АТЕ Челябинской области отсутствуют выпускники, получившие от 81 до 100 баллов. Выпускники, набравшие 100 баллов на КЕГЭ по информатике из Челябинского (11 чел.), Магнитогорского городских округов (2 чел.) и Саткинского муниципального района (1 чел.).

Общий процент образовательных организаций, показавших наиболее высокие результаты равен 8,8 % (отсутствуют участники, не достигшие минимального балла; доля участников, получивших от 81 до 100 баллов от 50% и выше; доля участников, получивших от 61 до 100 баллов более 65%; выборка из организаций, в которых количество принявших участие более 9).

Традиционно верхние позиции рейтинга занимают МБОУ «ФМЛ № 31 г. Челябинска», МАОУ «Лицей № 97 г. Челябинска», ГБОУ «Челябинский областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей». Обучающиеся этих образовательных организаций ежегодно показывают высокие результаты на ЕГЭ, а также на различных олимпиадах школьников по программированию, в том числе на Всероссийской олимпиаде школьников по информатике. Следовательно, можно сделать вывод о стабильно высоком качестве преподавания предмета в этих образовательных организациях, профессионализме учителей информатики, что, несомненно, способствует повышению мотивации обучающихся к изучению предмета.

Наиболее низкие результаты показали выпускники общеобразовательных организаций, представленные в таблице 2-12 (в этот перечень не включены образовательные организации, в которых количество участников менее 10). Доля неподготовленных участников экзамена, не набравших минимальное количество баллов, в 2023 году составила 14,41% от общего количества сдававших КЕГЭ, в 2022 году этот показатель был – 13,6%. Данные таблицы 2-12 могут быть основанием для анализа преподавания информатики в ряде образовательных организаций Челябинской области, рекомендаций по повышению квалификации учителей, оказания адресной помощи со стороны педагогического сообщества (эффективные практики).

В категории выпускников, не набравших минимальный балл, большинство тех, кто выполняет задания только «по образцу», задания со знакомыми формулировками они способны решить, при изменении формулировки – задание не может быть выполнено, что говорит о некачественной подготовке выпускника. Также важно обратить внимание на недостаточное количество часов в 10-11 классах на изучение информатики. Качественная подготовка возможна либо в рамках профильного обучения, либо при изучении

информатики на базовом уровне с выделением дополнительных часов для изучения предмета (факультативы, спецкурсы, дополнительное образование, в том числе с использованием дистанционных технологий на основе электронного обучения, а также в рамках сетевого взаимодействия).

В целом, снижение результатов ЕГЭ в 2023 году по отдельным показателям (средний балл, высокобалльники, не преодолевшие минимальный порог) на фоне значительного увеличения доли участников ЕГЭ по данному учебному предмету не могут указывать на отрицательную динамику качества результатов ЕГЭ по информатике. Достижению полученных в 2023 году результатов КЕГЭ способствовала реализация мероприятий, включенных в дорожную карту развития региональной системы образования в 2022 году, а также программ повышения квалификации педагогических работников, модульных курсов в 2022-23 учебном году.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ⁸

3.1 Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Содержание КИМ ЕГЭ определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 с изменениями, внесёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712) с учётом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16з)).

Обеспечена преемственность между положениями ФГОС и федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Включённые в КИМ ЕГЭ задания выявляют достижение метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования. При выполнении заданий, помимо предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, востребованы также универсальные учебные познавательные, коммуникативные и регулятивные (самоорганизация и самоконтроль) действия.

Содержание заданий разработано по основным темам курса информатики, объединённым в следующие тематические блоки: «Информация и её кодирование», «Моделирование и компьютерный эксперимент», «Системы счисления», «Логика и алгоритмы», «Элементы теории алгоритмов», «Программирование», «Архитектура компьютеров и компьютерных сетей»,

⁸ При формировании отчетов по иностранным языкам рекомендуется составлять отчеты отдельно по устной и по письменной части экзамена.

«Обработка числовой информации», «Технологии поиска и хранения информации».

Контрольными измерительными материалами ЕГЭ охватываются основное содержание курса информатики, важнейшие его темы, наиболее значимый в них материал, однозначно трактуемый в большинстве преподаваемых в школе вариантов курса информатики. Работа содержит как задания базового уровня сложности, проверяющие знания и умения, соответствующие базовому уровню подготовки по предмету, так и задания повышенного и высокого уровней, проверяющие знания и умения, владение которыми основано на углубленном изучении предмета.

ЕГЭ по информатике с 2021 года проводится в компьютерном формате. По сравнению с 2022 г. существенных изменений в модели экзамена не произошло. Обновлены сюжеты некоторых заданий с сохранением тематики и уровнем сложности. Это линия 6, где в этом году требуется провести анализ действий графического исполнителя (черепашья графика) и линия 22 задания которой призваны привлечь внимание к параллельному программированию, технологиям организации многопроцессорных / многопоточных вычислений.

Таким образом, всего в работу, как и в 2022 г., входило 27 заданий, которыми охватывались следующие содержательные разделы курса информатики:

- информация и ее кодирование;
- моделирование и компьютерный эксперимент;
- системы счисления;
- логика и алгоритмы;
- элементы теории алгоритмов;
- программирование;
- обработка числовой информации;
- технологии поиска и хранения информации.

Диагностические возможности экзаменационной модели позволяют проверять соответствие уровня подготовки участников экзамена требованиям к предметным результатам в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования. Для базового уровня изучения информатики:

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умениями понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном Алгоритмическом языке высокого уровня, и анализировать алгоритмы с использованием таблиц; знание основных конструкций программирования;
- владение стандартными приемами написания на Алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого

объекта (процесса), о способах хранения и простейшей обработке данных, знание понятия баз данных и средств доступа к ним, владение умением работать с ними.

Для углубленного уровня изучения информатики и ИКТ:

- овладение понятием сложности алгоритма; знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных, умением использовать основные управляющие конструкции;

- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, об алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

- сформированность знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей;

- владение основными сведениями о базах данных, об их структуре.

Проведение экзамена в компьютерной форме позволяет проверить сформированность умений практической работы с компьютером (программирование, обработка информации в электронных таблицах, информационный поиск).

КИМ содержат 11 заданий базового уровня сложности, 11 заданий повышенного уровня и 5 заданий высокого уровня сложности.

Предполагаемый процент выполнения заданий базового уровня – 60–90.

Предполагаемый процент выполнения заданий повышенного уровня – 40–60.

Предполагаемый процент выполнения заданий высокого уровня – менее 40.

В работу входят 11 заданий, для выполнения которых, помимо тестирующей системы, необходимо специализированное программное обеспечение (ПО), а именно редакторы электронных таблиц и текстов, среды программирования. Все задания экзаменационной работы относятся к типу с кратким ответом. Ответы на все задания представляют собой одно или несколько чисел, или последовательности символов (букв или цифр). Правильное выполнение каждого из заданий 1–25 оценивается в 1 первичный балл, заданий 26, 27 – в 2 первичных балла.

Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение всех заданий экзаменационной работы, – 29.

3.2 Анализ выполнения заданий КИМ

Рассмотрим результаты выполнения экзаменационной работы для групп заданий по разным тематическим блокам. В таблице ниже приведены результаты выполнения заданий экзаменационной работы по укрупненным разделам школьного курса информатики в динамике:

Содержательные разделы (по спецификации)	№ задания КИМ (в соответствии с кодификатором)	Средний процент выполнения по группам заданий, %		
		2021	2022	2023
Информация и ее кодирование	4, 8, 11	61,45	45,7	56
Моделирование и компьютерный эксперимент	1, 13	79,75	72	78
Системы счисления	14	46,70	49	46
Логика и алгоритмы	2, 15, 16, 19, 20, 21, 24, 26	48,23	51,6	49
Элементы теории алгоритмов	5, 12, 23, 25, 27	44,08	40,7	32
Программирование	6, 17	73,87	56,5	23
Архитектура компьютеров и компьютерных сетей	7, 22	55,31	30	61
Обработка числовой информации	9, 18	61,37	47,5	22
Технологии поиска и хранения информации	3, 10	71,28	77	80

Средний процент выполнения заданий по всей работе – 48% (в 2022 году – 51 %, в 2021 году – 55,9 %) ниже прошлогоднего показателя на 3%. Тенденция к снижению среднего процента выполнения работы сохраняется на протяжении нескольких лет. В текущем году произошло снижение среднего процента выполнения по разделам содержания «Элементы теории алгоритмов» (на 8,7%), «Программирование» (на 33,5%), «Обработка числовой информации» (на 25,5%). Это свидетельствует о недостаточно серьезной подготовке к экзамену, а также о неадекватной оценке своих возможностей.

Наиболее низкие результаты участники продемонстрировали по разделам «Обработка числовой информации», «Программирование» и «Элементы теории алгоритмов».

Стоит отметить и повышение среднего процента выполнения по разделам содержания «Информация и ее кодирование» (на 10,3%), «Моделирование и компьютерный эксперимент» (на 6%), «Архитектура компьютеров и компьютерных сетей» (на 31%).

Исходя из значений нижних границ процентов выполнения заданий различных уровней сложности (60 % для базового, 40 % для повышенного и 20 % для высокого), можно говорить об успешном освоении следующих знаний и умений:

– умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей;

- умение строить таблицы истинности и логические схемы;
- умение поиска информации в реляционных базах данных;
- умение кодировать и декодировать информацию;
- умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации;
- умение осуществлять информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора;
- умение подсчитывать информационный объём сообщения;
- знание позиционных систем счисления;
- знание основных понятий и законов математической логики;
- умение вычислять рекуррентные выражения;
- умение анализировать алгоритм логической игры;
- умение найти выигрышную стратегию игры;
- умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию;
- умение построить математические модели для решения практических задач, знание архитектуры современных компьютеров;
- умение анализировать результат исполнения алгоритма, содержащего ветвление и цикл;
- умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации.

У экзаменуемых возникли затруднения при выполнении заданий, контролируемых следующие знания и умения:

- формальное исполнение простого алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд, или умение восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы;
- умение определять возможные результаты работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов;
- знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации;
- умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах;
- умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;
- умение составить алгоритм обработки числовой последовательности и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования;
- умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных;
- умение анализировать результат исполнения алгоритма, содержащего ветвление и цикл;
- умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации;

- умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки;
- умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей.

3.2.1 Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Б	0,93	0,71	0,95	0,97	0,99
2	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Б	0,81	0,34	0,80	0,96	0,99
3	Умение поиска информации в реляционных базах данных	Б	0,78	0,46	0,77	0,87	0,97
4	Умение кодировать и декодировать информацию	Б	0,83	0,45	0,82	0,94	0,97
5	Формальное исполнение простого алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд,	Б	0,32	0,01	0,12	0,48	0,88

⁹ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	или умение восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы						
6	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов	Б	0,24	0,02	0,11	0,31	0,66
7	Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации	Б	0,60	0,12	0,51	0,79	0,95
8	Знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации	Б	0,29	0,00	0,09	0,45	0,81
9	Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах	Б	0,18	0,00	0,04	0,22	0,68
10	Информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора	Б	0,82	0,54	0,80	0,89	0,96
11	Умение подсчитывать информационный объём сообщения	П	0,56	0,04	0,40	0,82	0,97

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
12	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	П	0,34	0,00	0,08	0,57	0,90
13	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	П	0,64	0,29	0,57	0,76	0,95
14	Знание позиционных систем счисления	П	0,46	0,01	0,22	0,77	0,94
15	Знание основных понятий и законов математической логики	П	0,50	0,02	0,25	0,83	0,99
16	Вычисление рекуррентных выражений	П	0,55	0,03	0,36	0,85	1,00
17	Умение составить алгоритм обработки числовой последовательности и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования	П	0,21	0,00	0,02	0,28	0,83
18	Умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных	П	0,25	0,01	0,10	0,33	0,76
19	Умение анализировать	Б	0,76	0,27	0,72	0,94	0,99

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	алгоритм логической игры						
20	Умение найти выигрышную стратегию игры	П	0,62	0,03	0,49	0,90	0,98
21	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию	В	0,52	0,01	0,32	0,80	0,98
22	Построение математических моделей для решения практических задач. Архитектура современных компьютеров. Многопроцессорные системы	П	0,61	0,11	0,48	0,85	0,97
23	Умение анализировать результат исполнения алгоритма, содержащего ветвление и цикл	П	0,47	0,00	0,22	0,79	0,96
24	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации	В	0,12	0,00	0,01	0,12	0,58
25	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации	В	0,42	0,01	0,16	0,70	0,95
26	Умение обрабатывать	В	0,07	0,00	0,00	0,04	0,39

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ⁹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	целочисленную информацию с использованием сортировки						
27	Умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей	В	0,06	0,00	0,00	0,04	0,37

3.2.2 Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Компьютерный формат ЕГЭ дает возможность включить в работу практические задания: практическое программирование, работа с электронными таблицами, информационный поиск.

Наилучшие результаты участники КЕГЭ показали по следующим разделам школьного курса информатики: моделирование и компьютерный эксперимент (средний процент выполнения – 78 %), технологии поиска и хранения информации (средний процент выполнения – 80 %).

Наиболее низкие результаты по разделам «Элементы теории алгоритмов» (средний процент выполнения – 32 %), «Программирование» (средний процент выполнения – 23 %), «Обработка числовой информации» (средний процент выполнения – 22 %).

Для характеристики результатов выполнения работы экзаменуемыми с разными уровнями подготовки выделены несколько групп. Все участники, набравшие менее минимального первичного балла, выделяются в группу 1 с самым низким уровнем подготовки (группа, не преодолевших минимальный балл). Этой группе участников по силам оказались только два задания базового уровня сложности (№1 и №10, процент выполнения 71 % и 54 % соответственно). Задания повышенного и высокого уровня сложности выполняются участниками из этой группы крайне плохо, либо не приступают к их выполнению совсем.

Участники, набравшие от минимального до 60 тестовых баллов, 2 группа, демонстрируют базовый уровень подготовки. Для этой группы типично выполнение большей части заданий базового уровня и меньшей части заданий повышенного уровня сложности, что позволяет сделать вывод о систематическом освоении курса информатики, в котором есть существенные пробелы. В этом году наибольшие затруднения вызвали задания базового уровня

сложности № 5 (процент выполнения –12 %), № 6 (11 %), № 8 (9 %), № 9 (4 %). Задания высокого уровня сложности этой группой участников выполнены довольно слабо.

Группа участников 3, набравшие от 61 до 80 тестовых баллов (достаточный уровень), успешно справляется с заданиями базового уровня, большей частью заданий повышенного уровня сложности и отдельными заданиями высокого уровня сложности. У этой группы участников сформирована полноценная система знаний, умений и навыков в области информатики, но отдельные темы усвоены ими недостаточно глубоко. Серьезные затруднения возникли у этой группы при выполнении заданий базового уровня сложности № 5 (процент выполнения – 48 %), № 6 (31 %), № 8 (45 %), № 9 (22 %); повышенного уровня сложности №17 (28 %), №18 (33 %), а также задания высокого уровня сложности №№ 24, 26, 27 (процент выполнения – 12 %, 4 %, 4 % соответственно).

Группа участников 4, набравшие от 81 до 100 тестовых баллов, демонстрирует высокий уровень подготовки. Это наиболее подготовленная группа выпускников, системно и глубоко освоивших содержание курса информатики. Участники этой группы уверенно справляются с заданиями базового и повышенного уровней сложности и большей частью заданий высокого уровня сложности, демонстрируют аналитические навыки в выполнении заданий, в которых от участника КЕГЭ требуется действовать в новых для него ситуациях.

Для всех категорий участников (за исключением группы 4) сложность вызвало задание базового уровня сложности № 5 (средний процент выполнения заданий базового уровня сложности – 32 %, значительно ниже предполагаемого; контролируемый элемент содержания – формальное исполнение простого алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд, или умение восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы. Анализируя полученные ответы, можно отметить, что достаточно большое количество участников подвела невнимательность прочтения задания (ответ записан в двоичной системе счисления, вместо числа R указано N, не учтено «максимальное число»).

Пример задания приведен ниже.

№ 5.

На вход алгоритма подаётся натуральное число N. Алгоритм строит по нему новое число R следующим образом:

1) Строится двоичная запись числа N.

2. Далее эта запись обрабатывается по следующему правилу:

а) если число N делится на 3, то к этой записи дописываются справа три последние двоичные цифры;

б) если число N не делится на 3, то остаток от деления умножается на 3. Переводится в двоичную запись и дописывается в конец числа.

Полученная таким образом запись является двоичной записью искомого числа R.

3. Результат переводится в десятичную систему и выводится на экран.

Например, для исходного числа $12 = 1100_2$ результатом является число $1100100_2 = 100$, а для исходного числа $4 = 100_2$ результатом является число $10011_2 = 19$.

Укажите **максимальное** число R , не превышающее 162, которое может быть получено с помощью описанного алгоритма. В ответе запишите это число в десятичной системе счисления.

Также у всех категорий участников затруднения возникли с заданиями базового уровня сложности № 6 (средний процент выполнения задания – 24 %, ниже предполагаемого; контролируемый элемент содержания – умение определять возможные результаты работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов). Задание с обновлённым сюжетом, для решения которого необходимо знать и использовать основы тригонометрии. Важно было правильно построить фигуры, в данном случае объединение фигур и, применив формулу, рассчитать количество точек. Новая ситуация, возможно, стала причиной снижения успешности выполнения задания.

Пример задания приведен ниже.

№ 6.

Исполнитель Черепаха действует на плоскости с декартовой системой координат. В начальный момент Черепаха находится в начале координат, её голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен. При опущенном хвосте Черепаха оставляет на поле след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения. У исполнителя существует 6 команд: **Поднять хвост**, означающая переход к перемещению без рисования, **Опустить хвост**, означающая переход в режим рисования, **Вперёд n** (где n – целое число), вызывающая передвижение Черепахи на n единиц в том направлении, куда указывает её голова, **Назад n** (где n – целое число), вызывающая передвижение Черепахи на n единиц в противоположном голове направлении, **Направо t** (где t – целое число), вызывающая изменение направления движения на t градусов по часовой стрелке, **Налево t** (где t – целое число), вызывающая изменение направления движения на t градусов против часовой стрелки.

Запись **Повтори k [Команда1 Команда2 ... Команда S]** означает, что последовательность из S команд повторится k раз.

Черепахе был дан для исполнения следующий алгоритм:

Повтори 2 [Вперёд 10 Направо 90 Вперёд 20 Направо 90]

Поднять хвост

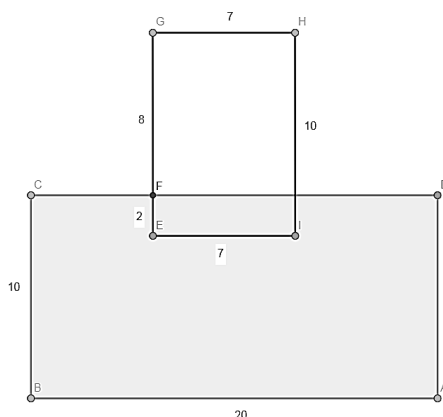
Вперёд 8 Направо 90 Вперёд 6 Налево 90

Опустить хвост

Повтори 2 [Вперёд 10 Направо 90 Вперёд 7 Направо 90].

Определите, сколько точек с целочисленными координатами будут находиться внутри объединения фигур, ограниченных, заданными алгоритмом линиями, включая точки на линиях.

Рассмотрим возможное решение задания. Определим форму получившейся фигуры, анализируя текст алгоритма.



Зная длину и ширину каждой фигуры, найдем количество точек по формулам. Если h , w — длина и ширина фигуры, то количество точек можно найти по формуле $N = (h + 1) \cdot (w + 1)$.

Тогда количество точек:

$$(10 + 1) \cdot (7 + 1) + (10 + 1) \cdot (20 + 1) - (2 + 1) \cdot (7 + 1) = 295.$$

У всех категорий участников (кроме 4 группы) затруднения возникли с заданием базового уровня сложности № 8 (средний процент выполнения задания – 29 %, ниже предполагаемого; контролируемый элемент содержания – знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации). Для выполнения этого задания необходимо овладеть алфавитным подходом к измерению количества информации и операциями с числами в различных системах счисления.

Пример заданий приведен ниже.

№ 8.

Все шестибуквенные слова, составленные из букв М, А, Н, Г, У, С, Т записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.

Ниже приведено начало списка.

1. АААААА
2. АААААГ
3. АААААМ
4. АААААН
5. АААААС
6. АААААТ
7. АААААУ

...

Под каким номером в списке стоит последнее слово, которое не начинается с буквы У, содержит только две буквы М и не более одной буквы Г?

Также вызвало затруднения задание, для выполнения которого требуется сформированность умения свободно оперировать логическими функциями в редакторе электронных таблиц (задание базового уровня сложности № 9, средний процент выполнения задания – 18 %, ниже предполагаемого;

контролируемый элемент содержания – умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах.

Пример заданий приведен ниже.

№9.

Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке семь натуральных числа. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

– в строке есть одно число, которое повторяется трижды, остальные 4 числа различны;

– среднее арифметическое неповторяющихся чисел строки не меньше повторяющегося числа.

В ответе запишите только число.

Также у всех категорий участников затруднения возникли с заданиями повышенного и высокого уровней сложности № 26 (средний процент выполнения задания высокого уровня сложности – 7 %, ниже предполагаемого; контролируемый элемент содержания – умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки) и № 27 (средний процент выполнения задания высокого уровня сложности – 6 %, ниже предполагаемого; контролируемый элемент содержания – умение создавать собственные программы для анализа числовых последовательностей).

Примеры заданий приведены ниже.

№26.

Входной файл содержит сведения о заявках на проведение занятий в конференц-зале. В каждой заявке указаны время начала и время окончания мероприятия (в минутах от начала суток). Если время начала одного мероприятия меньше времени окончания другого, то провести можно только одно из них. Если время окончания одного мероприятия совпадает с временем начала другого, то провести можно оба. Определите максимальное количество мероприятий, которое можно провести в конференц-зале и каков при этом максимально возможный перерыв между двумя последними мероприятиями.

Входные данные:

В первой строке входного файла находится натуральное число N ($N \leq 1000$) – количество заявок на проведение мероприятий. Следующие N строк содержат пары чисел, обозначающих время начала и время окончания мероприятий. Каждое из чисел натуральное, не превосходящее 1440.

Запишите в ответе два числа: максимальное количество мероприятий, которое можно провести в конференц-зале (в минутах) и самый длинный перерыв между двумя последними мероприятиями.

Типовой пример организации данных во входном файле:

5

10 150

100 110

131 170

131 180

120 130

При таких исходных данных можно провести максимум три мероприятия, например, по заявкам 2, 3 и 5.

№27.

По каналу связи передаётся последовательность целых чисел – показания прибора. В течение N мин. (N – натуральное число) прибор ежеминутно регистрирует значение напряжения (в условных единицах) в электрической сети и передаёт его на сервер.

Определите три таких переданных числа, чтобы между моментами передачи любых двух из них прошло не менее K минут, а сумма этих чисел была максимально возможной. Запишите в ответе найденную сумму.

Входные данные:

Даны два входных файла (файл A и файл B), каждый из которых в первой строке содержит натуральное число K – минимальное количество минут, которое должно пройти между моментами передачами показаний, а во второй – количество переданных показаний N ($1 \leq N \leq 10\,000\,000$, $N > K$). В каждой из следующих N строк находится одно целое число, по модулю не превышающее $10\,000\,000$, которое обозначает значение силы тока в соответствующую минуту.

Запишите в ответе два числа: сначала значение искомой величины для файла A , затем – для файла B .

Типовой пример организации данных во входном файле:

2

6

15

14

20

23

21

10

При таких исходных искомая величина равна 45 – это сумма значений, зафиксированных на первой, третьей и шестой минутах измерений.

Типовой пример имеет иллюстративный характер. Для выполнения задания используйте данные из прилагаемых файлов.

Типичные недостатки освоении предметного содержания, проявляющиеся в затруднениях при выполнении заданий разного уровня сложности целесообразно рассматривать отдельно для групп участников экзамена с разным уровнем подготовки, поскольку эти недостатки, как правило, специфичны для каждой такой группы.

Самые высокие результаты участники КЕГЭ показывают при выполнении заданий базового уровня на применение известных алгоритмов в стандартных ситуациях. В то же время при выполнении ряда заданий базового уровня сложности у выпускников возникают проблемы.

Рассмотрим задания, проверяющие один и тот же элемент содержания / вид деятельности, в совокупности с учетом их уровней сложности.

**Анализ результатов выполнения заданий по тематическому блоку
«Информация и ее кодирование»**

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б., %	в группе от 61 до 80 т.б., %	в группе от 81 до 100 т.б., %
4	Умение кодировать и декодировать информацию	Б	83	45	82	94	97
7	Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации	Б	60	12	51	79	95
8	Знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации	Б	29	0	9	45	81
11	Умение подсчитывать информационный объём сообщения	П	56	4	40	82	97

Результаты довольно высокие для групп с высоким и достаточным уровнями подготовки (за исключением задания № 8). При этом можно отметить недостаточность знаний в области комбинаторики и пробелы в знаниях об алфавитном подходе к измерению количества информации для всех групп.

Затруднение у всех групп участников вызвало задание базового уровня сложности № 8 (пример задания был приведен выше). Эта задача является типичной комбинаторной задачей. Для выполнения этого задания необходимо владеть алфавитным подходом к измерению количества информации и уметь выполнять операции с числами в различных позиционных системах счисления. Затруднение было вызвано не только отсутствием необходимых знаний в области комбинаторики, но и обычной невнимательностью и ошибками в вычислениях. Так следует учесть, что при использовании способа решения, в котором устанавливается соответствие между буквами данного слова и цифрами системы счисления с основанием N , следует помнить, что слова в списке

нумеруются с единицы, поэтому под номером 1 в списке находится слово, соответствующее числу 0.

Задание № 4 выполнено на довольно высоком уровне всеми группами участников. При выполнении этого задания наиболее простым, хоть и не самым быстрым является переборный способ решения: последовательным прибавлением единицы перебираются все возможные кодовые слова, пока не встретится подходящее, удовлетворяющее условию Фано. Ошибки могут возникнуть из-за невнимательного чтения условия задания – участники не замечают, что требуется найти кодовое слово минимальной длины с максимальным (минимальным) числовым значением, суммарную длину кодовых слов для указанных букв. Кроме того, если в задании указано, что несколько букв остались без кодовых слов, то кодовое слово для указанной буквы должно быть подобрано таким образом, чтобы осталась возможность найти кодовые слова, удовлетворяющие условию Фано, и для других букв.

Пример задания № 4.

По каналу связи передаются зашифрованные сообщения, содержащие только восемь букв: А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З. Для передачи используется неравномерный двоичный код. Для шести букв используются кодовые слова.

<i>В</i>	<i>00</i>
<i>Г</i>	<i>1000</i>
<i>Д</i>	<i>111</i>
<i>Е</i>	<i>1001</i>
<i>Ж</i>	<i>01</i>
<i>З</i>	<i>110</i>

Какое наименьшее количество двоичных знаков потребуется для кодирования двух оставшихся букв? В ответе напишите суммарную длину кодовых слов для букв: А, Б.

Для выполнения задания № 11 необходимо овладеть алфавитным подходом к измерению количества. А также необходимо учитывать, что в заданиях этой линии для кодирования слов обычно отводится одинаковое и минимально возможное целое число байт, а для кодирования символов – одинаковое и минимально возможное целое количество бит.

Пример задания № 11.

При регистрации в компьютерной системе каждому объекту присваивается идентификатор, состоящий из 115 символов и содержащий только десятичные цифры и символы из 2500-символьного специального алфавита. В базе данных для хранения каждого идентификатора отведено одинаковое и минимально возможное целое число байт. При этом используется посимвольное кодирование идентификаторов, все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит.

Определите объём памяти (в Кбайт), необходимый для хранения сведений о 16 384 объектах. В ответе запишите только целое число – количество Кбайт.

При выполнении задания базового уровня сложности № 7 (средний процент выполнения задания – 60 %; контролируемый элемент содержания – умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации) затруднения возникли у группы с низким уровнем подготовки. Для решения этого задания в случае изображения с заданной глубиной цвета необходимо определить информационный объём (количество бит), отводимых под один пиксель, далее объём изображения получается произведением информационного объёма пикселя на ширину и высоту изображения в пикселях. Если известен объём изображения, но неизвестна глубина цвета, решается обратная задача. Для того чтобы верно определить информационный объём пикселя, нужно владеть алфавитным подходом к измерению количества информации, т.е. знать, сколько цветов можно закодировать двоичным словом длиной N. Для звуковых файлов используется аналогичный подход. Чаще всего участники допускают вычислительные ошибки, что приводит к неверному ответу, поэтому важно научиться работать со степенями двойки (выделить во всех множителях степени двойки, тогда умножение сведётся к сложению показателей степеней, а деление – к вычитанию).

Пример задания № 7.

Сколько секунд потребуется обычному модему, передающему сообщения со скоростью 12 800 бит/с, чтобы передать цветное растровое изображение размером 1024 на 600 пикселей, при условии, что цвет каждого пикселя кодируется 2 байтами?

Анализ результатов выполнения заданий по тематическому блоку «Моделирование»

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б., %	в группе от 61 до 80 т.б., %	в группе от 81 до 100 т.б., %
1	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Б	93	71	95	97	99

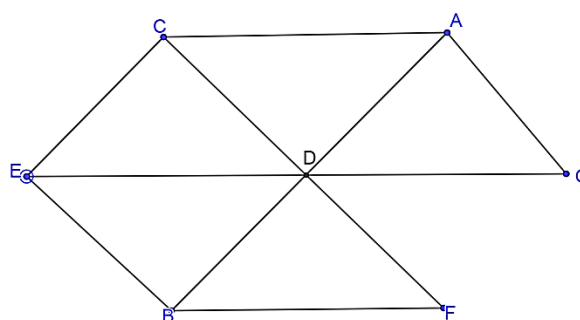
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б., %	в группе от 61 до 80 т.б., %	в группе от 81 до 100 т.б., %
13	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	П	64	29	57	76	95
22	Построение математических моделей для решения практических задач. Архитектура современных компьютеров. Многопроцессорные системы	П	61	11	48	85	97

Результаты выполнения задания № 1 довольно высокие для всех категорий участников.

Пример задания №1.

На рисунке схема дорог N-ского района изображена в виде графа, в таблице звездочкой обозначено наличие дороги из одного населенного пункта в другой. Отсутствие звездочки означает, что такой дороги нет.

	1	2	3	4	5	6	7
1		*	*		*		
2	*		*	*			
3	*	*		*	*	*	*
4		*	*				
5	*		*				*
6			*				*
7			*		*	*	



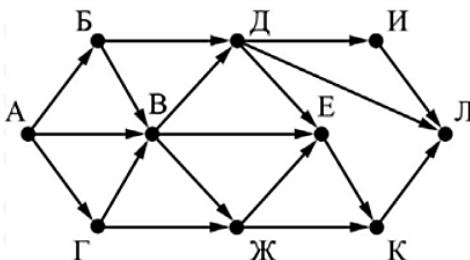
Каждому населённому пункту на схеме соответствует номер в таблице, но неизвестно, какой именно номер. Определите, какие номера населённых пунктов в таблице могут соответствовать населённым пунктам C и E на схеме. В ответе запишите эти два номера в возрастающем порядке без пробелов и знаков препинания.

При выполнении задания № 13 затруднения возникли у первой группы участников. Одним из способов решения таких заданий является следующий: двигаясь слева направо по изображению графа, над каждой вершиной подписывать количество ведущих в неё путей, удовлетворяющих условиям прохождения (непрохождения) через заданные промежуточные вершины.

№13.

На рисунке представлена схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, И, К, Л. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой.

Какова длина самого протяжённого пути из города А в город Л? Длиной пути считать количество дорог, составляющих этот путь.



Задание повышенного уровня № 22 представлено с обновленным сюжетом. Для выполнения задания нужно построить модель в виде графа или таблицы, наглядно показывающую порядок и продолжительность выполнения процессов. При этом важно учесть, что самая длинная по количеству процессов цепочка может не быть самой длинной по продолжительности выполнения. Несмотря на обновлённый сюжет, участники с заданием справились на достойном уровне (средний процент выполнения – 61). Затруднения возникли у первой группы участников (средний процент выполнения – 11).

Пример задания №22 (для выполнения необходим файл).

В файле содержится информация о совокупности N вычислительных процессов, которые могут выполняться параллельно или последовательно. Будем говорить, что процесс B зависит от процесса A , если для выполнения процесса B необходимы результаты выполнения процесса A . В этом случае процессы могут выполняться только последовательно. Информация о процессах представлена в файле в виде таблицы. В первом столбце таблицы указан идентификатор процесса (ID), во втором столбце таблицы – время его выполнения в миллисекундах, в третьем столбце перечислены с разделителем «;» ID процессов, от которых зависит данный процесс. Если процесс является независимым, то в таблице указано значение 0.

Типовой пример организации данных в файле:

ID процесса <i>B</i>	Время выполнения процесса <i>B</i> (мс)	ID процесса(-ов) <i>A</i>
1	4	0
2	3	0
3	1	1; 2
4	7	3

Определите **минимальное** время, через которое завершится выполнение всей совокупности процессов, при условии, что все независимые друг от друга процессы могут выполняться параллельно.

Анализ результатов выполнения заданий по тематическому блоку «Системы счисления»

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б., %	в группе от 61 до 80 т.б., %	в группе от 81 до 100 т.б., %
14	Знание позиционных систем счисления	П	46	1	22	77	94

Процент выполнения задания № 14 недостаточно высокий для всех категорий участников (за исключением группы с высоким уровнем подготовки) и очевидно практически полное невыполнение неподготовленными выпускниками. Основные ошибки связаны с невнимательностью при выполнении арифметических действий в десятичных системах счисления, а также при записи ответа (например, необходимо представить ответ в десятичной системе счисления и основание системы счисления указывать не нужно).

Пример задания приведен ниже.

№14.

Операнды арифметического выражения записаны в системе счисления с основанием 19:

$$98x79731_{19} + 36x14_{19} + 73x4_{19}$$

В записи чисел переменной x обозначена неизвестная цифра из алфавита 19-ричной системы счисления. Определите наибольшее значение x , при котором значение данного арифметического выражения кратно 18. Для найденного значения x вычислите частное от деления значения арифметического выражения на 18 и укажите его в ответе в десятичной системе счисления. Основание системы счисления указывать не нужно.

**Анализ результатов выполнения заданий по тематическому блоку
«Основы логики»**

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б., %	в группе от 61 до 80 т.б., %	в группе от 81 до 100 т.б., %
2	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Б	81	34	80	96	99
15	Знание основных понятий и законов математической логики	П	50	2	25	83	99
19	Умение анализировать алгоритм логической игры	Б	76	27	72	94	99
20	Умение найти выигрышную стратегию игры	П	62	3	49	90	98
21	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию	В	52	1	32	80	98

Анализируя успешность выполнения заданий рассматриваемого тематического блока можно констатировать повышение успешности. Хотя по-прежнему задания этого блока являются сложными для участников с недостаточным уровнем подготовки. Анализируя успешность для различных групп участников можно сделать вывод, что умение строить таблицы истинности логических выражений является существенным дифференцирующим фактором по отношению к группам с низким и высоким уровнями подготовки. Группа с низким уровнем подготовки практически не справляется с подобными заданиями, данный раздел довольно слабо освоен и процент выполнения – 13,4 %, тогда как у группы с высоким уровнем подготовки процент выполнения – 98,6 %. Для решения заданий этого блока необходимы знания об основных операциях алгебры логики и связанное с ним умение строить таблицы истинности простых логических выражений, что относится к фундаментальным элементам содержания курса информатики, без овладения которыми невозможно дальнейшее успешное изучение содержания предмета.

Заданием базового уровня сложности № 2, проверяется умение строить таблицы истинности и логические схемы. В этом году очевиден рост успешности выполнения этого задания для всех групп участников.

Рассмотрим пример задания.

№2.

Миша заполнял таблицу истинности логической функции F

$$(x \wedge \neg y) \vee (x \equiv z) \vee w,$$

но успел заполнить лишь фрагмент из трёх различных её строк, даже не указав, какому столбцу таблицы соответствует каждая из переменных w, x, y, z .

				$(x \wedge \neg y) \vee (x \equiv z) \vee w$
		0	1	0
1	0		1	0
1	1	0		0

Определите, какому столбцу таблицы соответствует каждая из переменных w, x, y, z .

В ответе напишите буквы w, x, y, z в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала буква, соответствующая первому столбцу; затем буква, соответствующая второму столбцу, и т.д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

При выполнении задания повышенного уровня сложности (задание № 15) процент успешности выполнения для группы с низким уровнем подготовки значительно снижается – 2 % (для группы с высоким уровнем – 99 %). При выполнении этого задания необходимо помнить свойства импликации и избавиться от неё, заменив на комбинацию отрицания и дизъюнкции.

Задание, проверяющее знание основных понятий и законов математической логики. Процент выполнения – 50 (в прошлом году – 40). Процент выполнения задания в группе участников, не преодолевших минимальный процент выполнения – 2.

Пример задания.

№15.

Для какого наименьшего целого неотрицательного числа A выражение

$$(x < A) \vee (y < A) \vee (x + 2y > 50)$$

тождественно истинно, т.е. принимает значение 1 при любых целых неотрицательных x и y ?

Важно понимать, что выражение должно быть тождественно истинно, т.е. истинно при любых допустимых значениях переменных x и y , а не только при некоторых наборах значений.

Заданиями №№ 19, 20, 21 (базовый, повышенный и высокий уровни сложности соответственно) проверяются умения анализировать алгоритм логической игры, найти выигрышную стратегию игры, построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию. В целом процент выполнения достаточно высокий, но рассматривая затруднения можно выделить, что типичной причиной ошибок в ответе может являться отсутствие у участников представления о выигрышной стратегии игры как наборе правил, в соответствии с которыми выигрывающий игрок должен отвечать на любой допустимый ход противника (несмотря на то, что определение выигрышной стратегии представлено в самом задании). Отсюда следуют неверные ответы, представляющие зачастую просто один или несколько вариантов развития игры без требуемого анализа и обоснования.

Примеры заданий представлены ниже.

№ 19.

Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежит куча камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может добавить в кучу один или четыре камня либо увеличить количество камней в куче в три раза. Для того, чтобы делать ходы, у каждого игрока есть неограниченное количество камней.

Игра завершается в тот момент, когда количество камней в куче становится не менее 85.

Победителем считается игрок, сделавший последний ход, т.е. первым получивший кучу, состоящую из 85 или более камней.

В начальный момент в куче было S камней; $1 \leq S \leq 84$.

Будем говорить, что игрок имеет выигрышную стратегию, если он может выиграть при любых ходах противника.

Укажите такое значение S , при котором Петя не может выиграть за один ход, но при любом ходе Пети Ваня может выиграть своим первым ходом.

№ 20.

*Для игры, описанной в задании 19, найдите два таких **минимальных** значения S , при которых у Пети есть выигрышная стратегия, причём одновременно выполняются два условия:*

- Петя не может выиграть за один ход;*
- Петя может выиграть своим вторым ходом независимо от того, как будет ходить Ваня.*

Найденные значения запишите в ответе в порядке возрастания.

№ 21.

*Для игры, описанной в задании 19, найдите **минимальное** значение S , при котором одновременно выполняются два условия:*

- у Вани есть выигрышная стратегия, позволяющая ему выиграть первым или вторым ходом при любой игре Пети;*
- у Вани нет стратегии, которая позволит ему гарантированно выиграть*

первым ходом.

Если найдено несколько значений S , в ответе запишите наименьшее из них.

Задание 19 из этой группы обычно самое простое, и особых затруднений не вызывает (средний процент успешности – 76). Для выполнения задания 20 может потребоваться анализ возможных ходов игроков с помощью дерева игры. Для выполнения задания 21, если его решение не следует из результатов выполнения задания 20, необходимо построить полное или неполное дерево игры в виде схемы или таблицы.

Анализ результатов выполнения заданий по тематическому блоку «Алгоритмы и программирование»

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б., %	в группе от 61 до 80 т.б., %	в группе от 81 до 100 т.б., %
5	Формальное исполнение простого алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд, или умение восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы	Б	32	1	12	48	88
6	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов	Б	24	2	11	31	66
12	Умение исполнить алгоритм для конкретного	П	34	0	8	57	90

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б., %	в группе от 61 до 80 т.б., %	в группе от 81 до 100 т.б., %
	исполнителя с фиксированным набором команд						
16	Вычисление рекуррентных выражений	П	55	3	36	85	100
17	Умение составить алгоритм обработки числовой последовательности и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования	П	21	0	2	28	83
23	Умение анализировать результат исполнения алгоритма, содержащего ветвление и цикл	П	47	0	22	79	96
24	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации	В	12	0	1	12	58
25	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации	В	42	1	16	70	95
26	Умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки	В	7	0	0	4	39
27	Умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа	В	6	0	0	4	37

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б., %	в группе от 61 до 80 т.б., %	в группе от 81 до 100 т.б., %
	числовых последовательностей						

Задания этого раздела являются сложными для участников всех групп. Результативность выполнения задания базового уровня сложности № 5, которое вызывает затруднения у всех групп участников достаточно низкая (за исключением группы с высоким уровнем подготовки – 88%). В этом году средний процент успешности снизился на 10%. В задании требуется произвести простой анализ небольшого алгоритма, записанного на естественном языке. Для этого достаточно определить математическую или логическую закономерность, связывающую исходные данные и результат выполнения алгоритма. Возможно, источником ошибок служит недостаточная внимательность и отсутствие самопроверки полученного результата. В группе с низким уровнем подготовки процент выполнения 1% (ниже на 3% по сравнению с прошлым годом). В группе с базовой подготовкой процент выполнения 12% (наблюдается снижение в сравнении с прошлым годом на 10%), а в группе с достаточным уровнем подготовки снизился на 5%. Пример задания мы рассмотрели ранее.

Задание № 6 с обновленным сюжетом мы подробно рассмотрели выше. Для успешного выполнения этого задания нужно было, прежде всего, на основе анализа алгоритма определить тип, размеры и взаимное расположение фигур, после чего выполнить необходимые простые расчёты. Также необходимо было обратить особое внимание на вопрос задания, чтобы понять, учитываются ли точки на границах фигур, нужно ли искать площадь или периметр.

Снижение успешности на 33% произошло и в задании повышенного уровня сложности № 12 (средний процент выполнения 34, в прошлом году 67%). Для выполнения этого задания на анализ алгоритма необходимо было найти закономерность, связывающую исходные данные и результат работы алгоритма, для чего нужно было выполнить несколько шагов алгоритма и проанализировать результат. Можно отметить, что все же присутствуют ошибки обусловленные, в том числе, невнимательным прочтением условия задания.

Пример задания.

№12.

Исполнитель Редактор получает на вход строку цифр и преобразовывает её. Редактор может выполнять две команды, в обеих командах v и w обозначают цепочки цифр.

A) заменить (v , w).

Эта команда заменяет в строке первое слева вхождение цепочки v на цепочку w . Например, выполнение команды **заменить** (111, 27) преобразует строку 05111150 в строку 0527150.

Если в строке нет вхождений цепочки v , то выполнение команды **заменить** (v , w) не меняет эту строку.

Б) нашлось (v).

Эта команда проверяет, встречается ли цепочка v в строке исполнителя Редактор. Если она встречается, то команда возвращает логическое значение «истина», в противном случае возвращает значение «ложь». Строка исполнителя при этом не изменяется.

Дана программа для Редактора:

НАЧАЛО

ПОКА нашлось (72) **ИЛИ** нашлось (522) **ИЛИ** нашлось (2222)

ЕСЛИ нашлось (72)

ТО заменить (72, 2)

КОНЕЦ ЕСЛИ

ЕСЛИ нашлось (522)

ТО заменить (522, 27)

КОНЕЦ ЕСЛИ

ЕСЛИ нашлось (2222)

ТО заменить (2222, 5)

КОНЕЦ ЕСЛИ

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

На вход приведённой выше программе поступает строка, начинающаяся с цифры «5», а затем содержащая n цифр «2» ($3 < n < 10\,000$).

Определите наименьшее значение n , при котором сумма цифр в строке, получившейся в результате выполнения программы, равна 66.

Задаaniem №16 проверяется умение вычисления рекуррентных выражений (успешность выполнения снизилась на 12%, при этом успешность выполнения участниками 1 группы – 3 %, а участниками 4 группы – 100 %). Это задание может быть выполнено участником экзамена, как с помощью редактора электронных таблиц, так и с помощью составления рекурсивной программы. Крайне важно верно сформулировать условие завершения (продолжения) рекурсивного спуска и действий, выполняемых при каждом рекурсивном вызове.

Пример задания.

№16.

Алгоритм вычисления значения функции $F(n)$, где n – натуральное число, задан следующими соотношениями:

$F(n) = 10$ при $n < 11$;

$F(n) = n + F(n - 1)$, если $n \geq 11$.

Чему равно значение выражения $F(2024) - F(2021)$?

Решая задачу с помощью составления рекурсивной программы, основной содержательной ошибкой может являться неспособность построить верную последовательность косвенных рекурсивных вызовов. Возможно, проблема заключается в том, что разъяснению понятия рекурсии и механизма осуществления рекурсивного вызова по-прежнему уделено недостаточно внимания.

При анализе выполнения задания повышенного уровня сложности № 17 также наблюдается снижение успешности (средний процент выполнения – 21, ниже на 12% в сравнении с прошлым годом, при этом у группы с недостаточным уровнем подготовки «нулевая» успешность). Для успешного выполнения этого задания можно организовать ввод последовательности из файла с последующим сохранением её в массиве, а далее, двигаясь по массиву, при первом проходе определить условия отбора пар или троек элементов, а при втором проходе подсчитать число пар (троек, отдельных элементов), удовлетворяющих этому условию. Распространённая техническая ошибка – некорректный ввод из файла, что могло привести к неполному или повторному вводу входных данных. Поэтому в дальнейшем при подготовке необходимо уделить особое внимание практическому программированию, включая работу с файлами при вводе-выводе данных, сортировку, обработку числовой и символьной информации и т.д. Содержательными ошибками могут оказаться неверные формулировки условий в операторах ветвления и циклах, например, замена строгого равенства на нестрогое и наоборот, ошибки индексации, ошибки инициализации переменных, неверно выбранные знаки неравенства («больше» вместо «меньше», и наоборот).

Пример задания.

№17 (необходим файл).

В файле содержится последовательность натуральных чисел. Элементы последовательности могут принимать целые значения от 1 до 100 000 включительно. Определите количество троек последовательности, в которых только одно из чисел является четырёхзначным, а сумма элементов тройки не меньше максимального элемента последовательности, оканчивающегося на 15. В ответе запишите количество найденных троек, затем максимальную из сумм элементов таких троек. В данной задаче под тройкой подразумевается три идущих подряд элемента последовательности.

Решение задания № 23 (средний процент выполнения – 47, выше на 7% по сравнению с прошлым годом) вызвало затруднение в группах 1 и 2 (процент выполнения 0% и 22% соответственно). Для решения этого задания необходимо сформированное умение анализировать результат исполнения алгоритма, знание принципов динамического программирования. Решить задачу возможно теоретически, в электронных таблицах или написав программу. Выпускники группы 1 не смогли решить это задание в силу слабого уровня теоретической подготовки, а также, возможно, не хватило времени, допущены вычислительные ошибки. Один из популярных способов выполнения этого задания – выписать

последовательность рекуррентных формул, определяющих, сколькими способами можно получить текущее число из ближайших предшественников, одновременно производя вычисления по этим формулам. Распространённая ошибка – в процессе рекуррентных вычислений участники забывают о том, что траектория обязана содержать или не содержать указанные в условии числа.

Пример задания.

№23.

Исполнитель преобразует число на экране. У исполнителя есть три команды, которым присвоены номера:

A. Прибавить 2

B. Прибавить 3

C. Умножить на 2

Программа для исполнителя – это последовательность команд.

Сколько существует программ, для которых при исходном числе 3 результатом является число 25, и при этом траектория вычислений содержит число 10 и не содержит 17?

Траектория вычислений программы – это последовательность результатов выполнения всех команд программы. Например, для программы СВА при исходном числе 7 траектория состоит из чисел 14, 17, 19.

Решение задания высокого уровня сложности № 24 (средний процент выполнения – 12%, ниже на 8% по сравнению с прошлым годом) вызвало затруднение в группах 1, 2 и 3 (процент выполнения 0%, 1% и 12% соответственно). Для решения этого задания необходимо сформированное умение создавать собственные программы для обработки символьной информации. Важно иметь навыки программирования на одном из существующих языков, использовать функции, знать обработку символьных переменных. Таким образом, требуется написать алгоритм, реализующий простейший конечный автомат с сумматором. Состояние автомата и значение сумматора изменяются в зависимости от встреченной буквы и текущего состояния. Важно правильно рассмотреть все возможные комбинации текущего состояния автомата и встреченной буквы.

Пример задания.

№24 (необходим файл).

Текстовый файл состоит из символов T, U, V, W, X, Y и Z.

Определите в прилагаемом файле максимальное количество идущих подряд символов (длину непрерывной подпоследовательности), среди которых символ X встречается не более 140 раз.

Для выполнения этого задания следует написать программу.

Решение задания высокого уровня сложности № 25 (средний процент выполнения – 42%, что значительно выше (на 20%) по сравнению с прошлым годом) вызвало затруднение в группах 1 и 2 (процент выполнения 1% и 16% соответственно). Для решения этого задания необходимо сформированное

умение создавать собственные программы для обработки целочисленной информации. Требуется написать циклы перебора некоторого количества целых чисел и разложения этих чисел на простые множители с последующей обработкой. Для выполнения заданий такого типа важно уметь применять операции деления нацело и нахождения остатка. Достаточно высокий уровень подготовки продемонстрировали участники групп 3 и 4 (процент успешности 70% и 95 % соответственно), т.е. можно говорить о наличии необходимой теоретической и практической подготовки для успешного выполнения задания.

Пример задания.

№25.

Назовём маской числа последовательность цифр, в которой также могут встречаться следующие символы:

1) символ «?» означает ровно одну произвольную цифру;

2) символ «» означает любую последовательность цифр произвольной длины; в том числе «*» может задавать и пустую последовательность.*

*Например, маске $123*4?5$ соответствуют числа 123405 и 12300405 .*

*Среди натуральных чисел, не превышающих 10^8 , найдите все числа, соответствующие маске $3?1*57$, делящиеся на 2023 без остатка.*

В ответе запишите в первом столбце таблицы все найденные числа в порядке возрастания, а во втором столбце – соответствующие им результаты деления этих чисел на 2023 .

Количество строк в таблице для ответа избыточно.

Решение задания высокого уровня сложности № 26 (средний процент выполнения – 7%, ниже прошлогоднего на 9%) вызвало затруднение в группах 1, 2 и 3 (процент выполнения 0%, 0% и 4% соответственно). Участники 4 группы показали результативность 39%, что на 31% ниже соответствующего показателя прошлого года. Для выполнения этого задания нужно было уметь организовывать сортировку целочисленных входных данных. Это можно делать как с помощью самостоятельно реализуемого алгоритма сортировки (например, пузырькового), так и с помощью стандартных библиотечных процедур. Для выполнения задания можно также использовать редактор электронных таблиц со встроенной функцией сортировки.

Пример задания нами был рассмотрен выше.

При выполнении задания высокого уровня сложности № 27, которое является самым сложным в КИМ (средний процент выполнения – 6%), предлагается написать программу обработки целочисленной последовательности. При этом допускаются два решения: алгоритмически эффективное и неэффективное. Для обработки файла А (он небольшого размера) допустима переборная программа, и это решение оценивается максимум в 1 балл. Для обработки файла В (большого размера) переборный алгоритм не подходит, поскольку он не завершится за разумное время, что указано в тексте задания. Поэтому для обработки файла В следует придумать и реализовать эффективный алгоритм. Такое решение будет оценено из максимума 2 баллов.

Язык программирования тот, которым лучше всего владеет участник и это важно для всех заданий, в которых используется программирование.

На основании полученных результатов удалось выделить ряд проблем в предметной подготовке учащихся.

Традиционно одной из таких проблем является недостаточная подготовка участников экзамена в области «Элементы теории алгоритмов», проявляющаяся в неспособности «видеть алгоритм целиком», определить результат выполнения алгоритма. Как правило, это относится к заданиям повышенного и высокого уровней сложности, где алгоритмы содержат ветвления и циклы, а также вспомогательный алгоритм.

Отмечено также возникновение отдельных трудностей при составлении алгоритма: участники путаются в условиях, в границах массива, неверно организуют цикл или не организуют вовсе, допускают ошибки при инициализации переменных. В настоящий момент такого рода ошибки минимизированы (в особенности для групп с достаточной и высокой подготовкой) за счет компьютерного варианта проведения экзамена, когда есть возможность тестирования программ (алгоритмов) в средах программирования или иным удобным участнику способом.

Анализ результатов выполнения заданий по тематическому блоку «Электронные таблицы и базы данных»

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б., %	в группе от 61 до 80 т.б., %	в группе от 81 до 100 т.б., %
3	Умение поиска информации в реляционных базах данных	Б	78	46	77	87	97
9	Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах	Б	18	0	4	22	68
18	Умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных	П	25	1	10	33	76

Для выполнения заданий базового уровня сложности необходима сформированность базовых навыков работы с электронными таблицами, в частности применение арифметических функций к заданным диапазонам ячеек,

необходимо уметь записывать приведённые в задании логические условия отбора нужных строк таблицы в виде формул, принятых в электронных таблицах, корректно используя абсолютную и относительную адресацию ячеек.

Задание № 3 в целом выполняется стабильно хорошо всеми группами участников (средний процент выполнения – 78%). При выполнении задания важно понимание структуры рассматриваемой базы данных, взаимосвязь полей её таблиц, выделение необходимой информации с помощью фильтров или формул с условиями. Возможны ошибки по невнимательности.

Пример задания.

№ 3 (необходим файл).

В файле приведён фрагмент базы данных «Кондитерские изделия» о поставках конфет и печенья в магазины районов города. База данных состоит из трёх таблиц.

Таблица «Движение товаров» содержит записи о поставках товаров в магазины в течение первой половины июня 2022 г., а также информацию о проданных товарах. Поле Тип операции содержит значение Поступление или Продажа, а в соответствующее поле Количество упаковок, шт. внесена информация о том, сколько упаковок товара поступило в магазин или было продано в течение дня.

Заголовок таблицы имеет следующий вид:

ID операции	Дата	ID магазина	Артикул	Количество упаковок, шт.	Тип операции
-------------	------	-------------	---------	--------------------------	--------------

Таблица «Товар» содержит информацию об основных характеристиках каждого товара.

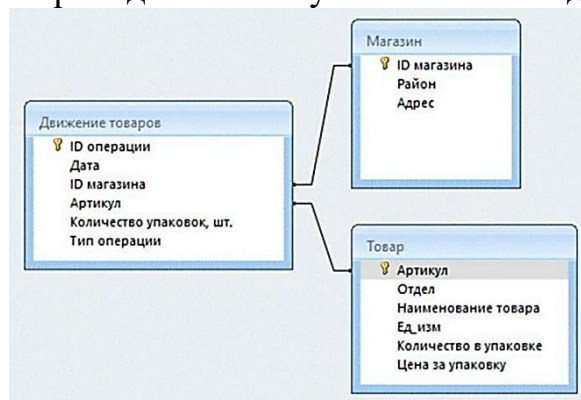
Заголовок таблицы имеет следующий вид:

Артикул	Отдел	Наименование товара	Ед. изм.	Количество в упаковке	Цена за упаковку
---------	-------	---------------------	----------	-----------------------	------------------

Таблица «Магазин» содержит информацию о местоположении магазинов. Заголовок таблицы имеет следующий вид:

ID магазина	Район	Адрес
-------------	-------	-------

На рисунке ниже приведена схема указанной базы данных.



Используя информацию из приведённой базы данных, определите какую выручку (в рублях) от продаж конфет «Клюква в сахаре» получили магазины

Заречного района за период с 1 по 15 июня включительно. В ответе запишите только число.

Успешность выполнения заданий базового уровня сложности № 9 (средний процент выполнения – 18%) и повышенного уровня сложности № 18 (средний процент выполнения – 25%) серьезно снизилась (на 21% и 31% соответственно). Заданиями проверяется умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах и использовать их для обработки целочисленных данных. Для успешного выполнения задания нужно уметь использовать логическую функцию с условием, в котором логические функции операторы (И, ИЛИ, НЕ) применяются к результатам вычисления значений операций отношения (больше, меньше, равно, не равно), а также с помощью формул электронной таблицы смоделировать возможные действия Робота и выбрать оптимальный в смысле выполнения условия задания вариант. Исходя из низкой результативности, можем констатировать, что данное умение сформировано на недостаточном уровне. Пример задания № 9 рассмотрен выше.

Пример задания № 18 (необходим файл).

Квадрат разлинован на $N \times N$ клеток ($1 < N < 30$). Исполнитель Робот может перемещаться по клеткам, выполняя за одно перемещение одну из двух команд: вправо или вниз. По команде вправо Робот перемещается в соседнюю правую клетку, по команде вниз – в соседнюю нижнюю. Квадрат ограничен внешними стенами. Между соседними клетками квадрата также могут быть внутренние стены. Сквозь стену Робот пройти не может.

Перед каждым запуском Робота в каждой клетке квадрата лежит монета достоинством от 1 до 100. Посетив клетку, Робот забирает монету с собой; это также относится к начальной и конечной клеткам маршрута Робота.

В «угловых» клетках поля - тех, которые справа и снизу ограничены стенами, Робот не может продолжать движение, поэтому накопленная сумма считается итоговой. Таких конечных клеток на поле может быть несколько, включая правую нижнюю клетку поля. При разных запусках итоговые накопленные суммы могут различаться.

Определите максимальную и минимальную денежные суммы, среди всех возможных итоговых сумм, которые может собрать Робот, пройдя из левой верхней клетки в конечную клетку маршрута.

В ответе укажите два числа - сначала минимальную сумму, затем максимальную. Исходные данные представляют собой электронную таблицу размером $N \times N$, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата. Внутренние и внешние стены обозначены утолщёнными линиями.

Пример входных данных:

1	8	8	4
10	1	1	3
1	3	12	2
2	3	5	6

На экзамене участнику доступна электронная таблица с данными в виде отдельного файла. Для выполнения этого задания необходимо сформулировать и реализовать алгоритм пошагового перебора маршрутов с учетом текущих значений минимальной и максимальной сумм. Это задание выполняется как в редакторе электронных таблиц, так и с помощью составления программы на усмотрение участника. В последнем случае необходимо продумать эффективную организацию ввода данных, например, сохранить значения таблицы в текстовом файле и затем их считывать в программе в двойном цикле ввода. Возможными ошибками могут быть как неверное использование логических функций, так и неверное моделирование движения Робота и/или суммирование накоплений Робота.

Анализ результатов выполнения заданий по тематическому блоку «Информационный поиск»

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б., %	в группе от 61 до 80 т.б., %	в группе от 81 до 100 т.б., %
10	Информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора	Б	82	54	80	89	97

Задание базового уровня сложности в целом выполняются успешно всеми группами участников и не вызывают затруднений. В этом году наблюдается рост успешности в целом (на 5 %) и конкретно для всех групп участников на 3-8%.

Пример задания № 10.

С помощью текстового редактора определите, сколько раз встречается сочетание букв «дом» или «Дом» только в составе других слов, но не как отдельное слово, в тексте повести А.И. Куприна «Поединок». В ответе укажите только число.

Таким образом, следует констатировать, что такая фундаментальная тема курса информатики, как «Алфавитный подход к измерению количества информации» изучается на недостаточном уровне в ряде образовательных организаций. Рекомендуются в рамках этой темы рассматривать четкие формулировки определений, доказательства формул и фактов, применяемых в решении задач, в сочетании с иллюстрированием теоретического материала примерами. Также необходимо подробно рассмотреть важную с точки зрения измерения количества информации тему кодирования информации

сообщениями фиксированной длины над заданным алфавитом. При этом следует добиться полного понимания обучающимися комбинаторной формулы, выражающей зависимость количества возможных кодовых слов от мощности алфавита и длины слова. Также необходимо обращать внимание обучающихся на связь этой темы с использованием позиционных систем счисления с основанием, равным мощности алфавита. Также необходимо уделить внимание практическому программированию, включая работу с файлами при вводе-выводе данных, работу с массивами, сортировку, обработку числовой и символьной информации, а также организации вычислений в электронных таблицах.

3.2.3 Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения, в том числе:

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

владение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения.

Необходимо отметить, что ключевым фактором выполнения заданий КЕГЭ по информатике является сформированность метапредметных навыков самостоятельного планирования и осуществления целенаправленной деятельности, включая умения анализировать поставленную задачу и те условия, в которых она должна быть реализована; находить эффективные пути достижения результата; выявлять альтернативные, нестандартные способы решения познавательных задач; оценивать правильность выполнения поставленной познавательной задачи. Особенно это важно для выполнения компьютерных заданий всех уровней сложности, поскольку они, как правило,

предполагают разбиение процесса выполнения заданий на несколько этапов, в каждом из которых требуется продемонстрировать владение как теоретическими, так и практико-ориентированными элементами содержания курса. При этом неверное планирование своих действий может привести к неверному ответу и/или неэффективному выполнению задания с точки зрения временных затрат.

Задания тематических блоков «Моделирование», «Обработка числовой информации» в целом выполняются успешно за исключением арифметических ошибок по невнимательности. Но надо отметить, что помимо обозначенных затруднений присутствуют проблемы у участников с проявлением метапредметных умений, таких как: умение выполнить задание строго в соответствии с инструкцией; умение выполнить задание до конца и осуществить его перепроверку; умение обобщить, делать выводы. Примеры таких заданий были рассмотрены выше (задания №№ 1, 9, 18 и другие).

Также следует обратить особое внимание на усвоение теоретических основ информатики, в том числе раздела «Основы логики», с учетом тесных межпредметных связей информатики с математикой, а также на развитие метапредметной способности к логическому мышлению. Примеры таких заданий были рассмотрены выше (задания №№ 2, 15 и другие).

3.2.4 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Наилучшие результаты участники КЕГЭ показали по следующим разделам школьного курса информатики:

- моделирование и компьютерный эксперимент (средний процент выполнения – 78%, в 2022 – 72 %, в 2021 – 79,75 %),

- технологии поиска и хранения информации (средний процент выполнения – 80%, в 2022 – 77 %, в 2021 году – 71,28 %).

В целом можно считать освоенными на достаточном уровне (процент выполнения заданий базового уровня сложности выше 80 %, повышенного уровня выше 60 %) следующие знания и умения:

- умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (средний процент выполнения – 93 %, процент выполнения группы с недостаточным уровнем подготовки – 71 %, в 2022 году – 90 и 63% соответственно; наблюдается повышение результативности на 8% для участников 1 группы);

- умение строить таблицы истинности и логические схемы (средний процент выполнения – 81 %, процент выполнения группы с низким уровнем подготовки – 34 %, в 2022 году средний – 80 %, процент выполнения группы с низким уровнем подготовки – 24 %);

- умение кодировать и декодировать информацию (средний процент выполнения 83 %, процент выполнения группы с низким уровнем подготовки – 45 %, в 2022 году средний – 66 %, процент выполнения группы с низким уровнем подготовки – 21 %; наблюдается повышение результативности на 24% для участников 1 группы);

– умение осуществлять информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора (наблюдается повышение результативности, средний процент выполнения 82 %, процент выполнения группы с низким уровнем подготовки – 54 %, в 2022 году средний – 77 %, процент выполнения группы с низким уровнем подготовки – 48 %);

– умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (средний процент выполнения 64 %, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 29 %, в 2022 году средний – 54 %, процент выполнения группы с низким уровнем подготовки – 16 %);

– умение найти выигрышную стратегию игры (средний процент выполнения 62 %, процент выполнения группы с низким уровнем подготовки – 3 %, в 2022 году средний – 65 %, процент выполнения группы с низким уровнем подготовки – 8 %);

– умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию (средний процент выполнения 52%, процент выполнения группы с низким уровнем подготовки – 1%, в 2022 году средний – 51%, процент выполнения группы с низким уровнем подготовки – 2%).

Участники экзамена из группы с низким уровнем подготовки, не набравшие минимального балла КЕГЭ, справляются лишь с отдельными простыми заданиями базового уровня, проверяющими материал, изучаемый как в основной, так и в старшей школе. Они демонстрируют умения:

– представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей, устанавливать соответствие между информацией, представленной в виде таблицы и графа (задание 1, средний процент выполнения в группе – 71% выше на 8%, чем в 2022 году – 63%);

– умение строить таблицы истинности и логические схемы (задание 2, средний процент выполнения в группе – 34% выше на 10%, чем в 2022 году – 24%);

– умение кодировать и декодировать информацию (задание 4, средний процент выполнения в группе – 45% выше на 24%, чем в 2022 году – 21%);

– умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации (задание 7, средний процент выполнения в группе – 12% выше на 9 %, чем в 2022 году – 3%);

– умение осуществлять информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора (практическое задание 10, средний процент выполнения в группе – 54%, выше на 6%, в 2022 году – 48%).

Наиболее низкие результаты, как и в прошлые годы, по разделам «Информация и ее кодирование» (средний процент выполнения 56%, в 2022 – 45,7%), «Элементы теории алгоритмов» (средний процент выполнения 32%, в 2022 – 40,7%). Раздел «Элементы теории алгоритмов» традиционно является сложными для участников и представлены заданиями разного уровня сложности.

Анализируя средний процент выполнения заданий, отмечаем, что в целом нельзя считать освоенными на достаточном уровне (процент выполнения ниже

60% для заданий базового уровня сложности и ниже 20% для заданий повышенного и высокого уровня сложности) следующие элементы содержания, умения:

- умение формально исполнить алгоритм, записанный на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд, или умение восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы (средний процент выполнения заданий базового уровня сложности – 32%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 1%; в 2022 году средний – 42%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 4%);

- определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов (средний процент выполнения заданий базового уровня сложности – 24%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 2%; задание обновлено);

- знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации (средний процент выполнения заданий базового уровня сложности – 29%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 0%; в 2022 году средний – 28%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 1%);

- умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах (средний процент выполнения заданий базового уровня сложности – 18%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 0%, в 2022 году средний – 39%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 2%);

- умение создавать собственные программы для обработки символьной информации (средний процент выполнения заданий высокого уровня сложности – 12%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 0%, в 2022 году средний – 20%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 0%);

- умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки (средний процент выполнения заданий высокого уровня сложности – 7%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 0%, в 2022 году средний – 16%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 0%);

- умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей (средний процент выполнения заданий высокого уровня сложности – 6%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 0%; в 2022 году средний – 3%, процент выполнения группы не преодолевших минимальный балл – 0%).

Анализируя успешность выполнения заданий участниками с достаточным и высоким уровнями подготовки следует отметить, что уже традиционно значительная разница (разрыв 20% и более) присутствует в заданиях базового уровня, проверяющих:

- умение формально исполнить алгоритм, записанного на естественном

языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд (№5),

– знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации (№8).

В этом году значительная разница (разрыв 20% и более) наблюдается в заданиях, проверяющих:

– умение определить возможные результаты работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов (№6),

– умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах (№9),

– умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд (№12),

– умение составить алгоритм обработки числовой последовательности и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования (№17),

– умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных (№18),

– умение создавать собственные программы для обработки символьной информации (№24),

– умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки (№26),

– умение создавать собственные программы для анализа числовых последовательностей (№27).

Выявленные успехи и недостатки не являются зависимыми от реализуемых учебных программ и используемых УМК по информатике. Можно отметить прямую связь положительной динамики результатов ЕГЭ по некоторым заданиям с тренировочными мероприятиями, проведенными в муниципалитетах региона, которые позволили участникам оценить свои силы и получить информацию для коррекции своего образовательного маршрута, познакомиться с тестирующей системой, организационными особенностями в условиях идентичных настоящему экзамену в формате КЕГЭ.

ЕГЭ по информатике с 2021 года проводится в компьютерном формате. В КИМ сохранилась тенденция к расширению как внутрипредметных, так и межпредметных связей, особенно с математикой. По сравнению с 2022 г. существенных изменений в модели экзамена не произошло. Обновлено сюжеты некоторых заданий с сохранением тематики и уровнем сложности. В связи с этим произошло значительное снижение успешности выполнения заданий линии б (базовый уровень сложности, средний процент выполнения – 24%), в котором сейчас требуется провести анализ действий графического исполнителя (черепашня графика). На успешность выполнения заданий линии 22, которые призваны привлечь внимание к параллельному программированию, технологиям организации многопроцессорных / многопоточных вычислений, изменению сюжета не повлияло.

Задания, требующие от участника способности применения умений и

знаний в новой для него ситуации, необходимы для выделения из массы подготовленных участников таких, которые способны осмыслить эту ситуацию и предпринять адекватные действия (способы, подходы к решению). Такие навыки необходимы в дальнейшем в аспекте профессиональной деятельности в ИТ-сфере, которая отличается высоким динамизмом в постановке реальных задач и подходах к решению.

Образовательные организации, включённые в перечень ОО за 2022 г. с низкими результатами ЕГЭ по информатике, вышли из данной группы. Следовательно, можно с уверенностью констатировать эффективность проведённых мероприятий по подготовке выпускников к КЕГЭ. Проведение семинаров, вебинаров, мастер-классов и трансляция опыта педагогов, добившихся наиболее высоких результатов обучающихся – все это способствовало достижению хороших результатов ЕГЭ по информатике в Челябинской области.

Рекомендации, включенные в статистико-аналитический отчет, были доведены до учителей информатики региона на курсах повышения квалификации. Особое внимание уделялось устранению пробелов в знаниях учителей, были предложены методики углубленного изучения проблемных тем, что позитивно сказалось на результативности ряда заданий повышенного и высокого уровней сложности (№№ 11, 12, 15, 25). Но наряду с этим, обнаружилось пробелы в некоторых новых темах (особенно у слабо подготовленных участников).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что рекомендации для системы образования, включенные в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2022 году, содержали эффективные меры по организации подготовки обучающихся к ЕГЭ по информатике.

Проведенные мероприятия по повышению качества преподавания информатики в общеобразовательных организациях, предложенные для включения в дорожную карту в 2022 году, способствовали достижению стабильных результатов ЕГЭ по информатике. Динамика результатов по предмету показывает, что, несмотря на позитивные изменения в результативности участников КЕГЭ за счет мероприятий ДК 2023, остались проблемы с изучением самых сложных тем – «Программирование», «Логика и алгоритмы», «Обработка числовой информации».

В курсе преподавания информатики необходимо усилить практическую составляющую: создать условия для повышения качества обучения практическому программированию (созданию собственных программ для обработки символьной и числовой информации, созданию программ с использованием сортировки и анализа числовых последовательностей, а также обработке числовых данных с использованием электронных таблиц).

Учителям информатики, в рамках подготовки выпускников, необходимо использовать весь имеющийся методический арсенал, включая материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru), учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ, методические

рекомендации прошлых лет, работу с компьютерными тренажерами. Также важно использовать методическую продукцию и качественные ресурсы по подготовке к итоговой аттестации и рекомендовать их выпускникам в качестве материалов для самостоятельной подготовки. Помимо этого, целесообразно проводить диагностические работы не только в выпускных классах, но и в параллелях, в которых изучается информатика. Нельзя не учитывать и тот факт, что некоторая часть обучающихся недостаточно владеют математическими, вычислительными навыками, что существенно влияет на качество выполнения экзаменационных работ ЕГЭ. Из анализа типичных и массовых неверных ответов, самой большой проблемой является неверное понимание, неполное или невнимательное прочтение условия, наличие логических, алгоритмических и вычислительных ошибок.

Общий уровень подготовки участников ЕГЭ по информатике в 2023 году можно признать, в целом, удовлетворительным, хотя средний балл несколько ниже, чем в 2022 году (2023г. – 57,77, в 2022 г. – 59,5). Между тем, можно отметить, что при выполнении заданий участниками КЕГЭ сохраняется недостаточная сформированность общеучебных умений, в том числе, понимание смысла задания, постановка которого выполнена через описание, слабая математическая подготовка, недостаточные умения применять имеющиеся знания при выполнении заданий в измененной, и тем более в новой ситуации, неумение оценивать реальность полученных результатов.

Направления совершенствования организации и методики обучения школьников в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне:

№	Дата	Мероприятие
1	2023-2024 учебный год	Модульные курсы «Стратегия реализации Федеральной рабочей программы при обучении информатике»
2	2023-2024 учебный год	Курсы повышения квалификации учителей информатики «Теория и методика практико-ориентированного обучения информатике в условиях обновления содержания, методов и форм организации обучения и воспитания учащихся», ГБУ ДПО ЧИППКРО.
3	2023-2024 учебный год	Педагогические мастерские и мастер-классы «Подходы к решению разных типов заданий КЕГЭ по информатике» с привлечением учителей информатики, продемонстрировавших высокий уровень подготовки выпускников 2023 года

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

4.1 Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1 Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

В целях совершенствования организации и методики преподавания предмета, а также подготовки обучающихся к государственной итоговой

аттестации по информатике, рекомендуется обратить внимание на ряд содержательных и организационных позиций при проектировании образовательной деятельности:

1). Проанализировать типичные ошибки и затруднения, выявленные по результатам КЕГЭ 2022-2023 гг.;

2). Включить планирование обобщающего повторения курса информатики, с учетом основных содержательных линий. Обратить внимание на повторение и закрепление учебного материала:

основные алгоритмические конструкции, элементы теории алгоритмов и программирование (двумерные массивы, алгоритмы в массивах, использование подпрограмм и прогнозирование результатов исполнения программы, трассировка/исполнение алгоритмов, обработка массивов в цикле, понимание смысла выполняемых операций);

основные элементы математической логики;

основные правила и формулы комбинаторики.

Необходимо уделить особое внимание практическому программированию, включая работу с файлами при вводе/выводе данных, сортировку, обработку числовой и символьной информации.

Предлагать обучающимся логические текстовые задачи разного характера: определение истинности логических выражений, знание основных законов алгебры логики, необходимых для упрощения логических выражений. Ориентировать обучающихся в расчетах использовать степени «двойки».

Необходимо подробно рассмотреть важную с точки зрения измерения количества информации тему кодирования информации сообщениями фиксированной длины над заданным алфавитом. При этом, следует добиться полного понимания обучающимися комбинаторной формулы, выражающей зависимость количества возможных кодовых слов от мощности алфавита и длины слова, а не ее механического заучивания, которое может оказаться бесполезным при изменении постановки задачи. Также необходимо обращать внимание обучающихся на связь этой темы с использованием позиционных систем счисления с основанием, равным мощности алфавита. Особое внимание следует обратить на усвоение теоретических основ информатики, в том числе раздела «Основы логики», с учетом тесных межпредметных связей информатики с математикой, а также на развитие метапредметной способности к логическому мышлению.

3). Разработать индивидуальные траектории для каждого обучающегося при подготовке к ГИА на основе диагностики недостатков и их устранения в усвоении отдельных тем в процессе итогового повторения. Обеспечить освоение обучающимися основного содержания курса информатики и оперирования разнообразными видами учебной деятельности. Предложить подготовить индивидуальный план подготовки к экзамену (номер задания; название содержательного раздела; элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы; отметка «необходимо изучить/повторить/прорешать»; срок или период времени). При повторении каждой темы сначала выполнять задания по содержательным линиям, не менее чем по три-четыре

задания каждого типа. Затем выполнять задания группами, относящимися к данной теме. Для этого можно использовать задания открытого банка ФИПИ (<https://ege.fipi.ru/bank/index.php?proj=B9ACA5BBB2E19E434CD6BEC25284C67F>), задания с сайта К. Полякова (<https://www.kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>), сборники для подготовки к ЕГЭ. После того как ошибки в выполнении заданий по данной теме сведены к минимуму, можно переходить к проработке следующей темы. Также имеет смысл работа с тренажером «Демонстрационная версия станции КЕГЭ» (<https://kompege.ru/>).

4). Организовать работу с учебной литературой и отработать материал, который традиционно вызывает затруднения у выпускников.

5). При проведении различных форм текущего контроля в учебном процессе более широко использовать задания разных типов, аналогичные заданиям КЕГЭ. Особое внимание следует уделять заданиям, требующим от обучающихся применять теоретические знания на практике.

6). Использовать учебники и учебные пособия по информатике, имеющие гриф Министерства образования и науки Российской Федерации или рекомендованные Министерством Просвещения Российской Федерации и включенные в Федеральные перечни учебников, допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию; пособия, рекомендованные Федеральным институтом педагогических измерений (ФИПИ) для подготовки к ЕГЭ, поскольку не все пособия дают адекватное представление о КИМ; материалы, размещенные на сайте ФИПИ (www.fipi.ru): документы, определяющие структуру и содержание КИМ КЕГЭ 2024 г.; открытый банк заданий КЕГЭ, методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ прошлых лет (2021–2023 гг.); журнал «Педагогические измерения»; материалы сайта ФИПИ (<https://fipi.ru/#submenu:ege>).

7). Поддерживать актуальную «педагогическую форму» учителям, осуществляющим подготовку выпускников к государственной итоговой аттестации по информатике через практико-ориентированные тематические курсы.

4.1.2 Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Рекомендуется при работе с обучающимися использовать следующую таблицу, включающую все темы и элементы содержания, которые могут быть проверены на КЕГЭ. Нужно отметить какие темы уже изучены/какие повторили, а какие еще предстоит изучить/повторить. В графах «Пройдено» и «Необходимо изучить/повторить» важно отметить не только прохождение соответствующего учебного материала, но и параграфы учебников или других учебных материалов, которые соответствуют нужной теме. Так выглядит планинг подготовки к экзамену:

№	Проверяемые элементы содержания	Пройдено	Необходимо изучить/ повторить	Период времени
1. Информация и её кодирование				
1.1	Информация и сообщения. Алфавит. Кодирование и декодирование информации. Правило Фано			
1.2	Кодирование звуковой информации			
1.3	Кодирование растровой графической информации			
1.4	Измерение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации			
2. Моделирование				
2.1	Графы. Представление графа в виде схемы и в табличном виде			
2.2	Планирование последовательно и параллельно выполняемых процессов			
3. Системы счисления				
3.1	Позиционные системы счисления. Перевод чисел из десятичной системы в системы счисления с другим основанием и обратно			
3.2	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления			
3.3	Выполнение действий над числами, записанными в недесятичных системах счисления			
4. Основы логики				
4.1	Логические значения, операции и выражения. Таблица истинности. Основные логические операции: отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция			
4.2	Основные законы алгебры логики, их использование для преобразования логических выражений			
4.3	Логические игры. Нахождение выигрышной стратегии			
5. Алгоритмы и программирование				
5.1	Основные алгоритмические конструкции: линейная последовательность операторов, цикл, ветвление			
5.2	Синтаксис, типы данных, операции, выражения одного из языков программирования (C#, C++, Python, Pascal). Использование среды программирования			
5.3	Ввод-вывод данных, в том числе с использованием файлов, применение подпрограмм и функций, стандартных библиотек			
5.4	Работа с массивами. Поиск элемента в массиве по заданному критерию, сортировка			
6. Электронные таблицы и базы данных				

№	Проверяемые элементы содержания	Пройдено	Необходимо изучить/ повторить	Период времени
6.1	Реляционные базы данных. Объекты, отношения, ключевые поля. Отбор информации из базы данных по заданным критериям			
6.2	Электронные таблицы, работа с формулами, абсолютными и относительными адресами ячеек			
7. Информационный поиск				
7.1	Использование средств операционной системы или текстового редактора для информационного поиска			

При организации дифференцированного обучения обучающихся с разными уровнями предметной подготовки рекомендуется придерживаться следующих этапов:

1. Определить уровень подготовки каждого обучающегося.
 2. Выделить четыре группы участников с разным уровнем подготовки.
 3. Выяснить с какой целью был сделан выбор в пользу экзамена по информатики от каждого обучающегося.
 4. Выстроить стратегию для подготовки к экзамену каждого выпускника с учетом его индивидуальных целей.
 5. Выстроить график подготовки к экзамену.
- Рассмотрим подробнее.

1. Для определения уровня подготовки каждого обучающегося целесообразно предложить решить несколько разных вариантов, взятых из проверенных источников, и заполнить лист достижений:

Задания	Варианты		
	1	2	...
1			
2			
...			

Лист достижений позволит определить уровень обучающегося и темы/задания, которые решаются верно/неверно.

2. Выделяется четыре группы.

В качестве границы между группой 1 и группой 2 выбирается минимальный первичный балл на удовлетворительную оценку (6 первичных баллов, что соответствует 43 тестовым баллам), получение которого свидетельствует об усвоении обучающимся основных понятий и способов деятельности на минимально возможном уровне. Все тестируемые, не достигшие данного первичного балла, выделяются в группу с самым низким уровнем подготовки.

Группу 2 составляют обучающиеся, набирающие 6–14 первичных баллов, что соответствует диапазону 43–62 тестовых балла, и продемонстрировавшие базовый уровень подготовки как чисто теоретической подготовки, так и работы с компьютером. Для этой группы типично выполнение большей части заданий

базового уровня и меньшей части заданий повышенного уровня сложности, что позволяет сделать вывод о систематическом освоении курса информатики, в котором тем не менее есть существенные пробелы.

К группе 3 относятся обучающиеся, набирающие 15–22 первичных балла (65–81 тестовый балл). Эта группа успешно справляется с заданиями базового уровня, большей частью заданий повышенного уровня сложности и отдельными заданиями высокого уровня сложности. У обучающихся из этой группы сформирована полноценная система знаний, умений и навыков в области информатики, но отдельные темы усвоены ими недостаточно глубоко.

Группа 4 (23–29 первичных баллов, 84–100 тестовых) демонстрирует высокий уровень подготовки. Это наиболее подготовленная группа системно и глубоко осваивающая содержание курса информатики. Эта группа уверенно справляется с заданиями базового и повышенного уровней сложности и большей частью заданий высокого уровня сложности, демонстрирует аналитические навыки в выполнении заданий, в которых от обучающихся требуется действовать в новых для него ситуациях.

3. Для подготовки к экзамену нужно определить цель его сдачи. Для поступления в ВУЗ, который не предъявляет высоких требований к уровню подготовки абитуриентов (более 44 тестовых баллов) достаточно решить 8 заданий базового уровня сложности (8 первичных балла, тестовых – 46). Для поступления в ВУЗ, который не предъявляет высоких требований к уровню подготовки абитуриентов, но требует набрать более 60 баллов, решить 10 заданий базового уровня сложности и 4 задания повышенного. Для поступления в ВУЗ с большим конкурсом, который предъявляет высокие требования к уровню подготовки абитуриентов, следует подготовиться к успешному выполнению почти всех заданий экзаменационной работы.

4. Если цель – набрать минимальный балл, а уровень подготовки – минимальный или базовый, то нужно тренироваться выполнять задания, которые хорошо получаются, добиваться стабильного верного их решения. При переходе к решению новых задач сначала разобрать материал по учебникам, а затем переходить к решению задач. В первую очередь следует обратить внимание обучающегося на правильность понимания вопроса задания, верность вычислений.

Если цель – поступить в ВУЗ, не предъявляющий высоких требований к уровню подготовки абитуриентов, получить 60–70 баллов при текущем базовом уровне подготовки, нужно верно решать все задания базового уровня сложности и обязательно 4 и более заданий повышенного уровня сложности.

Среди заданий базового и повышенного уровней сложности нужно выявить (с помощью листа достижений) те задания, которые обучающийся может выполнить, содержание которых ему понятно, и продолжать их решать, доводя до получения стабильного верного результата. Потом нужно переходить к тем заданиям, выполнение которых вызывает затруднения, и с помощью учебника и пособий попробовать понять причину затруднения. При выполнении таких заданий простая сверка полученного ответа с эталонным ничего не даёт, нужно учиться их решать с помощью печатных и электронных учебных пособий.

При решении каждого задания обучающемуся важно пройти все этапы:

а) внимательно прочитать условие, выделить в тексте ключевые моменты;

б) выполнить вычисления (рассуждения/анализ/ и т.п.);

в) зафиксировать полученный ответ;

г) проверить правильность ответа;

д) прочитать ещё раз вопрос в задании и убедиться, что ответ получен именно на него;

е) отправить ответ.

При решении заданий нежелательно разрешать пользоваться справочными материалами.

Оптимальная стратегия подготовки к экзамену – тематическая подготовка, основанная на материалах открытого банка ФИПИ, сборниках, прошедших научно-методическую оценку ФИПИ, и других авторитетных источников. Тренировочные варианты следует решать не более двух раз в неделю, отдельно решая задания по темам, которые усвоены плохо.

5. Не следует изначально планировать слишком жёсткий график, который вы вряд ли возможно выдержать. Оптимальный график подготовки к экзамену для тех, кто выбирает «сдать экзамен» – набрать из открытых банков типы заданий по 8-10 позициям, из них на каждый день составлять себе тренировочный вариант, решать каждое задание, выполняя все шаги, засекая время выполнения. Отдельно рассмотреть решение заданий, которые не получились, чтобы вновь решать их через какое-то время.

Оптимальный график подготовки к экзамену для тех, кто выбирает «высокий балл» – набрать из открытых банков или печатных учебных пособий тренировочные варианты и каждый день выполнять не более одного варианта, отдельно решая задания по тем темам, которые усвоены плохо.

4.2 Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

При планировании деятельности методического объединения можно включить вопросы, связанные с методикой преподавания языков программирования в аспектах КЕГЭ;

Актуализировать методические особенности изучения тем с низким процентом выполнения;

Актуализировать дифференцированный подход в обучении информатике учащихся с разным уровнем подготовки;

Рассмотреть вопросы решения заданий ЕГЭ по информатике с помощью электронных таблиц.

Также представляется целесообразным вынести для обсуждения на методических объединениях учителей информатики следующие темы:

«Разработка систем разноуровневых заданий по наиболее сложным темам курса информатики»;

«Организация самостоятельной подготовки к ЕГЭ по информатике на основе применения цифровых образовательных ресурсов (тренажеры, и пр.)».

«Специфика выполнения заданий повышенного и высокого уровней сложности при подготовке обучающихся с разным уровнем знания информатики».

Важно обобщение и распространение эффективного педагогического опыта по обучению решению задач по информатике, комбинированных заданий, задач с нестандартной формулировкой; по методике освоения учащимися формального исполнения алгоритмов; по программным схемам решения заданий математической логики.

На виртуальной площадке профессионального сетевого сообщества учителей математики и информатики рассмотреть вопросы, связанные с формированием системы работы учителя, направленной на развитие у обучающихся навыков самоорганизации, контроля и коррекции своей деятельности.

4.3 Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Направлениями повышения квалификации, как в системе дополнительного профессионального образования, так и через самообразование могут быть следующие:

Методика обучения информатике с использованием современной и безопасной цифровой образовательной среды;

Теория и методика практико-ориентированного обучения информатике в условиях обновления содержания, методов и форм организации обучения и воспитания учащихся;

Методика преподавания отдельных разделов школьного курса информатики с низким процентом выполнения на КЕГЭ;

Решение заданий повышенного и высокого уровня сложности по информатике в формате КЕГЭ;

Реализация дифференцированного подхода при подготовке к ЕГЭ по информатике;

Программы курсов, семинаров, учебных модулей, связанных с вопросами организации самостоятельной подготовки к ГИА по информатике на основе применения электронных образовательных ресурсов, тренажеров и пр.

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1 Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 2-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Курсы повышения квалификации «Теория и методика практико-ориентированного обучения информатике в условиях обновления содержания, методов и форм организации обучения и воспитания учащихся»	Сентябрь 2022 учителя информатики	Средний балл КЕГЭ текущего года незначительно ниже, чем в 2022 году и общий уровень подготовки участников КЕГЭ по информатике в 2023 году удовлетворительный (средний балл 57,77 (снизился на 1,73); получили от 81 до 100 баллов – 13,99 %. В текущем году по указанным программам КПК обучены 84 педагогов.
2	Курсы повышения квалификации «Теория и методика практико-ориентированного обучения информатике в условиях обновления содержания, методов и форм организации обучения и воспитания учащихся»	Февраль 2023 учителя информатики	Опубликованы аналитические и методические материалы из опыта работы учителей информатики, демонстрирующие высокое качество подготовки обучающихся за последние несколько лет на странице «Виртуальный методический кабинет» на сайте ГБУ ДПО ЧИППКРО.
3	Курсы повышения квалификации «Теория и методика практико-ориентированного обучения информатике в условиях обновления содержания, методов и форм организации обучения и воспитания учащихся»	Апрель 2023 учителя информатики	Необходимо организовать участие педагогов (адресно) в педагогических мастерских и мастер-классах «Подходы к решению разных типов заданий КЕГЭ по информатике» с привлечением учителей информатики, продемонстрировавших высокий уровень подготовки выпускников 2023 года. На КПК по указанным темам приглашать педагогов (адресно), выпускники которых продемонстрировали наиболее низкие результаты

5.2 Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1 Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№ п/п	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества образования в 2022-2023 учебном году (электронный ресурс)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
2	Сентябрь - октябрь 2023 года	Министерство образования и науки Челябинской области. Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
3	По отдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области;
4	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	Учителя информатики Особо рекомендуется учителям информатики МАОУ «СОШ № 46 г. Челябинска» МАОУ СОШ № 15 Златоустовский ГО МАОУ «СОШ № 155 г. Челябинска» МАОУ «ОЦ № 1» Челябинский ГО МОУ «Долгодеревенская СОШ» МБОУ «СОШ № 28 г. Челябинска» МБОУ «СОШ № 51 г. Челябинска»

№ п/п	Дата	Мероприятие	Категория участников
5	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по актуальным вопросам развития общего образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников, педагогическое взаимодействие со сложным контингентом обучающихся, формирование функциональной грамотности обучающихся)	педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами
8	По отдельному графику	Консультации по особенностям проведения экзамена «Информатика – компьютерный ЕГЭ» (вебинары ФГБНУ «ФИПИ», руководители федеральных комиссий по разработке КИМ ЕГЭ по информатике)	учителя информатики, методисты районных объединений

5.2.2 Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№ п/п	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования; для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год.

№ п/п	Дата	Мероприятие
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школ-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок).
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики.
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования».
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».
6	В течение 2023/2024 учебного года	Педагогические мастерские и мастер-классы «Подходы к решению разных типов заданий КЕГЭ по информатике» с привлечением учителей информатики, продемонстрировавших высокий уровень подготовки выпускников 2023 года
7	В течение 2023/2024 учебного года	Мастер-классы «Эффективные практики проектирования подготовки к КЕГЭ по информатике»
8	В течение 2023/2024 учебного года	Публикация материалов из опыта работы ОО и учителей информатики, демонстрирующие высокое качество подготовки обучающихся за последние несколько лет на странице «Виртуальный методический кабинет» на сайте ГБУ ДПО ЧИППКРО
9	По договоренности с ОО	Виртуальные педагогические мастерские и мастер-классы «Подходы к решению разных типов заданий ЕГЭ по информатике», «Подходы в подготовке обучающихся к итоговой аттестации по информатике» с привлечением учителей информатики МОУ СОШ «Многопрофильный лицей №1» г. Магнитогорска, МОУ «СОШ №5 УИМ» г. Магнитогорска, МАОУ «Многопрофильный лицей №148» г. Челябинска
10	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
11	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО
12	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школ-лидеров в повышении качества образования»

5.2.3 Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы).

Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

2.6. Методический анализ результатов ЕГЭ по БИОЛОГИИ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1 Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
2851	18,69	2682	18,86	2674	18,98

1.2 Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	2079	72,92	1946	72,56%	1934	72,33
Мужской	772	27,08	736	27,44%	740	27,67

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	2674
- ВТГ, обучающиеся по программам СОО	2408
- ВПЛ	222
- обучающиеся иностранных ОО	19

Всего участников ЕГЭ по предмету	2674
- ВТГ, обучающиеся по программам СПО	25
участники с ОВЗ	42

1.4 Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	2408
Из них:	
выпускники лицеев и гимназий	415
выпускники СОШ	1993

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8 Челябинский ГО	1039	43,15
2.	21 Агаповский МР	22	0,91
3.	22 Аргаяшский МР	33	1,37
4.	23 Ашинский МР	38	1,58
5.	24 Брединский МР	16	0,66
6.	25 Варненский МР	11	0,46
7.	26 Верхнеуральский МР	16	0,66
8.	27 Еткульский МР	12	0,50
9.	28 Еманжелинский МР	27	1,12
10.	29 Карталинский МР	29	1,20
11.	30 Катав-Ивановский МР	18	0,75
12.	31 Каслинский МР	13	0,54
13.	32 Кизильский МР	14	0,58
14.	33 Коркинский МР	24	1,00
15.	34 Красноармейский МР	15	0,62
16.	35 Кунашакский МР	15	0,62
17.	36 Кусинский МР	26	1,08
18.	37 Нагайбакский МР	17	0,71
19.	38 Нязепетровский МР	4	0,17
20.	39 Октябрьский МР	10	0,42
21.	40 Пластовский МР	17	0,71
22.	41 Саткинский МР	57	2,37
23.	42 Сосновский МР	25	1,04
24.	43 Троицкий МР	4	0,17
25.	44 Увельский МР	15	0,62
26.	45 Уйский МР	13	0,54
27.	46 Чебаркульский МР	13	0,54
28.	47 Чесменский МР	3	0,12
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	31	1,29
30.	49 Златоустовский ГО	117	4,86
31.	50 Карабашский ГО	3	0,12
32.	51 Копейский ГО	86	3,57
33.	52 Кыштымский ГО	37	1,54

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
34.	53 Магнитогорский ГО	273	11,34
35.	54 Миасский ГО	75	3,11
36.	55 Озёрский ГО	48	1,99
37.	56 Снежинский ГО	36	1,50
38.	57 Трехгорный ГО	19	0,79
39.	58 Троицкий ГО	59	2,45
40.	59 Усть-Катавский ГО	17	0,71
41.	60 Чебаркульский ГО	35	1,45
42.	61 Южноуральский ГО	20	0,83
43.	62 Локомотивный ГО	6	0,25

1.6 Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник, %
1	Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Общая биология (базовый уровень)	29,17
2	Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лоцилина Т.Е. и др./Под ред. Пономаревой И.Н. Биология. 11 класс (базовый уровень)(Комплект учебник и УМК)	10,63
3	Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Бородин П.М. и др. / Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М. Биология (базовый уровень)	9,18
4	Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и др. / под ред. Пасечника В.В. Биология (базовый уровень)	7,59
5	Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология (базовый уровень)	7,37
6	Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология (базовый уровень) (Комплект учебник и УМК)	6,43
7	Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лоцилина Т.Е. и др.:под ред. Пономаревой И.Н. Биология. 11 класс. Учебник (базовый)	5,76
8	Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология. Углубленный уровень	2,84

С учетом выявленных тенденций рекомендуем включать в учебный план элективные курсы по подготовке учащихся к ЕГЭ по биологии с использованием учебников углубленного уровня изучения биологии, включенных в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

1.7 ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

В ЕГЭ 2023 г. по биологии приняли участие 2674 человека, что сопоставимо с числом участников экзамена прошлых лет (в 2021 г. — 2851 чел., в 2022 г. — 2682 чел.). Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ по биологии остается стабильным в течении трех лет и варьируется в пределах 72,92% - 72,3% у девушек, у юношей от 27,08% до 27,67% (таблица 2-2).

В 2023 году наблюдается тенденция снижения числа участников ЕГЭ, являющихся выпускниками текущего года, при этом незначительно, но увеличивается число выпускников, обучающихся по программе среднего профессионального образования и обучающихся в иностранных образовательных организациях (рис. 1).



Рисунок 1. Динамика изменения количества участников ЕГЭ по биологии в регионе по категориям

Данный показатель говорит о возрастающей потребности обучающихся СПО продолжать обучение в высших учебных заведениях. Это можно связать с переменами в среднем профессиональном образовании, которое дает выпускникам хорошие профессиональные компетенции, определяющие их возможности в продолжении образования в высших учебных заведениях для дальнейшего карьерного и личностного роста.

На протяжении трех лет сохраняется постоянным соотношение участников ЕГЭ по биологии из лицеев и гимназий относительно выпускников средних общеобразовательных школ (рис. 2). Отсутствие роста участников ЕГЭ из лицеев и гимназий, а также сохранение в течении двух лет процента выпускников среднего общего образования, участвующих в ЕГЭ по биологии, говорит о том, что в системе среднего общего образования возрастает количество классов с углубленным изучением биологии, что позволяет учащимся подготовиться к сдаче ЕГЭ, не используя ресурсы профильных организаций.

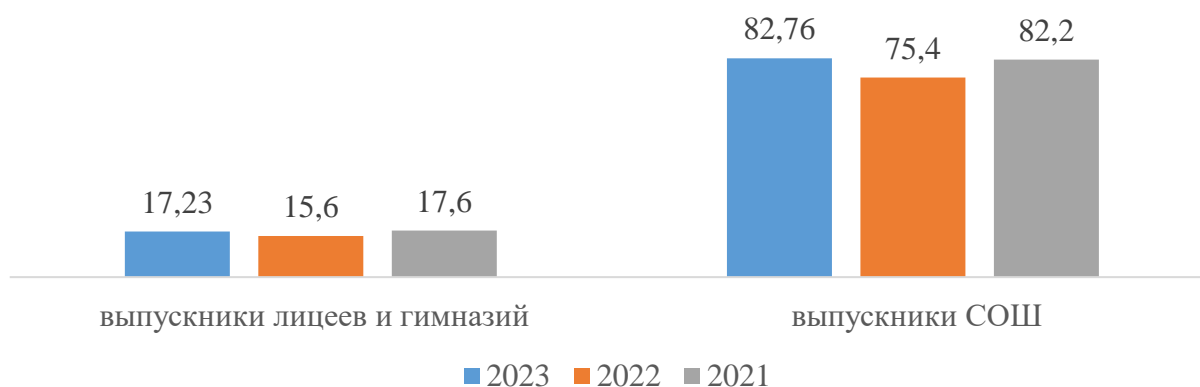


Рисунок 2. Динамика изменения количества участников ЕГЭ по биологии по типам ОО, в %

Анализ таблицы 2-5 позволяет выделить административно-территориальные единицы Челябинской области, имеющие наибольший процент выпускников, выбравших ЕГЭ по биологии, к таким относятся: Челябинский городской округ, Магнитогорский городской округ, Златоустовский городской округ, Миасский городской округ, Копейский городской округ, Троицкий городской округ и Саткинский муниципальный район. При этом в Челябинском и Миасском городских округах относительно прошлого года произошло снижение на 1,53% и 1,51%, а в Златоустовском, Троицком городских округах и Саткинском муниципальном районе данный показатель в 2023 году вырос на 0,54, 0,71 и 0,29 соответственно, что говорит о переориентации выпускников этих муниципальных районов на другие профессиональные ориентиры и сферы будущей профессиональной деятельности.

В Магнитогорском и Копейском городских округах сохраняется относительно постоянный процент выпускников, выбравших ЕГЭ по биологии.

Процент участников ЕГЭ по биологии увеличился относительно прошлого года в 5 административно-территориальных единицах таких как: Верхнеуфалейский городской округ, Кыштымский городской округ, Еманжелинский муниципальный район, Карталинский муниципальный район, Катав-Ивановский муниципальный район, Нагайбакский муниципальный район, Сосновский муниципальный район, Уйский муниципальный район, Чебаркульский муниципальный район.

Обратный процесс наблюдается в Ашинском, Варненском, Каслинском, Коркинском, Нязепетровском, Чесменском муниципальных районах и Озёрском городском округе. Эти данные позволяют констатировать, что в этих территориях уменьшилось количество учащихся, поступающих в медицинские, ветеринарные, аграрные ВУЗы, психологические и биологические факультеты университетов, академий и институтов физической культуры и спорта и ряд других вузов биологической направленности.

Наибольший процент уменьшения участников ЕГЭ по биологии относительно прошлого года в Ашинском, Варненском, Нязепетровском,

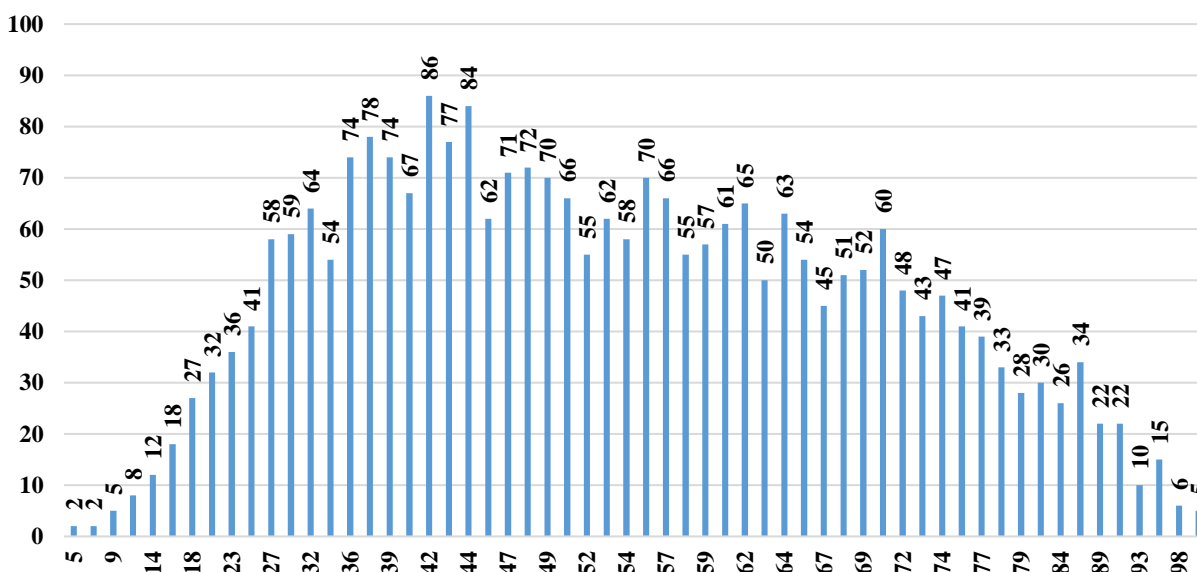
Чесменском муниципальных районах.

В Саткинском и Сосновском муниципальных районах в течение последних трех лет наблюдается положительная динамика роста выпускников, ориентированных на сдачу ЕГЭ по биологии, что свидетельствует о повышении качества биологического образования в этих муниципалитетах.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1 Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.

Биология



2.2 Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	14,86	22,07	15,64
2.	от 61 до 80 баллов, %	28,10	23,40	29,19
3.	от 81 до 99 баллов, %	3,90	1,86	6,18
4.	100 баллов, чел.	0	0	0,19
5.	Средний тестовый балл	52,3	47,96	52,85

2.3 Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1 в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл	15,29	16	20,36	5,26	11,90

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
	ниже минимального					
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	47,82	76	56,11	52,63	59,52
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	30,25	8	19	42,11	23,81
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	6,48	0	4,07	0	4,76
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0,17	0	0,45	0	0

2.3.2 в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл, %				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Средняя общеобразовательная школа	18,23	50,71	25,94	5,07	1
Лицей	3,69	35,06	48,34	12,18	2
Иное	18,87	57,74	19,62	3,40	1
Гимназия	5,56	40,28	43,06	10,42	1
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	4,71	34,12	48,24	12,94	0
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	0	75	25	0	0
Специальная (коррекционная) школа-интернат	0	50	50	0	0

	Доля участников, получивших тестовый балл, %				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Средняя общеобразовательная школа-интернат	20	60	20	0	0
Институт	0	66,67	0	33,33	0

2.3.3 основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8 Челябинский ГО	15,3	46,49	31,38	6,83	
2.	21 Агаповский МР	13,64	68,18	18,18	0	
3.	22 Аргаяшский МР	36,36	42,42	18,18	3,03	
4.	23 Ашинский МР	13,16	44,74	31,58	10,53	
5.	24 Брединский МР	25	62,5	12,5	0	
6.	25 Варненский МР	0	81,82	18,18	0	
7.	26 Верхнеуральский МР	18,75	50	25	6,25	
8.	27 Еткульский МР	16,67	58,33	16,67	8,33	
9.	28 Еманжелинский МР	11,11	51,85	25,93	11,11	
10.	29 Карталинский МР	13,79	24,14	51,72	10,34	
11.	30 Катав-Ивановский МР	5,56	50	44,44	0	
12.	31 Каслинский МР	15,38	46,15	30,77	7,69	
13.	32 Кизильский МР	7,14	64,29	28,57	0	
14.	33 Коркинский МР	8,33	62,5	20,83	8,33	
15.	34 Красноармейский МР	20	33,33	46,67	0	
16.	35 Кунашакский МР	33,33	33,33	33,33	0	
17.	36 Кусинский МР	15,38	42,31	30,77	11,54	
18.	37 Нагайбакский МР	11,76	58,82	23,53	5,88	
19.	38 Нязепетровский МР	0	50	25	25	
20.	39 Октябрьский МР	30	40	30	0	
21.	40 Пластовский МР	5,88	64,71	29,41	0	
22.	41 Саткинский МР	7,02	56,14	28,07	8,77	
23.	42 Сосновский МР	12	60	20	8	
24.	43 Троицкий МР	25	75	0	0	
25.	44 Увельский МР	0	53,33	40	6,67	
26.	45 Уйский МР	23,08	61,54	15,38	0	
27.	46 Чебаркульский МР	53,85	30,77	15,38	0	
28.	47 Чесменский МР	33,33	0	33,33	33,33	
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	12,9	48,39	38,71	0	
30.	49 Златоустовский ГО	23,93	47,01	22,22	6,84	
31.	50 Карабашский ГО	0	66,67	0	33,33	
32.	51 Копейский ГО	15,12	51,16	27,91	5,81	

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
33.	52 Кыштымский ГО	13,51	59,46	21,62	2,7	1
34.	53 Магнитогорский ГО	9,93	47,79	35,66	6,62	
35.	54 Миасский ГО	12	42,67	28	16	1
36.	55 Озёрский ГО	14,58	41,67	39,58	2,08	1
37.	56 Снежинский ГО	13,89	38,89	30,56	13,89	1
38.	57 Трехгорный ГО	15,79	42,11	42,11	0	
39.	58 Троицкий ГО	23,73	52,54	20,34	3,39	
40.	59 Усть-Катавский ГО	17,65	41,18	41,18	0	
41.	60 Чебаркульский ГО	20	45,71	34,29	0	
42.	61 Южноуральский ГО	15	60	15	10	
43.	62 Локомотивный ГО	33,33	33,33	33,33	0	

2.4 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1 Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
1.	11097_МАОУ «Лицей № 97 г. Челябинска»		10	60	30
2.	541016_МАОУ «МСОШ № 16»		40	33,33	26,67
3.	61102_МАОУ «Лицей № 102 г. Челябинска»		36,84	36,84	26,32
4.	81011_МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»		20	60	20
5.	71001_МБОУ «Гимназия № 1 г. Челябинска»		27,27	54,55	18,18

2.4.2 Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	61003_МБОУ «ОЦ № 3»	61,54	38,46		
2.	41071_МБОУ «СОШ № 71 г. Челябинска»	45,45	45,45	9,09	
3.	581009_МБОУ «СОШ № 9»	40	60		
4.	31055_МБОУ «СОШ № 55 г. Челябинска»	40	50	10	
5.	362008_МБОУ СОШ №8	40	50	10	
6.	491037_МАОУ СОШ № 37	40	30	30	
7.	61112_МАОУ «СОШ № 112 г. Челябинска»	40	30	30	

2.5 ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Средний тестовый балл в 2023 году составил 52,85 (таблица 2-7), что на 4,89 выше результатов прошлого года, а также результатов по России. В 2023 году, как и в предыдущие годы, минимальный балл был установлен Рособнадзором на уровне 36 баллов, а первичный – 16 баллов. В Челябинской области не преодолели минимального порога 15,64% экзаменуемых, что на 6,43% ниже результатов прошлого года. Данные результаты можно объяснить более тщательной отработкой учителями биологии модели ЕГЭ, которая реализуется не первый год и сложившимся у них стереотипом/пониманием подходов к оцениванию экзаменационных работ учащихся.

В Челябинской области в 2023 году было пять выпускников, которые выполнили все задания экзаменационной работы и набрали 100 баллов, из них один выпускник прошлых лет.

В 2023 году увеличилось количества участников ЕГЭ по биологии, набравших средний тестовый балл в диапазоне от 61 до 80 и от 81 до 99 (таблица 2-7), что говорит о высоком уровне подготовки выпускников и отработки учителями биологии технологий подготовки к ЕГЭ обновленной модели. Необходимо отметить значительный прирост (на 4,32%) результативности в диапазоне от 81 до 99 баллов.

Данные таблицы 2-8 наглядно представляет, что процент участников ЕГЭ с ОВЗ, получивших от т 81 баллов до 99 баллов выше, чем у выпускников текущего года, обучающихся по программам среднего профессионального

образования (на 15,81%). Эти данные объясняются отсутствием в программах среднего профессионального образования углубленного уровня изучения биологии и не соответствием требований к уровню подготовки выпускников по биологии в этих типах образовательных организаций, а также, что участники ЕГЭ с ОВЗ более осознанно подошли к выбору предмета. Такие выводы также позволяет сделать анализ рисунка 3, где видно насколько изменился диапазон участников с ОВЗ, относящихся к различным сравнительным категориям, по динамике распределения тестового балла.

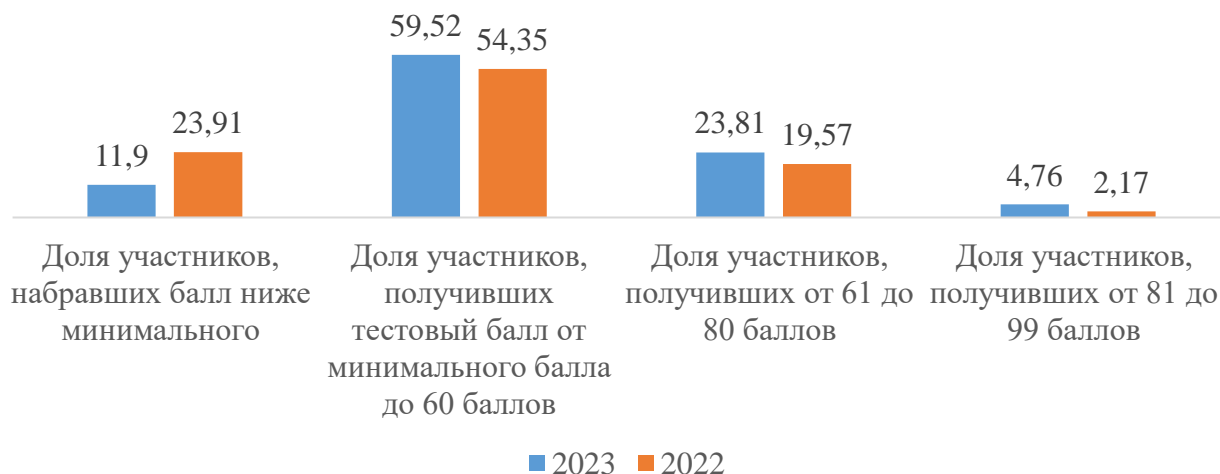


Рисунок 3. Результаты участников ЕГЭ по биологии с ОВЗ, %

Соотношение доли участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов значительно снизилась у всех категорий участников ЕГЭ (рис. 4). Это также позволяет констатировать высокий уровень подготовки участников ЕГЭ разной категории и отработки учителями биологии технологий подготовки к ЕГЭ обновленной модели.

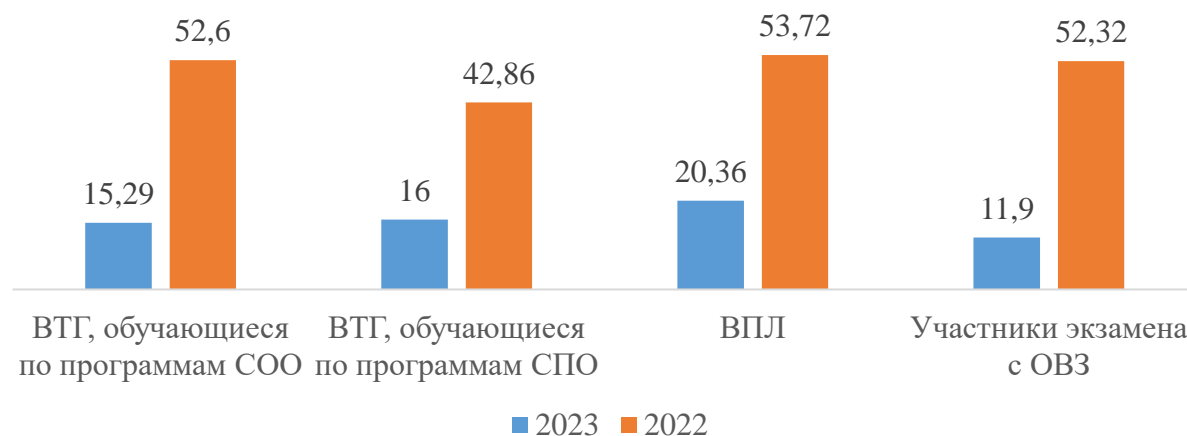


Рисунок 4. Результаты ЕГЭ в разрезе категорий участников ЕГЭ, %

Во всех типах общеобразовательных организаций в 2023 году относительно показателей предыдущего года изменился в положительные стороны процент участников ЕГЭ по динамике распределения тестового балла (рис. 5, 6, 7). Данные рисунки свидетельствуют о практически одинаковом уровне биологической подготовки выпускников лицеев и гимназий, так 12,18% выпускники лицеев получили от 81 до 99 баллов, а выпускников гимназий в этом

же диапазоне тестовых баллов - 10,42%. Процент 100-балльников в лицеях и гимназиях соответствует 0,74% и 0,69%.

В сравнении с выпускниками, обучающимися по программе среднего общего образования, эти значения достаточно высоки. Такая закономерность доказывается тем, что выпускники средних общеобразовательных школ выбирают ЕГЭ по биологии, не имея профильной подготовки и не изучая этот предмет на углубленном уровне.

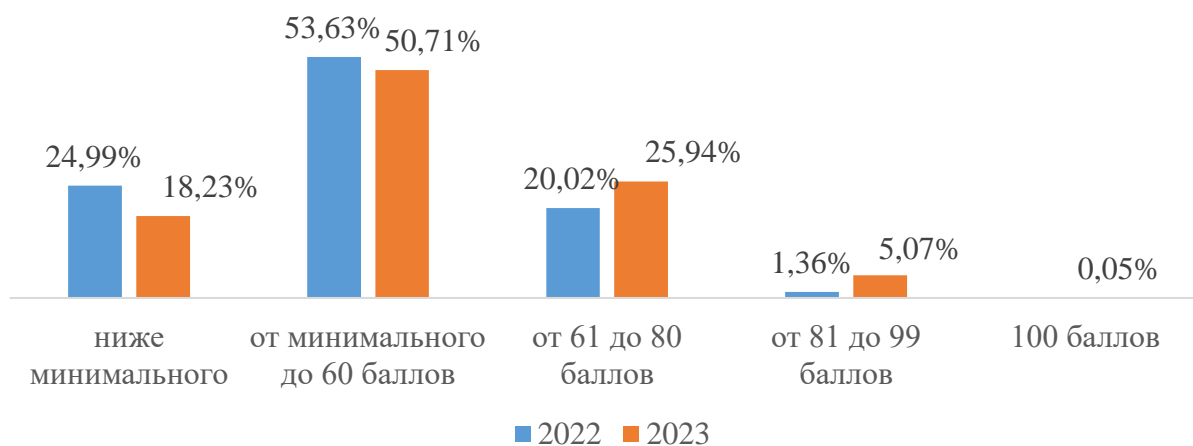


Рисунок 5. Динамика распределения тестовых баллов по предмету среди учащихся, обучающихся по программе среднего общего образования, в %

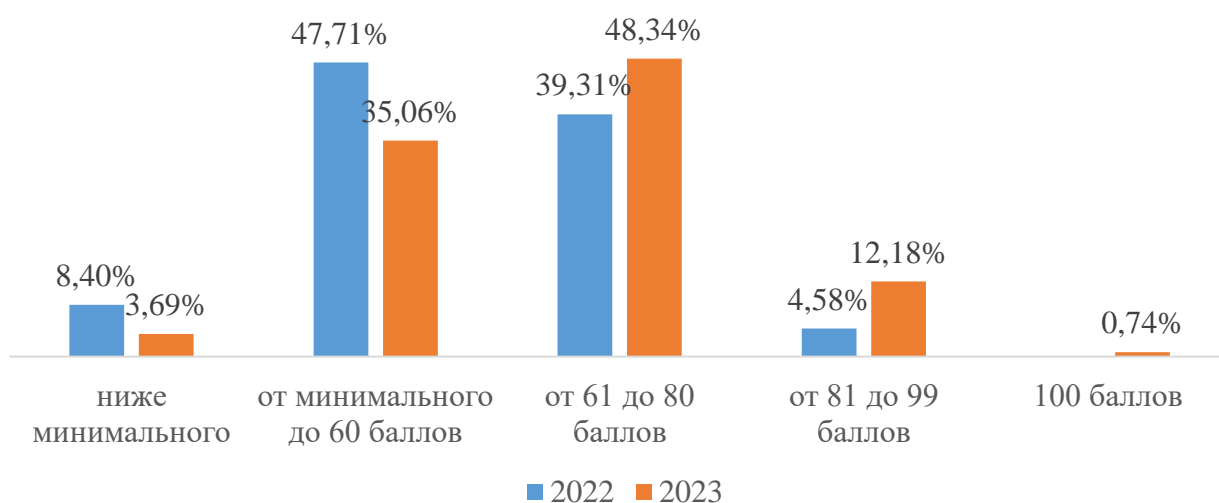


Рисунок 6. Динамика распределения тестовых баллов по предмету среди учащихся, обучающихся в лицеях, в %

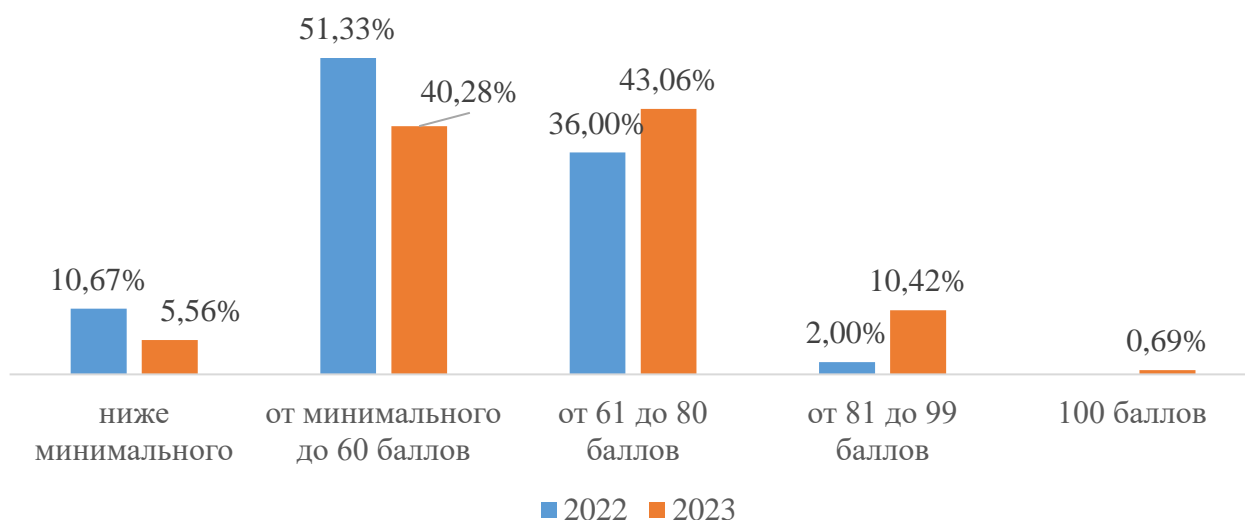


Рисунок 7. Динамика распределения тестовых баллов по предмету среди учащихся, обучающихся в гимназиях, в %

В 2023 году уменьшился процент участников ЕГЭ по биологии, не преодолевших порог во всех типах ОО (рис. 5, 6, 7). При этом экзаменуемых, обучающихся по программе среднего общего образования, в этом диапазоне тестовых баллов больше, чем в лицеях и гимназиях на 14,54% и 12,67% соответственно. Для уменьшения доли участников, не преодолевших порог в средних общеобразовательных школах необходимо открывать классы с углубленным изучением предметов естественнонаучного цикла.

Анализ результатов выполнения заданий по административно-территориальным единицам Челябинской области позволили более полно судить об уровне биологической подготовки экзаменуемых относительно каждого муниципального образования Челябинской области.

На основании таблицы 2-10 можно выделить 4 административно-территориальные единицы Челябинской области, в которых нет выпускников, не преодолевших минимальный порог: Варненский, Нязепетровский, Увельский муниципальные районы и Карабашский городской округ.

Наименьший процент участников ЕГЭ, которые не преодолели минимальный порог: Катав-Ивановский, Пластовский, Саткинский, Кизильский, Коркинский муниципальные районы и Магнитогорский городской округ. Наибольший процент в Чебаркульском, Аргаяшском, Чесменском, Кунашакском муниципальных районах и Локомотивном городском округе. Это свидетельствует о низкой подготовленности выпускников в соответствии с новыми требованиями ФГОС ОО.

Анализ результатов 2023 года по административно-территориальным единицам позволил выделить 10 муниципалитетов, в которых повысился процент экзаменуемых, не достигших минимального порога (рис. 8), в прошлом году таких муниципалитетов было 9, что позволяет сделать вывод о наличии у учителей биологии профессиональных дефицитов по отработке модели ЕГЭ по биологии и не понимания требований ФГОС ОО к подготовке выпускников.

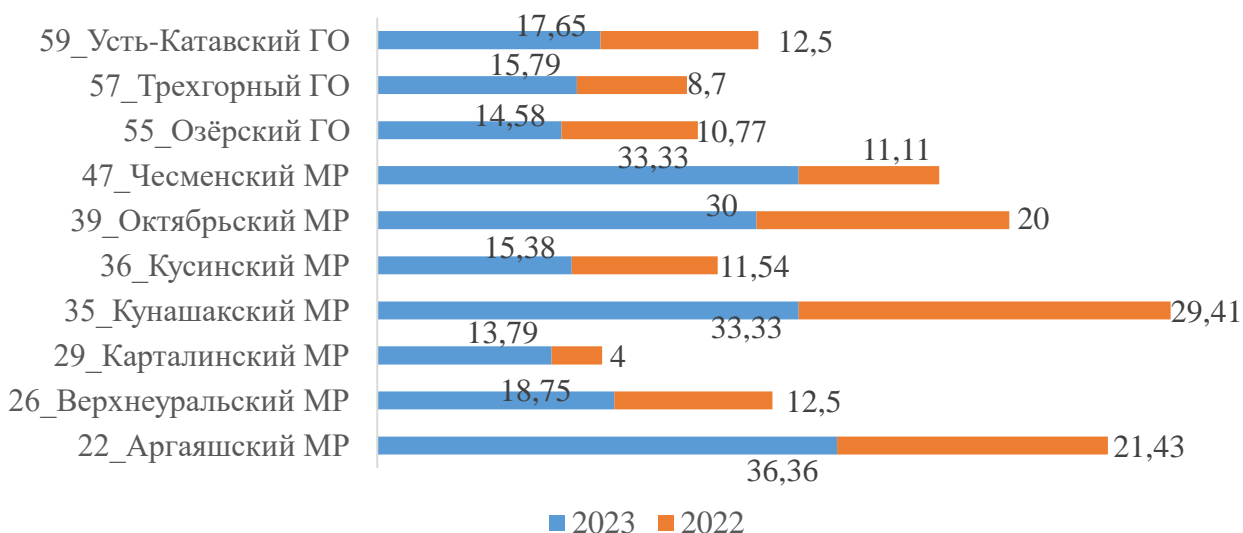


Рисунок 8. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ, обучающиеся которых не достигли минимального порога

Сопоставляя результаты ЕГЭ по биологии 2022 года и 2023 года выделили 5 муниципальных района (Еткульский муниципальный район, Пластовский муниципальный район, Октябрьский муниципальный район, Трехгорный городской округ, Чебаркульский городской округ), в которых процент участников ЕГЭ, получивших тестовый балл от 81 до 99 баллов снизился, при этом в 25 (из 43) административно-территориальных единицах региона произошло увеличение процента по данному показателю. Наибольший процент в Кусинском муниципальном районе (на 11,54%), Нязепетровском муниципальном районе (на 25%), Чесменском муниципальном районе (на 33,3%), Карабашском городском округе (на 33,3%), Миасском городском округе (на 14,36%), Снежинском городском округе (на 11,45%).

Сравнительный анализ позволил выявить муниципальные районы с недостаточным уровнем подготовленности выпускников, с хорошим и отличным уровнем подготовки к новым типам и сюжетам заданий государственной итоговой аттестации по биологии.

Лучшие результаты показали 5 общеобразовательных организации (при количестве сдававших экзамен более 10 человек), доля участников ЕГЭ, получивших от 81 до 100 баллов, составляет от 18 % до 30% (таблица 2-11), относительно прошлого года данный показатель повысился на 13,5%. Однако количество таких общеобразовательных организаций относительно прошлого года уменьшилось на 9 единиц. Увеличение доли участников ЕГЭ, получивших от 81 до 100, говорит о правильном понимании требований к подготовке выпускников и проведенном анализе КИМов 2022, 2023 гг, что и привело к достаточно высоким результатам ЕГЭ.

В таблице 2-12 представлены общеобразовательные организации, в которых доля участников, набравших балл ниже минимального, составляет от 40% до 62% от числа сдававших. Относительно результатов прошлого года данный показатель уменьшился на 44 общеобразовательные организации.

На основании проведенного анализа можно сделать выводы:

1. У выпускников образовательных организаций области биологическая грамотность и метапредметные умения сформированы на достаточном уровне.

2. У учителей преобладает высокий уровень оценки значимости педагогических требований, прописанных во ФГОС ОО, и необходимых для его решения знаний, навыков и умений.

3. Учителями и выпускниками не до конца проработана демоверсия КИМ 2023 года, что и привело к непониманию изменений сюжета заданий, количественных и качественных характеристик элементов в критериях ответов, а также принципов и обстоятельств, благодаря которым достигаются высокие результаты, что привело в ряде муниципалитетов к снижению среднего тестового балла и увеличению доли участников, набравших балл ниже минимального и от минимального до 60 баллов.

2. Система подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ по биологии выстроена в 25 административно-территориальных единицах Челябинской области, о чем свидетельствует повышение результативности выполнения экзаменующимися заданий единого государственного экзамена.

3. В 5 муниципальных районах (Еткульский муниципальный район, Пластовский муниципальный район, Октябрьский муниципальный район, Трехгорный городской округ, Чебаркульский городской округ) произошло снижение качества биологической подготовки выпускников 11-х классов, что обусловлено не сформированностью у выпускников школ, требуемых в рамках ФГОС ОО метапредметных и предметных образовательных результатов, а также учебных умений и способов действий, заложенных в кодификаторе КИМов ЕГЭ 2023 г.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ¹⁰

3.1 Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

КИМ ЕГЭ по биологии учитывают специфику предмета, его цели и задачи, исторически сложившуюся структуру биологического образования. КИМ конструируются, исходя из необходимости оценки достижения выпускниками метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования. Задания контролируют степень овладения предметными знаниями и умениями курса и проверяют сформированность у выпускников биологической компетентности. При выполнении заданий, помимо предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, востребованы также универсальные учебные действия познавательные, коммуникативные и регулятивные (самоорганизация и самоконтроль).

Объектами контроля стали знания и умения выпускников, сформированные при изучении следующих разделов курса биологии:

¹⁰ При формировании отчетов по иностранным языкам рекомендуется составлять отчеты отдельно по устной и по письменной части экзамена.

«Растения», «Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общая биология». Такой подход позволяет охватить проверкой основное содержание курса, обеспечить содержательную валидность КИМ. В экзаменационной работе преобладают задания из раздела «Общая биология», поскольку в нём интегрируются и обобщаются фактические знания, полученные на уровне основного общего образования, рассматриваются общебиологические закономерности, проявляющиеся на разных уровнях организации живой природы. К их числу следует отнести: клеточную, хромосомную, эволюционную теории; законы наследственности и изменчивости; экологические закономерности развития биосферы.

Приоритетной при конструировании КИМ является необходимость проверки у выпускников сформированности следующих способов деятельности: овладение методологическими умениями; применение знаний при объяснении биологических процессов и явлений, решении биологических задач; планирование и проведение биологического эксперимента, объяснение полученных результатов. Овладение умениями работы с информацией биологического содержания проверяется опосредованно через представление её различными способами (в виде рисунков, схем, таблиц, графиков, диаграмм).

В 2023 году в КИМ ЕГЭ по биологии произошли изменения:

в первой части КИМ добавлено одно задание. Соответственно общее число заданий КИМ увеличилось с 28 до 29;

задания содержательного блока «Система и многообразие органического мира» первой части экзаменационной работы представлены единым вариативным модулем (задания 9–12), состоящим из комбинации двух тематических разделов: «Многообразие растений и грибов» (два задания) и «Многообразие животных» (два задания);

задания содержательного блока «Организм человека и его здоровье» в первой части экзаменационной работы собраны в единый модуль, состоящий из 4 заданий (задания 13–16);

задания с кратким ответом, проверяющие знания бактерий и вирусов, представлены в заданиях блока «Клетка и организм – биологические системы» (задания 5–8);

из второй части работы исключена линия 24 на анализ биологической информации. Собран мини-модуль из двух линий заданий (задания 23 и 24), направленных на проверку сформированности методологических умений и навыков.

В экзаменационной работе, как и в 2022 году, контролируется сформированность у выпускников различных общеучебных умений и способов действий, а именно: использовать биологическую терминологию; распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам; объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации (таблица, график, схема); устанавливать причинно-следственные связи; проводить анализ, синтез; формулировать выводы; решать качественные и количественные биологические задачи; использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни; анализировать эксперимент

и объяснять его результаты.

Для получения наиболее полного представления об уровне биологической подготовки выпускников были проанализированы результаты выполнения заданий по каждому содержательному блоку, представленному в кодификаторе. Анализ ответов экзаменуемых позволил определить круг проблем, связанных с освоением определенных элементов содержания разными группами экзаменуемых, выявлением затруднений и типичных ошибок, некоторые из них повторяются из года в год.

Первый блок «Биология как наука. Методы научного познания» контролирует материал о достижениях биологии, методах исследования, об основных уровнях организации живой природы.

Содержание этого блока в части 1 проверялось 2 заданиями базового уровня (линия 1, 2), которые оценивались в 1 и 2 балла соответственно. В линии 1 предлагалось задание на работу с таблицей (с рисунком и без рисунка) и проверялись знания экзаменуемых в контексте: биология как комплексная наука, современные направления в биологии, связь биологии с другими науками, выполнение законов физики и химии в живой природе. Задания линии 1 выполнили в среднем 65% экзаменуемых. Приведем примеры заданий.

В линии 2 предлагалось задание на предсказание результатов эксперимента, исходя из знаний о физиологии клеток и организмов (множественный выбор). Задания линии 2 выполнили в среднем 71% экзаменуемых.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что участники ЕГЭ владеют материалом о биологических науках, об уровнях организации живой природы. Затруднения вызывали задания, направленные на установление методов биологических исследований, т.е. связанные с методологией научного познания.

В части 2 содержание этого блока было ориентировано на применение биологических знаний и умений в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы) и проверялось в рамках задания линии 24. Овладели основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов (описание, измерение, проведение наблюдений) 30% экзаменуемых.

Блок 2. «Клетка как биологическая система, организм как биологическая система» содержит задания, проверяющие: знания о строении, жизнедеятельности и многообразии клеток, о закономерностях наследственности и изменчивости, об онтогенезе и воспроизведении организмов, о селекции организмов и биотехнологии; умения устанавливать взаимосвязь строения и функций органоидов клетки, распознавать и сравнивать клетки разных организмов, процессы, протекающие в них, – а также выявляет уровень овладения умением применять биологические знания при решении качественных и количественных задач по генетике.

Содержание этого блока в части 1 проверялось 6 заданиями базового и повышенного уровней, которое оценивалось от 1 до 2 баллов. Средний процент выполнения заданий части 1 по этому блоку составил - 56.

С заданиями части 2 этого блока в среднем справилось 37% экзаменуемых. В части 2 содержание этого блока проверялось 5 заданиями. Выполнения экзаменуемыми заданий этого блока представлено на рисунке 9.

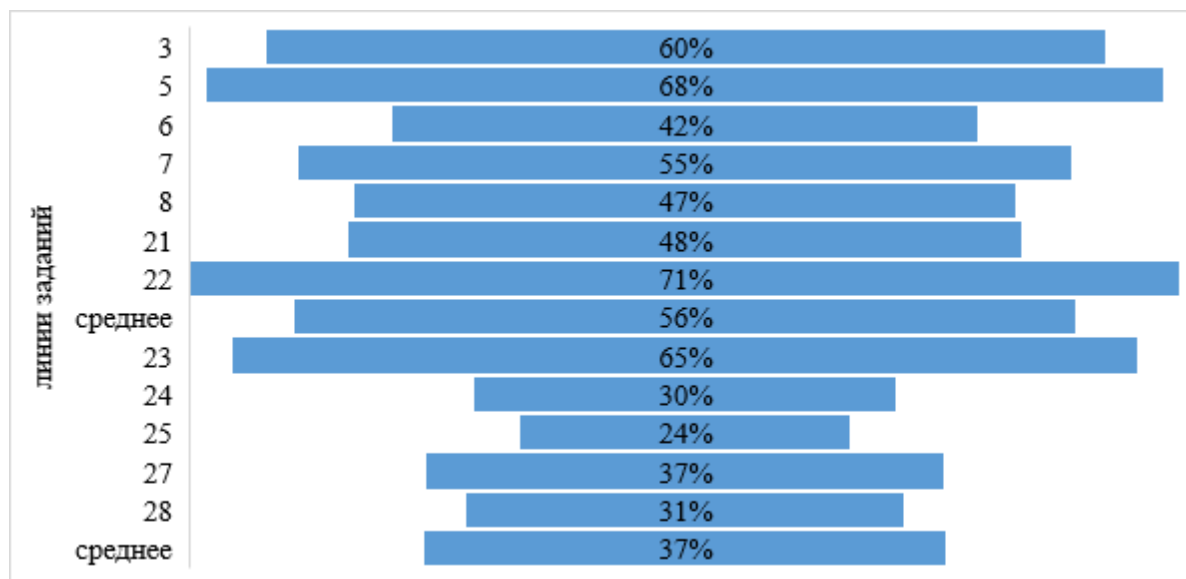


Рисунок 9. Результаты выполнения экзаменуемыми заданий блока 2

Лучше всего у выпускников Челябинской области сформированы:

знания на базовом уровне генетической информации в клетке, экологических закономерностей, физиологии организмов. Умения решать биологические расчётные задачи (линия 3);

знания на базовом уровне клетки и организма как биологической системы.

Умения выполнять задания с рисунком (линия 5);

умения на базовом уровне проводить анализ экспертных данных, в табличной или графической форме (линия 22);

умения на повышенном уровне применять биологические знания в практических ситуациях, проводить анализ экспериментальных данных (методология эксперимента) (линия 23).

Хуже всего у выпускников Челябинской области сформированы:

знания на повышенном уровне о клетке и организме как биологической системе. Умения устанавливать соответствия (с рисунком) (линия 6), устанавливать последовательность (без рисунка) (линия 8);

умения на высоком уровне применять биологические знания в практических ситуациях, проводить анализ экспериментальных данных (методология эксперимента) (линия 24);

умения определять по рисунку биологические объекты (линия 25).

Полученные результаты свидетельствуют о том, что участники ЕГЭ овладели материалом данного блока только на базовом уровне.

В части 1 в линиях 5 и 6 предлагались задания нового типа (мини-тест), в которых проверялись умения работать с рисунком. Один рисунок использовался одновременно в заданиях 5 и 6. В задании 5 требовалось определить по рисунку клеточную структуру, процесс или вещество и записать в ответе соответствующий термин, а в задании 6 необходимо было установить

соответствие между указанными на изображении структурами или процессами, а также их характеристиками. Результаты выполнения заданий представлены на рисунке 9: на базовом уровне справилось 68% учащихся (задания линии 5), а на повышенном уровне – 42% (задания линии 6).

Успешное выполнение заданий базового уровня свидетельствует об системной подготовке участников ЕГЭ в основной школе.

Задания этого блока контролируют усвоение знаний о закономерностях наследственности и изменчивости, об онтогенезе и воспроизведении организмов, о селекции организмов и биотехнологии, а также выявляют уровень овладения умениями применять биологические знания при решении задач по генетике. Данный блок в экзаменационной работе представлен пятью-шестью заданиями: на базовом уровне в линии 4 (решение генетической задачи), линии 5 (анализ рисунка или схемы), линии 7 (множественный выбор); на повышенном уровне в линии 6 (установление соответствия), линии 8 (установление последовательности), линии 22 (работа с таблицей); на высоком уровне в линиях 24 или 25, 29.

Большинство участников продемонстрировало умения решать генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, определять соотношение генотипов потомства (средний процент - 68%), что свидетельствует о сформированности базовых генетических понятий и умения применять эти знания при решении генетических задач. Средний процент выполнения заданий базового уровня по темам «Воспроизведение организмов. Способы размножения», «Онтогенез и присущие ему закономерности» составил 58%. При выполнении заданий экзаменуемые продемонстрировали умения сравнивать и устанавливать соответствие между организмами и типами их размножения, характеристиками и способами размножения, зародышевыми листками и органами, которые из них формируются, а также устанавливать последовательность процессов эмбрионального развития. Однако наличие рисунка в заданиях значительно снизило результаты выполнения по сравнению с аналогичными заданиями без рисунков. Например, задание базового уровня на множественный выбор без рисунка в среднем выполнили 56%, а с рисунком – 47%. Это объясняется тем, что вначале требуется определить по рисунку структуры, а потом подобрать к ним соответствующие характеристики.

Аналогичная ситуация наблюдается и при выполнении заданий повышенного уровня на установление соответствия. В то же время выполнение заданий по этим темам существенно различалось в зависимости от типа заданий. Так, задания на установление соответствия выполнили в среднем 42% участников, а задания на установление последовательности процессов – только 51%.

При выполнении заданий по теме «Закономерности наследственности и изменчивости» не вызвали затруднений у экзаменуемых, их выполнение на базовом уровне составило 68%, а на повышенном – 48%. В отличие от предыдущих лет, положительные результаты получены по темам «Селекция, ее задачи и практическое значение», «Биотехнология, ее направления» как на базовом уровне (62%), так и на повышенном (41%).

В части 2 по данному блоку были предложены задания 23, 24 и 29 повышенного и высокого уровня сложности. Результат выполнения линии 23 составил 65%, а максимальные 3 балла получили 7% участников, что соответствует высокому уровню сложности. Задания линии 24 на применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы) в среднем выполнили 30% участников. Это говорит о том, они не вызвали особых затруднений у хорошо и отлично подготовленных участников. В линии 29 традиционно предлагались генетические задачи на сцепленное дигибридное скрещивание и наследование признаков, сцепленных с полом. Средний результат выполнения составил 31%, что свидетельствует о сформированности у хорошо подготовленных участников умений решать сложные генетические задачи. В целом можно отметить, что решению генетических задач уделяется большое внимание при подготовке к ЕГЭ: обучающиеся знакомы с алгоритмом решения большинства предложенных на экзамене моделей, умеют анализировать условие задания и делать выводы, что приводит к высоким результатам

Блок «Система и многообразие органического мира». Задания этого блока проверяли знания о многообразии, строении, жизнедеятельности и размножении организмов различных царств живой природы, и вирусах, а также умения сравнивать организмы, характеризовать и определять их принадлежность к определенному систематическому таксону. В части 1 этот блок был представлен тремя заданиями, а в части 2 – двумя-тремя заданиями. Данный блок в каждом варианте был представлен четырьмя-пятью заданиями: базового уровня линий 9, 11, повышенного уровня (линия 10, 12), высокого уровня (23, или 24, или 25, или 26). В части 1 средний результат выполнения заданий базового уровня составил 64% (46–80%). Участники экзамена продемонстрировали знание характеристик организмов царств бактерий, грибов, растений и животных основных систематических категорий, а также умение устанавливать последовательность таксонов биологических объектов. Затруднение вызвало задание на установление соответствия. В среднем их выполнили только 46% участников, а максимальные 2 балла получили всего 7% участников экзамена. В части 2 задания высокого уровня сложности по этому блоку были представлены в линиях 23, 24, 25, 26. С ними справились от 23% до 65% экзаменуемых, что соответствует уровню сложности. Участники экзамена продемонстрировали умения распознавать биологические объекты и их части, приводя характеристики, анализировать текст и исправлять ошибочные суждения, отвечать на вопросы проблемного характера. Лишь отдельные задания имели низкие результаты

Блок 4. «Организм человека и его здоровье». Задания этого блока проверяли знания о многообразии, строении, жизнедеятельности и размножении организмов различных царств живой природы, и вирусах, а также умения сравнивать организмы, характеризовать и определять их принадлежность к определенному систематическому таксону. В части 1 этот блок был представлен 4 заданиями, а в части 2 – двумя заданиями. Данный блок в каждом варианте был представлен четырьмя-пятью заданиями: базового уровня линий 13, 15,

повышенного уровня (линия 14, 15), высокого уровня (линии 24, 25 или 26). В части 1 средний результат выполнения заданий базового уровня составил 60,8% (51–70%), а повышенного уровня – 50,5% (45–56%).

Анализ результатов выполнения заданий блока позволил установить усвоение выпускниками знаний об организме человека, о профилактике инфекционных заболеваний и гигиене.

По данному блоку в части 2 в каждом варианте предлагалось два-три задания высокого уровня сложности (линии 24, 25 или 26). Задания на применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента) в линии 23 не вызвали особых затруднений, их выполнение составило в среднем 65%. Результаты по остальным линиям существенно ниже (23–30%). Самые низкие результаты (23%) получены по заданию, в котором требовалось обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов. При выполнении этого задания требовалось использовать знания о функциях органов и влияние на них изменения в обмене веществ в организме.

Блок 5 «Эволюция живой природы». Задания этого блока контролировали знания о движущих силах, направлениях и результатах эволюции органического мира, а также умение объяснять основные эволюционные процессы, взаимосвязь движущих сил и результатов эволюции. По этому блоку в каждом варианте было в среднем пять заданий: одно задание базового уровня (линия 17), два – повышенного уровня (линии 19, 20), одно-два задания высокого уровня (линии 25, 27). При выполнении этих заданий участники продемонстрировали: знания о виде и его критериях, современных положениях синтетической теории эволюции, путях и направлениях эволюционного процесса; умения анализировать текст и определять по описанию соответствующий критерий вида или направление эволюции, исправлять неверные суждения, объяснять основные ароморфозы и идиоадаптации в эволюции растительного мира и животного мира, устанавливать взаимосвязь движущих сил и результатов эволюции. На базовом уровне с заданиями справились в среднем 56% участников, а на повышенном – 61%. Такие результаты свидетельствуют о достаточно хороших знаниях содержания этого блока. Результаты лишь одного задания оказались ниже. Это задание на установление соответствия. Его выполнили 51% участников, а максимальные 2 балла получили менее 10% участников.

В части 2 вопросы эволюции были представлены в отдельных заданиях линий 25 и 27. Выполнение заданий составило 24–29%. В заданиях с рисунком требовалось определить изображенный ископаемый объект, период его жизни по геохронологической таблице, класс, тип или отдел, к которому можно отнести этот организм, и указать признаки принадлежности к данному таксону. Их выполнение составило в среднем 24%. Такие результаты свидетельствуют о несформированности у участников знания палеонтологических доказательств эволюции, признаков таксонов растений и животных, умений определять ископаемые объекты с использованием геохронологической таблицы и характеризовать их. Более низкие результаты получены по заданиям линии 27: в среднем 29% выполнения.

Блок 6 «Экосистемы и присущие им закономерности» содержал задания, направленные на проверку знаний об экологических закономерностях, о круговороте веществ в биосфере, а также умений устанавливать взаимосвязи организмов в экосистемах, выявлять причины устойчивости, саморазвития и смены экосистем.

В части 1 предлагалось три задания: одно задание базового уровня (линия 17), два задания повышенного уровня (линии 18, 19 или 20). В части 2 присутствовало – одно задание высокого уровня сложности (линия 27). На базовом уровне их выполнили в среднем 59%, а на повышенном – 65%. Участники экзамена продемонстрировали знания об экологических факторах, о компонентах экосистем, трофических уровнях, сукцессиях экосистем, круговороте веществ в биосфере. Кроме того, они показали умения: устанавливать взаимосвязи организмов в экосистемах; выявлять причины устойчивости, саморазвития и смены экосистем; сравнивать естественные и искусственные экосистемы; устанавливать последовательность смены экосистем; определять последствия деятельности человека в биосфере. Большинство заданий повышенного уровня на установление соответствия, последовательности и на работу с таблицей выполнено выше заявленного уровня. Задания части 2 высокого уровня сложности у участников экзамена также не вызвали особых затруднений. Результаты их выполнения составили в среднем 29%. В целом можно констатировать, что важнейшие экологические понятия и большинство знаний и умений по блоку «Экосистемы и присущие им закономерности» сформированы у основной части участников экзамена.

Анализ результатов выполнения заданий содержательных блоков экзаменационной работы позволил выявить содержательные линии, на которые необходимо обратить внимание при подготовке учащихся к ЕГЭ в 2024 (рис.10): «Клетка как биологическая система, организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Организм человека и его здоровье».

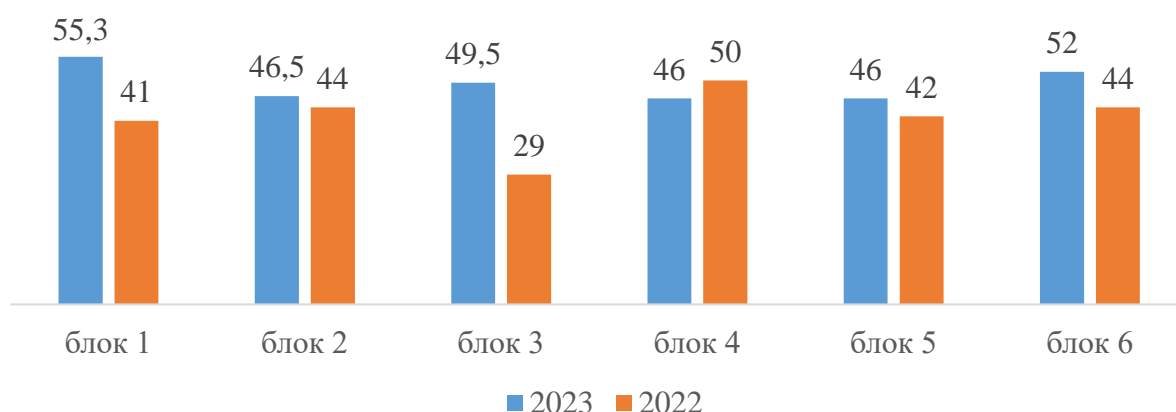


Рисунок 10. Результаты выполнения заданий по содержательным разделам курса биологии, в %:

Блок 1. Биология как наука. Методы научного познания; Блок 2. Клетка как биологическая система, организм как биологическая система; Блок 3. Система и многообразие органического мира; Блок 4. Организм человека и его здоровье; Блок 5. Эволюция живой природы; Блок 6. Экосистемы и присущие им закономерности

Полученные данные свидетельствуют о более успешном выполнении экзаменуемыми КИМ 2023 года по биологии.

Анализ содержательных блоков выявил тенденцию повышения качества подготовки выпускников 11 классов по 5 содержательным разделам биологии.

Для повышения качества освоения учебного материала в ходе подготовки к экзамену учителям биологии следует пересмотреть содержание рабочих программ и откорректировать организацию деятельности обучающихся на учебных занятиях в соответствии с требованиями ФГОС ОО и при подготовке учащихся к ЕГЭ в 2024 году уделять большее внимание кодификатору и спецификации КИМ по биологии.

В целях более эффективной организации преподавания курса биологии в школе и подготовки обучающихся старших классов к ЕГЭ в 2024 году по биологии рекомендуем преподавателям обратить внимание на отработку заданий высокого и повышенного уровней сложности с сохранением типологии заданий, представленных в демоверсии КИМ 2023 г.

В экзаменационной работе проверялись не только знание основного содержания курса биологии, но и сформированность у обучающихся общеучебных и предметных умений и способов деятельности. При выполнении заданий базового и повышенного уровней участники продемонстрировали сформированность следующих общеучебных и предметных умений и способов действий:

1. Знания о строении, жизнедеятельности, многообразии клеток и вирусах, о закономерностях наследственности и изменчивости, об онтогенезе и воспроизведении организмов, о селекции организмов и биотехнологии; многообразии, строении, жизнедеятельности и размножении организмов различных царств живой природы; о виде, движущих силах, направлениях и результатах эволюции органического мира; об экологических закономерностях, о круговороте веществ в биосфере.

2. Умения: устанавливать взаимосвязь строения и функций органоидов клетки, распознавать и сравнивать клетки разных организмов, процессы, протекающие в них, а также выявляет уровень овладения умениями применять биологические знания при решении задач по генетике; сравнивать организмы, характеризовать и определять их принадлежность к определённому систематическому таксону; объяснять основные ароморфозы в эволюции растительного и животного мира, устанавливать взаимосвязь движущих сил и результатов эволюции; устанавливать взаимосвязи организмов в экосистемах, выявлять причины устойчивости, саморазвития и смены экосистем.

Низкие результаты получены на понимание строения и жизнедеятельности организма человека.

Полученные данные свидетельствует о том, что участники экзамена:

– овладели содержанием биологического образования, отраженным в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования на базовом уровне и недостаточно овладели содержанием биологического образования на углубленном уровне;

– овладели набором общеучебных и предметных умений и способов

деятельности, но метапредметные умения сформированы не на достаточном уровне.

3.2 Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1 Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Каждый вариант КИМ содержит 29 заданий и состоит из двух частей, различающихся по форме и уровню сложности.

Часть 1 содержит 22 задания:

6 – с множественным выбором ответов из предложенного списка; 3 – на поиск ответа по изображению на рисунке;

4 – на установление соответствия элементов двух-трёх множеств;

4 – на установление последовательности систематических таксонов, биологических объектов, процессов, явлений;

2 – на решение биологических задач по цитологии и генетике;

2 – на дополнение недостающей информации в таблице;

1 – на анализ информации, представленной в графической или табличной форме.

Часть 2 содержит 7 заданий с развёрнутым ответом. В этих заданиях ответ формулируется и записывается экзаменуемым самостоятельно в развёрнутой форме. Задания этой части работы нацелены на выявление выпускников, имеющих высокий уровень биологической подготовки.

Распределение заданий экзаменационной работы по её частям с учётом процентов за выполнение заданий каждой части приводится в таблице 2-13.

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹¹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	Б	65	29	63	82	96
2	Предсказание результатов	Б	71	55	69	81	88

¹¹ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹¹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	эксперимента, исходя из знаний о физиологии клеток и организмов. <i>Множественный выбор</i>						
3	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Экологические закономерности. Физиология организмов. <i>Решение биологических расчётных задач</i>	Б	60	20	54	83	97
4	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. <i>Решение биологической задачи</i>	Б	68	27	62	94	100
5	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. <i>Задание с рисунком</i>	Б	68	30	63	92	99
6	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. <i>Установление соответствия (с рисунком)</i>	П	42	9	30	68	94
7	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция.	Б	55	24	47	78	96

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹¹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	Биотехнология. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>						
8	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Установление последовательности (без рисунка)</i>	П	47	11	36	76	94
9	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. <i>Задание с рисунком</i>	Б	79	56	77	90	98
10	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. <i>Установление соответствия</i>	П	46	14	36	71	93
11	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	53	31	45	69	92
12	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. <i>Установление последовательности</i>	Б	80	37	81	96	99
13	Организм человека. <i>Задание с рисунком</i>	Б	70	44	64	89	97

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹¹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
14	Организм человека. <i>Установление соответствия</i>	П	45	10	34	72	92
15	Организм человека. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	51	23	44	70	91
16	Организм человека. <i>Установление последовательности</i>	П	56	15	47	83	97
17	Эволюция живой природы. <i>Множественный выбор (работа с текстом)</i>	Б	56	24	46	82	98
18	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Множественный выбор (без рисунка)</i>	Б	59	32	51	79	94
19	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Установление соответствия (без рисунка)</i>	П	71	38	67	89	96
20	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Установление последовательности</i>	П	51	17	43	73	92

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹¹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
21	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	П	48	13	37	75	96
22	Анализ экспертных данных, в табличной или графической форме	Б	71	48	70	80	90
23	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента)	П	65	25	62	84	93
24	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы)	В	30	5	20	50	79
25	Задание с изображением биологического объекта	В	24	1	14	39	82
26	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	23	2	12	41	75
27	Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции)	В	29	6	17	47	85

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹¹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	органического мира и экологических закономерностей) в новой ситуации						
28	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	В	37	3	25	64	92
29	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	31	1	17	59	88

Включение в экзаменационную работу заданий различных типов и уровней сложности позволило определить уровень подготовки каждого участника ЕГЭ и дифференцировать обучающихся по степени их готовности к дальнейшему продолжению обучения на уровне профессионального образования. Равноценность вариантов экзаменационной работы обеспечивалась соблюдением одинакового количества типов заданий, проверявших инвариантное ядро содержания различных разделов курса биологии. Для анализа результатов выполнения экзаменационной работы участники экзамена были разделены на 4 группы с различным уровнем подготовки.

1 – группа с минимальным уровнем подготовки (15,64%), не преодолевшие минимального балла и набравшие первичные баллы в интервале 0–15, тестовый балл – 0–35;

2 – группа с удовлетворительной подготовкой (48%), набравшие первичные баллы в интервале 16–34, тестовый балл – 36–60;

3 – группа с хорошей подготовкой (29,1%), набравшие первичные баллы в интервале 35–49, тестовый балл – 61–80;

4 – группа с высоким уровнем подготовки (6,37%), набравшие первичные баллы в интервале 50–59, тестовый балл – 81–100.

Описание уровня подготовки этих групп экзаменуемых соотнесены с представленными на официальном сайте ФГБНУ ФИПИ методических рекомендациях для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2022 года (с. 15, [bi_mr_2022.pdf \(fipi.ru\)](https://fipi.ru/bi_mr_2022.pdf)).

Согласно полученным данным большинство экзаменуемых вошло в состав групп с удовлетворительной и хорошей подготовкой, что сопоставимо с результатами прошлого года (рисунок 11, 12).

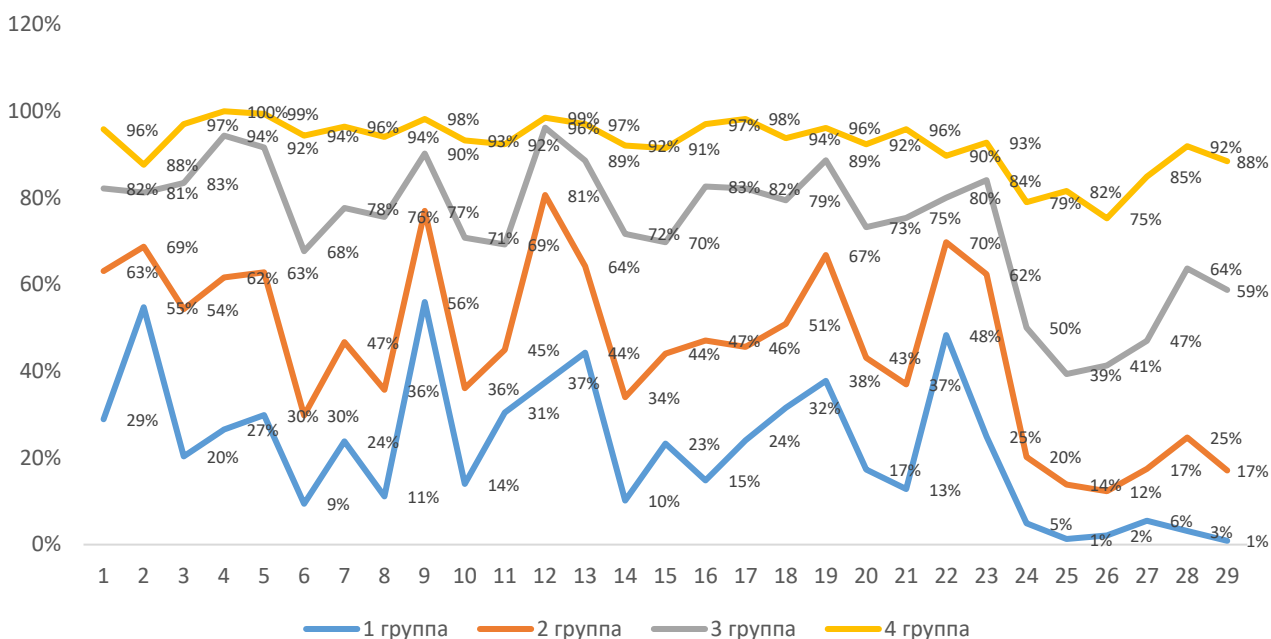


Рис. 11. Результаты выполнения заданий участниками ЕГЭ 2023 г. с различным уровнем подготовки

На рисунке 12 видно, как меняется динамика изменения разделения участников экзамена на 4 группы с различным уровнем подготовки по годам. Наблюдается уменьшение процента участников экзамена, вошедших в 1 группу и увеличение участников ЕГЭ, вошедших в 4 группу. В 2023 году в 4 группу вошли участники ЕГЭ, которые выполнили экзаменационную работу на максимальный балл - 100

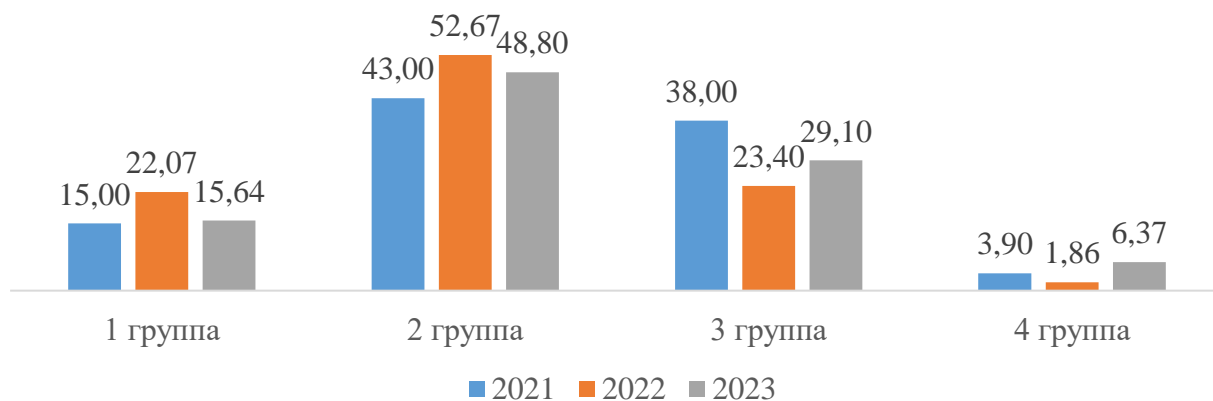


Рисунок 12. Динамика изменения разделения участников экзамена на 4 группы с различным уровнем подготовки по годам, %

При анализе результатов выполнения заданий 1 и 2 части по каждой группе участников учитывалось, что элементы содержания считаются освоенными, а умения – сформированными, если процент выполнения задания, проверяющего данный элемент, равен или выше 50%. Результаты выполнения заданий представлены на рис. 12.

Участниками экзамена с минимальным уровнем подготовки биологическое содержание практически не освоено, а умения не сформированы.

Участниками из группы с удовлетворительной подготовкой базовые биологические знания в целом освоены (48%), но наблюдаются существенные недостатки в развитии умений. Высокие результаты (рисунок 13) во всех группах получены за выполнение заданий базового уровня на предсказание результатов эксперимента, исходя из знаний о физиологии клеток и организмов (линия 2), на понимание анатомических особенностей организма человека (линия 13) и анализ экспертных данных, в табличной или графической форме (линия 22). Каждой группе участников освоены элементы содержания и сформированы умения в соответствии со спецификацией, и кодификатором КИМ, так процент выполнения этих задания практически равен или выше 50% (по линии 2 выше 50% во всех группах).

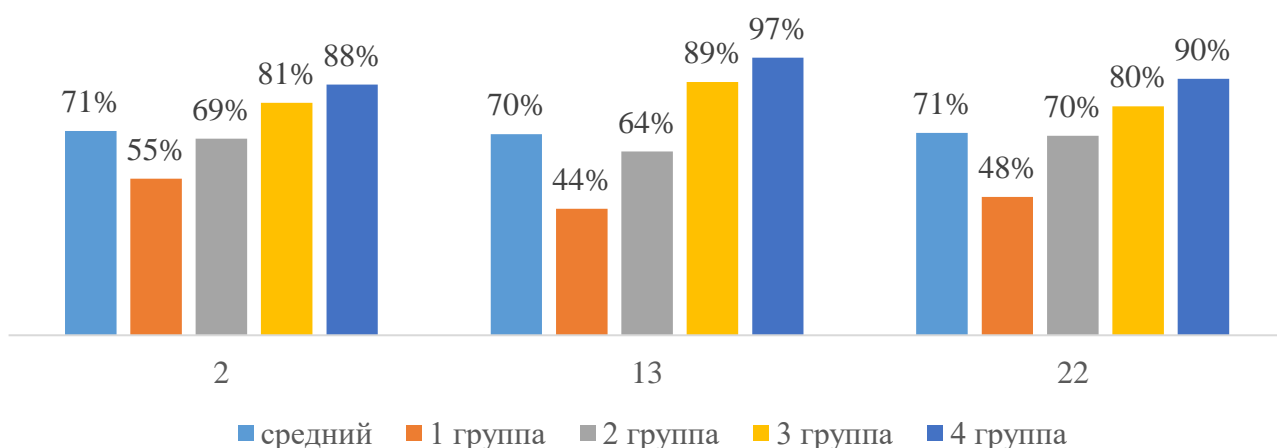


Рисунок 13. Результаты выполнения заданий разными группами участников ЕГЭ, %

Хуже всего справились участники всех групп с заданиями высокого уровня на обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов (линия 26), по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации (линия 27), а также решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации (линия 29) (рисунок 14).

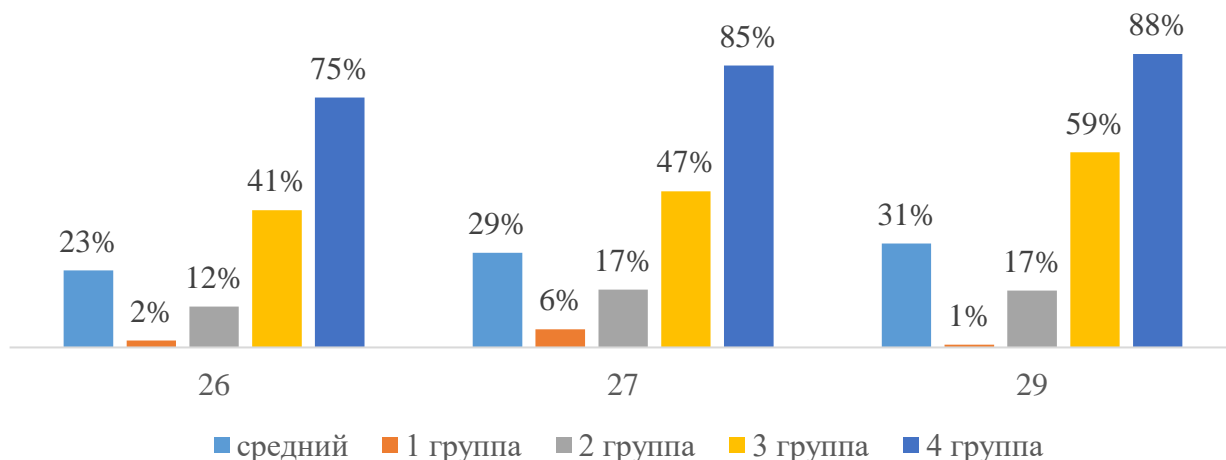


Рисунок 14. Результаты выполнения заданий разными группами участников ЕГЭ, %

Линии заданий с множественным выбором (рисунок 15) 2 (71%), 7 (55%), 9 (61,8%), 11 (53%), 15 (51%), 17 (56%) и линия заданий 18 (59%) на множественный выбор имеют высокие результаты выполнения участниками из группы 4 (по линии заданий 29 и участников 3 группы).

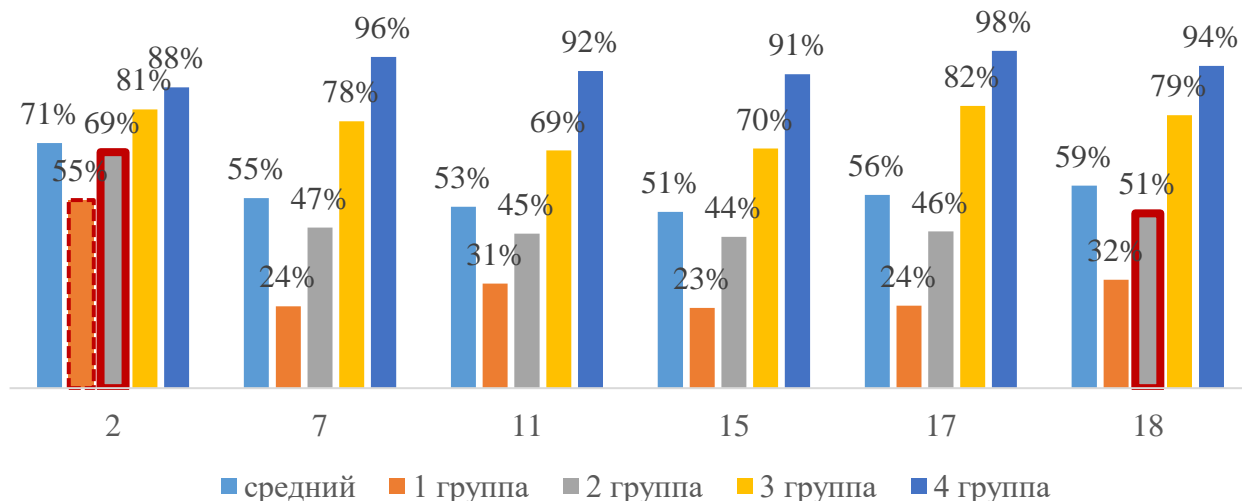


Рисунок 15. Результаты выполнения заданий на множественный выбор разными группами участников ЕГЭ, %

Участники из группы 2 достигли заявленного уровня и показали сформированность знаний и предметных умений (выше 50%) при выполнении заданий базового уровня и повышенного уровня линий 2 и 18. Участники из группы 1 показали хорошие результаты при выполнении заданий линии 2 (базового уровня). Эти результаты свидетельствуют об отработке учителями предметного содержания на предсказание результатов эксперимента, исходя из знаний о физиологии клеток и организмов.

Линии заданий на установление последовательности биологических таксонов 8 (47%), 12 (80%), 16 (56%) и 20 (51%) имеют также высокие результаты выполнения участниками из групп 3, 4 (рисунок 16).

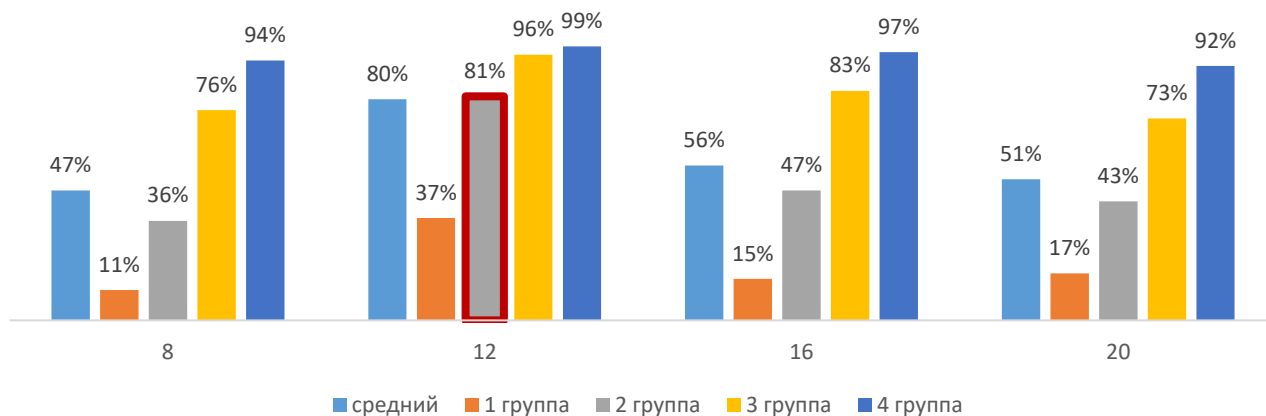


Рисунок 16. Результаты выполнения заданий на установление последовательности биологических таксонов разными группами участников ЕГЭ, %

Участники из группы 2 достигли заявленного уровня и показали сформированность знаний и предметных умений (выше 50%) при выполнении заданий базового уровня только линии 12. Участники из группы 1 не показали сформированные знания и умения ни по одной из линий. Эти результаты свидетельствуют о недостаточном уровне отработки данных умений с учащимися в ходящими в зону риска.

Линии заданий на установление соответствия биологических объектов или процессов на клеточном и организменном уровнях 6 (42%), 10 (46%), 14 (45%) и 19 (71%) имеют также высокие результаты выполнения участниками из групп 3, 4 (рисунок 17).

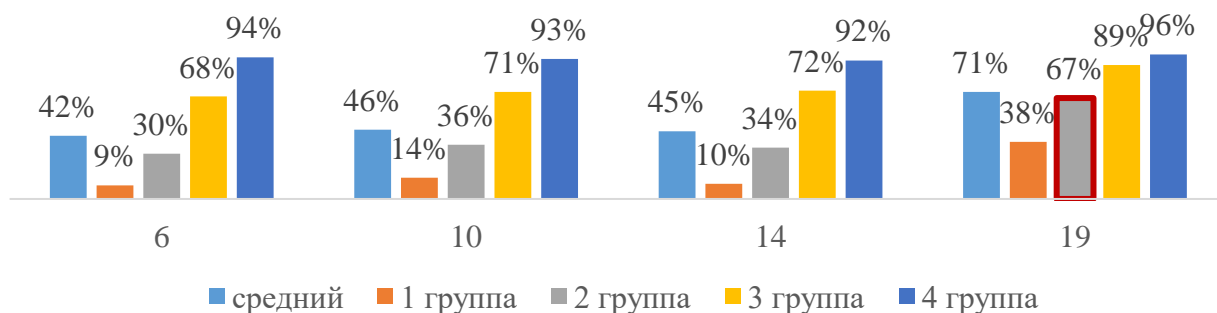


Рисунок 17. Результаты выполнения заданий на установление соответствия биологических объектов или процессов разными группами участников ЕГЭ, %

Участники из группы 2 достигли заявленного уровня и показали сформированность знаний и предметных умений (выше 50%) при выполнении заданий повышенного уровня линии 19. Участники из группы 1 не показали сформированные знания и умения ни по одной из линий. Эти результаты свидетельствуют о недостаточном уровне отработки данных умений с учащимися, входящими в зону риска.

При выполнении линии заданий с рисунком 5 (42%), 9 (46%), 13 (45%) участники всех групп показали достаточно высокий уровень сформированности элементов содержания умений (рисунок 18).

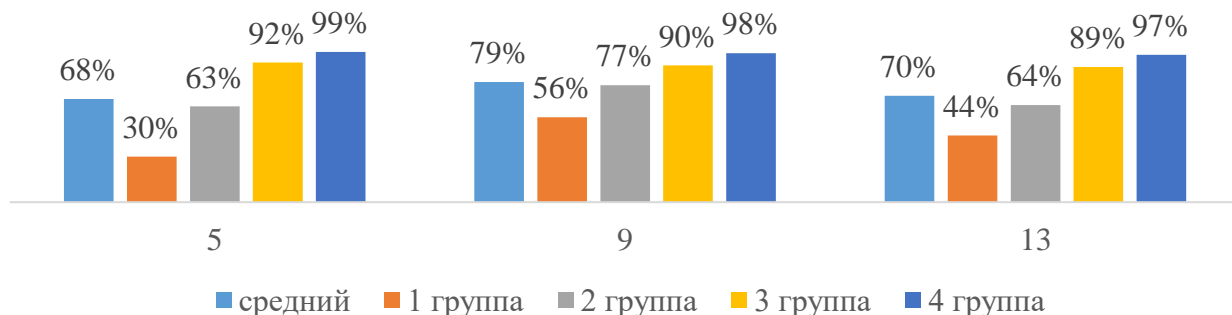


Рисунок 18. Результаты выполнения заданий с рисунком разными группами участников ЕГЭ, %

Задания линии 9 выполнены всеми участниками ЕГЭ по биологии на высоком уровне (процент выполнения задания, проверяющего данный элемент,

равен или выше 50%). Эти результаты свидетельствуют об использовании рисунков учителями при преподавании биологии.

Задания части 2 содержит 7 заданий с развёрнутым ответом. В этих заданиях ответ формулируется и записывается экзаменуемым самостоятельно в развёрнутой форме. Задания этой части работы нацелены на выявление выпускников, имеющих высокий уровень биологической подготовки, что соответствует результатам ЕГЭ участниками разных групп. Участники из групп с хорошим и высоким уровнем подготовки продемонстрировали умение решать биологические задачи по генетике (59% и 88% соответственно), цитологии (64% и 92% соответственно), в то время как участники групп из 1 и 2 показали низкие результаты (1–17%, 3–25% соответственно). Можно говорить об освоении элементов содержания и сформированных умениях у участников с удовлетворительным, хорошим и с высоким уровнями подготовки заданий линии 23 на анализ экспериментальных данных (методология эксперимента) (62%, 84% и 93% соответственно) (рисунок 19). Данные результаты свидетельствуют об отработке учителями биологии данного алгоритма решения такого типа заданий.

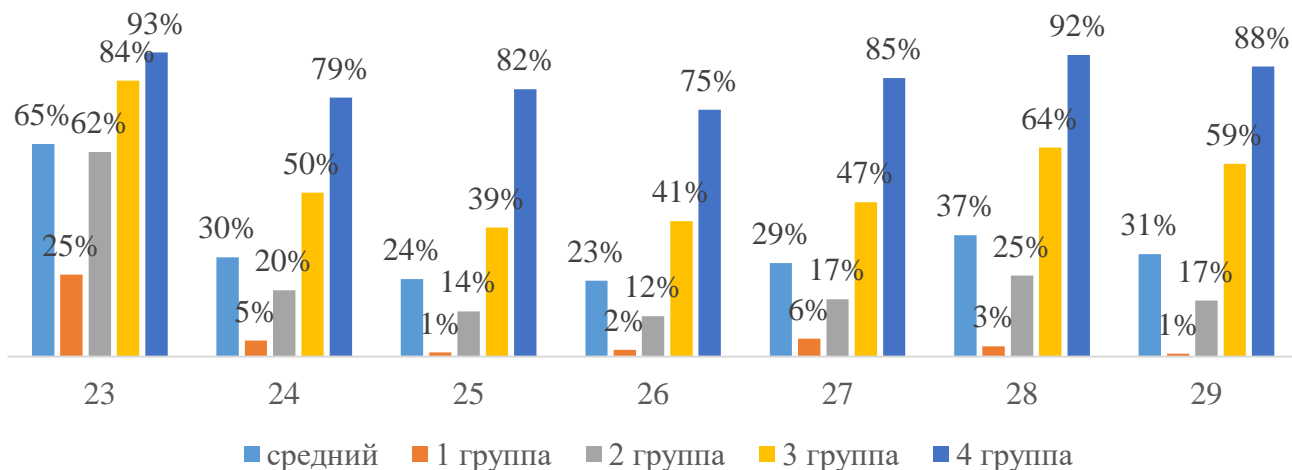


Рисунок 19. Результаты выполнения заданий с рисунком разными группами участников ЕГЭ, %

Экзаменуемые из группы 2 не приблизились к заявленному уровню освоения соответствующего учебного содержания и овладению соответствующими умениями (кроме линии 23): средние результаты выполнения заданий этой группы в интервале 12–20%. Участники из группы 1 показали самые низкие результаты по всем заданиям части 2. Их выполнение составило в среднем менее 7% независимо от типа задания. В этой группе большинство участников не приступало к выполнению заданий с развёрнутым ответом.

Из данных на рисунке 19 видно, что все задания части 2 имеют высокую дифференцирующую способность. Их выполнение существенно различается в разных группах, что определяется прежде всего уровнем подготовки экзаменуемых, а не типом заданий. Средний результат выполнения заданий этой части среди участников с высоким уровнем подготовки составил 85% (2022г -

76,85%0, с хорошей – 55% (2022г - 47,85%), с удовлетворительной – 24% (2022 г. - 19%), а среди обучающихся с минимальным уровнем – 6% (2022г - 4,42%).

Проведенный анализ результатов выполнения заданий с кратким ответом части 1 позволяет сделать вывод о том, что лучшего всего с участниками всех групп отработаны умения работать с рисунком (рисунок 20). Это можно объяснить тем, что такие задания проверяют не только знание конкретных биологических фактов, но и общеучебные/метапредметные умения: умение распознавать биологические объекты.

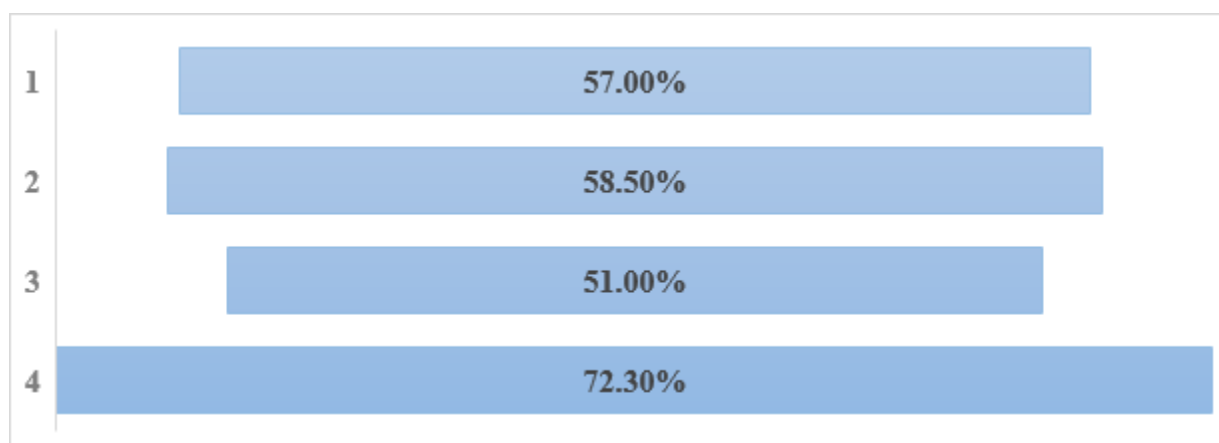


Рисунок 20. Результаты сформированных у участников ЕГЭ умений решения заданий, %: 1 – на множественный выбор, 2 – на установление последовательности биологических таксонов), 3 – на установление соответствия биологических объектов или процессов, 4 – с рисунком

По результатам анализа можно констатировать, что качество выполнение задания существенно зависит от формы его предъявления. Результаты за задания с множественным выбором и установление последовательности биологических таксонов выше, чем за задания на установление соответствия, так как они ориентированы на знание связей между элементами двух множеств. Такие задания позволяют проверить так называемые ассоциативные знания - знания о взаимосвязи определений и фактов, форм и содержания, обеспечивающих целостность и эффективность мыслительных процессов, что в большей степени характерно для экзаменуемых с высоким уровнем подготовки.

Таким образом, преодолели заявленный уровень освоения (50%) и показали высокие результаты в интервале 50-100% только участники ЕГЭ 2023 года с хорошим и высоким уровнями подготовки. Самые высокие результаты получены в группе с хорошей подготовкой при выполнении задания 12 на установление последовательности.

Участники из группы с удовлетворительной подготовкой только по заданиям линий 2, и 9 преодолели 50%-ный барьер и продемонстрировали освоение биологического содержания и сформированность учебных умений (выполнение в интервале 1–56%).

Традиционно наибольшие затруднения вызвали задания линии 26, где требовалось дать развернутый, аргументированный ответ. В этой линии

проверялся материал по разделам «Система и многообразие органического мира». В заданиях требовалось продемонстрировать не только знания, но и умения объяснять и интерпретировать научные факты, конкретные примеры, применять теоретические знания для объяснения биологических процессов и явлений. Результаты выполнения заданий линий 26 во всех группах значительно ниже, чем заданий других линий второй части. У участников из группы 4 они составили 75%, а из группы 3 – 41%.

Следует отметить, что выполнения заданий части 2 между группами 4 и 3 различаются в среднем на 30%, что свидетельствует о высокой дифференцирующей силе заданий с развернутым ответом и уровнем подготовки учащихся.

В группе 1 (минимальный уровень) самые низкие показатели по всем заданиям части 2. Их выполнение составило в среднем менее 4,4% независимо от типа задания (в интервале 1–5%). Следует отметить, что в 2022 г. этот интервал составлял 1–7%. В этой группе большинство участников в принципе не приступало к выполнению заданий с развернутым ответом.

Для преодоления минимального порога рекомендуется более тщательно прорабатывать учебный материал по разделу «Общая биология», используя для этой цели учебники базового уровня, так как основной материал КИМ ЕГЭ части 1 направлен на проверку именно этого содержания (13–14 заданий из 22). Кроме того, следует обратить внимание на изображение биологических объектов и процессов, и умения их сопоставлять. При подготовке к экзамену для получения более высоких результатов необходимо использовать учебники только углубленного уровня. Учебный материал основной школы должен быть включен в урок при изучении таких тем общей биологии, как «Эволюционное учение. Эволюция органического мира», «Основы экологии».

Анализ результатов показал, что задания с развернутым ответом обладают высоким уровнем сложности, что требует дополнительной его проработки при подготовке учащихся разных групп к ЕГЭ по биологии.

3.2.2 Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Для анализа и выработки рекомендаций отобраны задания, при выполнении которых участниками ЕГЭ 2023 года были допущены типичные ошибки, доля которых статистически значима. В анализ также включены задания, при выполнении которых наблюдалась статистически значимая частота отсутствия ответа, а также задания, где проявившаяся ошибка была не очень массовой, но свидетельствовала о вероятных серьезных упущениях в методике преподавания биологии. Рассмотрим примеры задания процент выполнения, которых самый низкий в сравнении с заданиями части 1 и части 2 (средний процент выполнения меньше 50). На рисунке 13 представлены результаты выполнения этих заданий (часть 1) разными группами экзаменуемых.

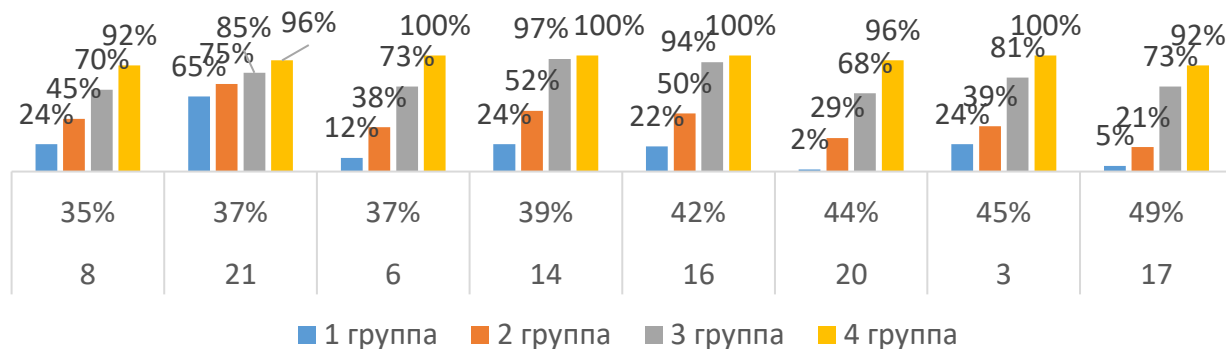


Рисунок 13. Результаты выполнения заданий (часть 1) разными группами экзаменуемых из варианта КИМ, номер которого направлен в 2023 году в Челябинскую область дополнительно

При анализе ориентируемся в большей степени на 2 группы участников ЕГЭ - группа с минимальным уровнем подготовки, и группа с удовлетворительной подготовкой, так как учащиеся этих групп не показали даже базового уровня сформированности биологических знаний.

Как видно из диаграммы на рисунке 13 хуже всего справились экзаменуемые 1 и 2 группы с заданиями линий 8, 6, 20, 17. Рассмотрим примеры этих заданий.

Задание линии 8 (средний процент выполнения - 35%) проверяло знания экзаменуемых по теме «Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология»

Пример задания. *Установите последовательность процессов, происходящих при синтезе полипептидной цепи. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.*

1. Образование пептидной связи между аминокислотами
2. Образование комплекса из рибосом, и иРНК и тРНК с аминокислотой
3. Поступление следующей тРНК с аминокислотой на рибосому
4. Разъединение субъединиц рибосомы и высвобождение полипептида
5. Попадание стоп-кодона иРНК в рибосому

Правильный ответ дали 8% экзаменуемых, при этом из группы с минимальным уровнем подготовки, и группа с удовлетворительной подготовкой достаточно высокий процент участников ЕГЭ, справившихся с этим заданием (24% и 45% соответственно).

Эти данные свидетельствуют о том, что у экзаменуемых, которые решали, данный КИМ частично сформированы знания на базовом уровне по биосинтезу белка и умения определять её реализацию в клетке. Задание этой линии относится к повышенному уровню и как видно из рисунка 13 участники 3 и 4 групп показали достаточно высокие результаты выполнения (70% и 92% соответственно)

Для повышения качества выполнения заданий данной линии участниками 1 и 2 группы необходимо:

- 1) выявить проблему — это непонимание или не знание;

2) отработать теоретические знания в направлении понимания механизмов процесса биосинтеза, какова последовательность ее реализации в клетке;

3) делать акцент на углублённый уровень знаний по процессам биосинтеза.

Задание линии 6 (средний процент выполнения - 37%) проверяло знания экзаменуемых также по теме «Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология».

Пример задания. *Установите соответствие между характеристиками и клетками в оогенезе, обозначенными на схеме выше цифры 1, 2, 3 в каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца*

Характеристики	Клетки в оогенезе
А) имеет гаплоидный набор хромосом	1. 1
Б) является результатом мейоза	2. 2
В) содержит большое количество питательных веществ	3. 3
Г) находится в зоне размножения	
Д) приступает к мейозу	
Е) содержит диплоидный набор однохроматидных хромосом	

С этим заданием справились только участники группы 4 (100% выполнения). Участники группы 1 и 2 справились с этим заданием хуже, чем с заданием линии 8 по этой же теме (12% и 38% выполнения соответственно). Процент выполнения этого задания разными группами подтверждает выводы об отсутствии знаний учащихся по этой теме, так как содержание одно, но разные способы ее представления: в линии 8 – последовательность процессов, в линии 6 – сопоставление.

Таким образом, на основании выполнения этих двух линий заданий, носящихся к одному проверяемому элементу содержания (КЭС по кодификатору) можно сделать вывод, что учителя на уроках биологии не ориентируются на требования ФГОС ОО и при подготовке учащихся к сдаче ЕГЭ не коррелируют их знания с требованиями представленными в кодификаторе проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по биологии.

Задание линии 20 (средний процент выполнения - 44%) проверяло знания по теме «Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера». Средний процент выполнения этого задания достаточно высокий, но в разрезе его выполнения участниками разных групп можно констатировать, что с этим заданием не справились экзаменуемые группы 1 (2% выполнения), что говорит о том, что такому сюжету заданий не уделяется должного внимания на уроках биологии. На это также указывает процент выполнения этого задания участниками с хорошей подготовкой (68%), по этому сюжету заданий у них самый низкий процент выполнения.

Пример задания. *Установите последовательность этапов круговорота*

углерода в биосфере, начиная с фотосинтеза. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) поступление фекалий в почву;
- 2) минерализация непереваренных остатков пищи;
- 3) синтез растительных углеводов, белков, жиров;
- 4) гетеротрофное питание консументов;
- 5) фиксация углекислого газа автотрофами;

Для повышения качества выполнения заданий данной линии всеми участниками ЕГЭ по биологии необходимо:

1) привести содержание рабочих программ в соответствии с требованиями ФГОС СОО и откорректировать технологию преподавания по данной теме;

2) изучить и реализовать при подготовке выпускников к сдаче ЕГЭ требования, представленные в кодификаторе проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по биологии на базовом и углубленном уровнях, так как этот тип заданий относится к повышенному уровню.

Задание линии 17 (средний процент выполнения - 49%) проверяло знания экзаменуемых по теме «Эволюция живой природы».

Пример задания. *Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания географического видообразования. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.*

1) виды, которые переселяются на острова или архипелаги, часто утрачивают способность скрещиваться с континентальными формами

2) на островах, где отсутствуют естественные конкуренты, из одного вида формируется несколько дочерних, приспособленных к разным условиям

3) в африканском озере, заселенном одним видом рыб, возникли новые виды, которые приспособились к питанию разной пищей

4) при разрыве общего ареала вида на его фрагментах формируется несколько новых видов.

5) виды зябликов в Европейской части России различаются тембром и продолжительностью песни, но при этом занимают одинаковую экологическую нишу

6) в результате многочисленных закрытий и открытий Беренгового пролива сформировались арктические и камчатские виды-двойники

Данное задание относится к базовому уровню сложности, при этом только 5% участников 1 группы справились с этим заданием и 21% участников 2 группы (у них это самый низкий процент выполнения и выделенных линий заданий), участники 3 и 4 группы показали достаточные, но не высокие знания (процент выполнения – 73% и 92% соответственно).

Представленный сюжет в этом задании соответствует дидактическим единицам содержания биологического образования в соответствии с примерной основной образовательной программы основного общего образования и примерной основной образовательной программы среднего общего образования изучаются в курсе 9 и 11 классов. Соответственно можно констатировать, что

учителя недостаточно уделяют внимания конкретным примерам эволюционных процессов, происходящим в органическом мире и у них не сформированы технология и методика преподавания материала по этой теме. Для повышения качества подготовки к данному типу и сюжету заданий учителям необходимо больше уделять внимания примерам явлений и процессов из живой природы для объяснения и понимания учащимися теоретических знаний и использовать продуктивные методы обучения, которые позволяют совмещать усвоения знаний с деятельностью по их приобретению, осмыслению и применению.

Анализ заданий части 1 позволил выделить линии заданий, с которыми участники 1 и 2 группы справились лучше всего (рисунок 14)

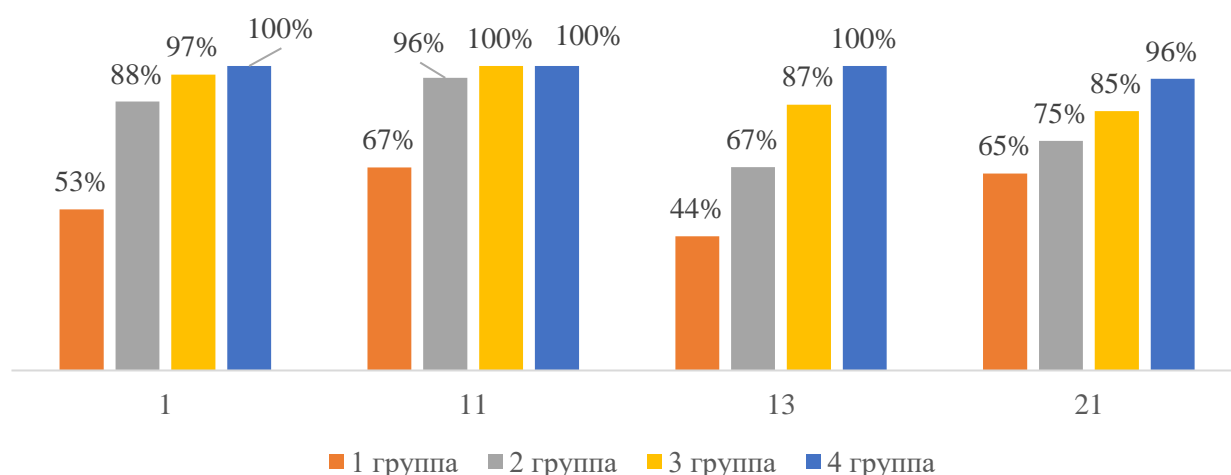


Рисунок 14. Результаты выполнения заданий (часть 1) разными группами экзаменуемых из варианта КИМ, номер которого направлен в 2023 году в Челябинскую область дополнительно

Приведем примеры этих задания.

Задание линии 1 (средний процент выполнения - 50%) проверяло знания экзаменуемых по теме «Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого».

Рассмотрите таблицу «Методы биологических исследований» и заполните ячейку, вписав соответствующий термин

Частнонаучный метод

Применение метода

Микроскопирование

Изучение клеточного строения
кожицы лука
Получение эмбрионов животных,
генетически идентичных
материнскому организму

Знания и умения, проверяемые в этом здании в соответствии с ФГОС ОО формируются у учащихся как в основной, так и в средней школе и относятся к базовому уровню изучения биологии. Экзаменуемые всех групп показали овладение ими основными методами научного познания.

Задание линии 11 (средний процент выполнения - 51%) проверяло знания экзаменуемых по теме «Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные»

Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для водорослей рода Ламинария?

- 1) в слоевище различают листовидную пластинку, «стволик» и ризоиды;
- 2) распространены в северных морях;
- 3) талломы крупные, образуют подводные заросли;
- 4) занимают второй трофический уровень;
- 5) в клетках хроматофор спиралевидный, наличие стигмы;
- 6) образуют основную массу фитопланктона.

Знания и умения, проверяемые в этом здании в соответствии с ФГОС ОО и формируются у учащихся как в основной школе и относятся к базовому уровню изучения биологии. При выполнении этого задания экзаменуемые всех групп показали овладение ими знаний об основных отделах растений и их роли в природе.

Задание линии 13 (средний процент выполнения - 92%) проверяло знания экзаменуемых по теме «Организм человека».

В рамках этого задания необходимо было показать какой цифрой на рисунке обозначен зрительный нерв?

Знания и умения, проверяемые в этом здании в соответствии с ФГОС ОО и формируются у учащихся как в основной школе и относятся к базовому уровню изучения биологии. При выполнении этого задания экзаменуемые всех групп показали овладение ими знаний о строении анализаторов и умения распознавать биологические объекты.

Задание линии 21 (средний процент выполнения - 37%) проверяло знания экзаменуемых по теме «Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье» Низкий средний процент выполнения этого задания обусловлен низким процентом выполнения участников 3 и 4 групп.

Рассмотрите рисунок с изображением сенсорной системы человека и определите структуры, соответствующие ее отделам. Заполните пустые ячейки таблицы, используя элементы, приведенные в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквой, выберите соответствующий элемент из предложенного списка

Рисунок зрительного анализатора с перекрестом нервов правого и левого глаза

Периферический отдел	Проводниковый отдел	Центральный отдел
А	Б	В

Список элементов:

- 1) обонятельный нерв
- 2) преддверно-улитковый нерв
- 3) затылочная доля
- 4) теменная доля коры

- 5) кортиева железа
- 6) височная доля коры
- 7) обонятельные рецепторы
- 8) слуховые косточки

Эта линия заданий относится к повышенному уровню сложности, что позволяет сделать вывод о необработанности учителя этой темы на углубленном уровне изучения биологии и недостаточно отработанными методикой и технологией обучения по представлению теоретических знаний и практике, т.е. недостаточно сформировано у выпускников такое умение как распознавать и описать строение органов и системы органов человека.

Рассмотрим пример задания части 2. На рисунке 15 представлены результаты выполнения этих заданий (часть 2) разными группами экзаменуемых.

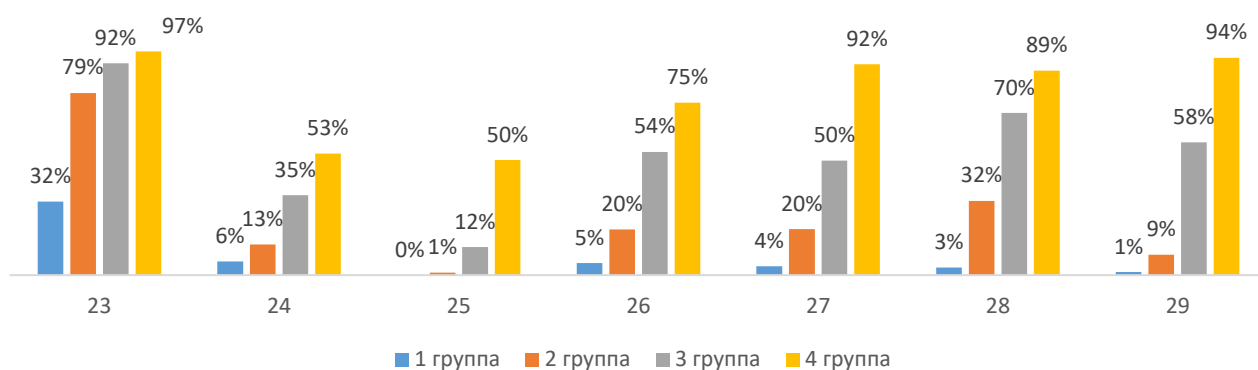


Рисунок 15. Результаты выполнения заданий (часть 2) разными группами экзаменуемых из варианта КИМ, номер которого направлен в 2023 году в Челябинскую область дополнительно

Диаграмма на рисунке 15 наглядно показывает сюжеты линий заданий, которыми выпускники разных групп справились не на достаточном уровне (задания линий №№ 24, 25). Процент выполнения этих заданий низкий даже у участников ЕГЭ по биологии с хорошей и с высоким уровнем подготовки (3 и 4 группы).

Задания линии 24 (средний процент выполнения - 19%) контролируют сформированным у выпускников умением применять биологические знания в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (делать выводы по результатам эксперимента и прогнозы).

Приведем пример этого задания.

Предположите, как изменилось артериальное давление и интенсивность реабсорбции солей в почках у мышей в ходе эксперимента.

70% экзаменуемых не сумели объяснить почему артериальное давление в ходе эксперимента повышается. Выпускники не сумели показать взаимосвязь организма и окружающей среды, причины устойчивости и саморегуляции, происходящие в организме. У них не сформированы умения исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых

биологических исследований. В этом случае можно говорить о не сформированности метапредметных умений, таких как логические и исследовательские действия.

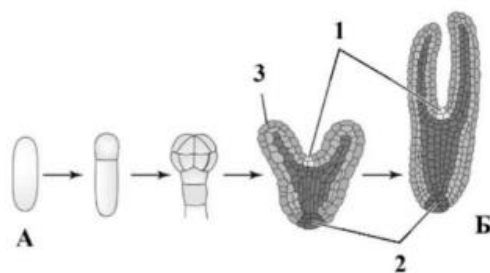
Однако необходимо отметить, что в представленных в федеральном перечне учебников допущенных к реализации примерной основной образовательной программы основного и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения РФ от 21 сентября 2022 г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность», зарегистрирован в Минюсте РФ 01.11.22, регистрационный №70799), методических пособиях и рекомендациях авторских коллективов не представлен алгоритм выполнения такого варианта эксперимента.

Задания линии 25 (средний процент выполнения - 6%) контролируют умение работать с рисунком, распознавать биологические объекты и процессы по их описанию.

Ни один из участников, вошедших в группу с минимальным уровнем подготовки не справился с этим заданием. Только 50% экзаменуемые из группы с высоким уровнем подготовки смогли справиться с этим заданием.

Пример задания.

На схеме изображены начальные стадии развития двудольного растения с момента оплодотворения. Назовите объекты, обозначенные буквами А и Б. Назовите структуры семени покрытосеменных растений, развивающиеся из участков 1, 2, 3. Какую функцию выполняет ткань, образующая структуры 1 и 2?



Большинство учащихся даже не приступили к ее выполнению, так как не поняли, что изображено.

Анализ примерной основной образовательной программы основного и среднего общего образования показал, что при изучении темы «Цикл развития растений» необходимо изучить особенности циклов развития растений, но не стадии формирования зародыша. Анализ учебников по курсу «Биология», а также кодификатора проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по биологии показал, что в них не делается акцент на анатомические и физиологические особенности развития зародыша Покрытосеменных растений. Таким образом, можно сделать вывод, что данный сюжет заданий с одной стороны соответствует

содержанию примерной основной образовательной программы основного и среднего общего образования по биологии, с другой стороны выходит за рамки даже углубленного изучения биологии.

Однако этот факт еще раз свидетельствует о несформированности у выпускников школ метапредметного умения – составлять логические связи между объектами. В вопросе сказано, что это стадия развития двудольного растения, значит зародыш должен иметь семядоли, зародышевую почку и зародышевый корешок. Дальнейшие действия экзаменуемых должны были быть направлены на сопоставление знаний о строении зародыша и его изображением этих структур на рисунке. Данный пример говорит о наличии у выпускников клипового, стереотипного мышления.

Не высокий процент выполнения показали экзаменуемые разных групп по линии 26 (средний процент - 26). Задания этой линии контролируют умение обобщать и применять знания о человеке и многообразии организмов.

Пример задания.

Подавляющее большинство взрослых амфибий могут обитать в соленой воде. Например, лягушка крабоед может некоторое время находиться в морской воде. Как при переходе лягушки из пресной воды в морскую у нее измениться концентрация мочевины в крови, объем мочи и интенсивность реабсорбции воды в почках? Ответ поясните.

По результатам выполнения данного задания 75% экзаменуемых, вошедших в 4 группу справились с этим заданием, 54% - участники 3 группы, на участников 1 и 2 группы приходится в совокупности приходится 12,5% (5% и 20% соответственно). Имея хорошие знания основного содержания раздела «Экология» и раздела «Животные», участники экзамена из группы 3 и 4 не смогли проанализировать и установить взаимосвязь между анатомическим строением органов и образом жизни амфибий. Более 70% выпускников показали низкие результаты выполнения - не смогли набрать ни одного балла.

Все вышеперечисленное свидетельствует об отсутствии умений применять имеющиеся знания в новой ситуации, анализировать нестандартные процессы жизнедеятельности биологического объекта в соответствии с разным образом жизни и делать выводы с основой на экологические особенности животных. Однако анализ примерной основной образовательной программы основного общего образования показал, что при изучении темы «Класс Земноводные» необходимо изучить особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у земноводных в связи с водным образом жизни. Полученные результаты выполнения данного сюжета задания, позволяют предположить, что учителя в рамках этого содержания рассматривают только особенности строения земноводных и не проводят аналогию об особенностях их жизнедеятельности в разных местах обитания (пресные и соленые водоемы). Анализ учебников по курсу «Биология. Животные» показал, что в них не делается акцент на анатомические и физиологические изменения у земноводных, обитающих в разных условиях местообитания. Таким образом, можно сделать вывод, что данный сюжет заданий выходит за рамки базового изучения

биологии, так как этот раздел рассматривается в программах основного общего образования.

На основании анализа результатов выполнения заданий части 2 можно сделать выводы:

1) при подборе материалов в рамках изучения раздела «Система и многообразие органического мира» необходимо использовать дополнительную литературу экологической направленности, ориентированную на изучение особенностей физиологических функций организма в связи с местом и условиями обитания, как осуществляются процессы саморегуляции и обратной связи в организме животных, какие особенности строения организмов обеспечивают его устойчивость;

2) внести корректировки в содержание рабочих программ с включением в них вопросов экологического содержания и изучения процессов, происходящих на каждой стадии онтогенеза не только у животных, но и у растений;

3) усилить экспериментальную составляющую биологического материала в контексте исследования и анализа биологических объектов и систем с объяснением закономерностей биологических процессов и явлений, протекающих в них, прогнозирования последствий биологических исследований, овладения умениями выдвигать гипотезы на основе знаний об основополагающих биологических закономерностях;

4) в целях более эффективной организации преподавания курса биологии в школе и подготовки обучающихся старших классов к ЕГЭ в 2024 г. по биологии преподавателям необходимо обратить внимание на выбор учебников. КИМы ЕГЭ по биологии ориентированы на углубленное изучение предмета, поэтому для более эффективной и результативной подготовки выпускников необходимо проработать учебники углубленного уровня для правильного их использования в зависимости от контингента учащихся и возможностей образовательной организации.

3.2.3 Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения, в частности в рамках КИМ ЕГЭ по биологии можно проверить уровень сформированности у экзаменуемых таких метапредметных умений как:

- умение самостоятельно определять и составлять планы деятельности;
- владение навыками познавательной деятельностью,
- владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- способность к поиску методов решения практических задач в новой и обновленной ситуации;
- способность к применению различных методов познания;
- критически оценивать информацию;
- интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения.

Перечисленные метапредметные умения входят в группы познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий.

Достижение метапредметных результатов влияет и на успешность освоения учебного предмета, поэтому результаты анализа их сформированности помогут учителям биологии внести корректировки в рабочие программы, соответствующих разделов и тем биологии.

Рассмотрим выполнение экзаменуемыми заданий на успешность выполнения которых могла повлиять слабая сформированность метапредметных умений (рисунок 16).

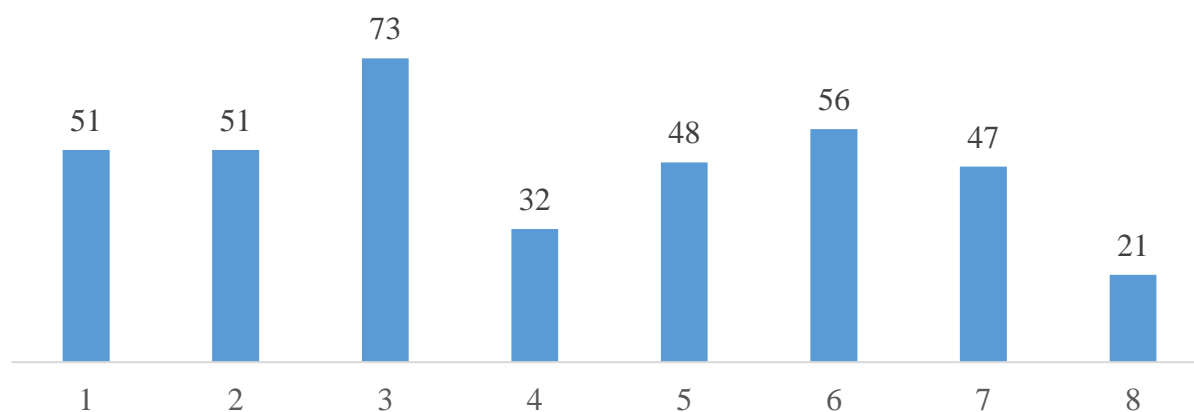


Рисунок 16. Результаты сформированности метапредметных умений у экзаменуемых, %:

1) умение самостоятельно определять и составлять планы деятельности; 2) владение навыками познавательной деятельности; 3) владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; 4) способность к поиску методов решения практических задач в новой и обновленной ситуации; 5) способность к применению различных методов познания; 6) критически оценивать информацию; 7) интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; 8) умение ясно, логично и точно представлять свою точку зрения

Диаграмма на рисунке 16 наглядно показывает, что у экзаменуемых хуже всего сформированы умения ясно, логично и точно излагать свою точку зрения – 21% (линия 25, 26, 27). Даже у экзаменуемых с высоким уровнем подготовки результаты выполнения заданий на эту группу умений достаточно низкие для этой категории экзаменуемых (средний процент выполнения – 72%), участники с хорошим уровнем подготовки не достигли даже 40% выполнения заданий на эту группу умений.

Хуже всего экзаменуемые справились с заданием линии 25, где необходимо было по рисунку определить звенья (объекты) начальной стадии развития двудольного растения с момента оплодотворения. Процент выполнения у участников 2, 3 и 4 группы варьируется в диапазонах 1%, 12% и 50% соответственно. В рамках данного задания учащиеся должны были представить логику развития семени покрытосеменных растений с момента оплодотворения. Данное задание сопровождалось рисунком, внимательное изучение которого при сформированности таких умения как точность и критичность восприятия информации позволило бы более результативно справиться с этим заданием. Данные результаты свидетельствуют о том, что при изучении биологии учителями не используются методы обучения, которые бы позволили

сформировать у выпускников образовательных организаций ясно, логично и точно представлять свою точку зрения.

В предыдущем году эти умения были также плохо сформированы, но процент выполнения был выше (в среднем у 25% выпускников, сдававших ЕГЭ по биологии). На основании этих данных можно констатировать, что недостаточный уровень сформированности метапредметных умений этой группы компетенций является следствием отсутствия внимания со стороны учителя к возникшей проблеме, то есть на уроках биологии не формируются такие навыки и умения.

Анализ результатов позволил также констатировать, что у экзаменуемых плохо сформированы умения поиск методов решения практических задач в новой и обновленной ситуации – 32% (линия 28, 29).

Сравнительный анализ между экзаменуемыми с разным уровнем подготовки показал, что только 21% участников с удовлетворительным уровнем подготовки сумели решить задачу на псевдоаутосомное наследование, также несформированность данных умений повлияла на успешность выполнения этого задания у экзаменуемые с хорошим уровнем подготовки (58%). Необходимо отметить, что данный тип задач впервые был представлен в КИМ 2022 г. Несформированность на достаточном уровне данных метапредметных умений объясняется либо не отработкой учителями биологии технологии решения данного типа задач с учащимися при подготовке к ЕГЭ, либо самими учителями неумение/нежелание решать данный тип задач. Высокие результаты сформированности способности умений к поиску методов решения практических задач в новой и обновленной ситуации у экзаменуемых с высоким уровнем подготовки (94%) объясняется высоким уровнем их мотивации и как следствие высоким уровнем сформированности таких метапредметных умений как поиск самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности.

Лучше всего у экзаменуемых сформированы:

владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности (средний процент выполнения – 73%);

умения составлять планы деятельности (линии 8, 12, 16, 20) (средний процент выполнения – 51%);

навыки познавательной деятельности (линии 3, 4, 7, 11, 15, 18, 19) (средний процент выполнения – 51%);

умения критически оценивать информацию (линии 5, 9, 10, 13, 14, 17) (средний процент выполнения – 56%).

Данные результаты свидетельствуют о высоком уровне владения учителями биологии технологии формирования данного навыка.

Способны к применению различных методов познания готовы 48% экзаменуемых. Данные результаты свидетельствуют о том, что на уроках биологии учителя уделяют недостаточно внимания работе по методам познания в биологии, умению определять в рамках исследования какие методы познания применялись.

По ряду заданий метапредметные умения сформированы на достаточном уровне (50% и выше) и у участников с минимальным уровнем подготовки. Например, с заданием линии 1, проверяющее умение применять различные методы познания справилось 53% экзаменуемых 1 группы.

Пример задания.

Рассмотрите таблицу «Методы биологических исследований» и заполните ячейку, вписав соответствующий термин.

Частнонаучный метод	Применение метода
Микроскопирование	Изучение клеточного строения кожицы лука
	Получение эмбрионов животных, генетически идентичных материнскому организму

С заданием линии 11, проверяющее сформированность навыков познавательной деятельностью справилось 67% участников 1 группы.

Пример задания.

Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для водорослей рода Ламинария?

- 1) в слоевище различают листовидную пластинку, «стволик» и ризоиды
- 2) распространены в северных морях
- 3) талломы крупные, образуют подводные заросли
- 4) занимают второй трофический уровень
- 5) в клетках хроматофор спиралевидный, наличие стигмы
- 6) образуют основную массу фитопланктона

С заданием линии 21, проверяющее сформированность умения интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, справилось 65% участников 1 группы.

Пример задания.

Рассмотрите рисунок с изображением сенсорной системы человека и определите структуры, соответствующие ее отделам. Заполните пустые ячейки таблицы, используя элементы, приведенные в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквой, выберите соответствующий элемент из предложенного списка. Рисунок зрительного анализатора с перекрестом нервов правого и левого глаза

Периферический отдел	Проводниковый отдел	Центральный отдел
А	Б	В

Список элементов:

- 1) обонятельный нерв
- 2) преддверно-улитковый нерв
- 3) затылочная доля
- 4) теменная доля коры
- 5) кортиева орган
- 6) височная доля коры
- 7) обонятельные рецепторы

8) слуховые косточки

Конечно, этих 3-х заданий недостаточно для утверждения, что эти умения сформированы у участников 1 группы, но результаты их выполнения «говорят» о том, что у этих учащихся в рамках основного общего образования эти умения отрабатывались.

Сравнивая результаты по всем линиям задания КИМ по биологии на сформированность у экзаменуемых метапредметных результатов обучения можно констатировать, что на успешность их выполнения повлияла слабая сформированность таких метапредметных умений, навыков, способов деятельности, как:

- способность к поиску методов решения практических задач в новой и обновленной ситуации;
- способность к применению различных методов познания;
- критически оценивать информацию;
- интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение ясно, логично и точно представлять свою точку зрения.

Данные умения относятся к познавательным и коммуникативным универсальным учебным действиям, поэтому при подготовке выпускников образовательных организации необходимо уделять внимание учебным действиям, формирующим познавательные универсальные действия:

- поставить цель изучения;
- создать алгоритм деятельности;
- найти информацию;
- использовать различные методы поиска фактических данных;
- выбрать наиболее эффективные из них;
- изучить материалы при помощи смыслового чтения;
- структурировать полученную информацию;
- сделать осознанные высказывания о том, что изучил.

Для формирования коммуникативных универсальных учебных действий необходимо на уроках биологии подбирать учебный и дидактический материал для того, чтобы научить учащихся логично и точно излагать свою точку.

Результативность формирования метапредметных умений будет обеспечена при понимании учителями необходимости и важности их формирования:

1. Метапредметные умения являются платформой для формирования культурных умений обучающегося, как способность самостоятельно организовывать учебно – познавательную деятельность, используя доступные способы деятельности.

2. Метапредметные умения не зависят от узкого предметного содержания и в определенном смысле имеют универсальный характер.

3. Метапредметные умения показывают способность обучающегося работать не только с конкретными задачами, отвечать на узко поставленные вопросы, но и с учебными, а именно отвечать на вопрос «как сделать?»

Универсальные учебные действия тесно переплетаются с достижением метапредметных результатов, когда учащиеся могут принимать решения не только в рамках одного конкретного урока, а также в различных жизненных ситуациях.

3.2.4 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Проведенный анализ результатов выполнения заданий с кратким ответом части 1 позволяет сделать вывод о том, что наибольшие трудности у экзаменуемых вызвали следующие линии заданий (представлены по возрастанию среднего процента выполнения в интервале от 23% до 48%): 26, 25, 27, 24, 29, 28, 6, 14, 10, 8, 21. Следовательно у экзаменуемых не сформированы на достаточном уровне элементы содержательных блоков:

1. Блок «Клетка и организм – биологические системы»:

- Клетка – структурная и функциональная единица организма.
- Развитие цитологии.
- Современные методы изучения клетки.
- Клеточная теория в свете современных данных о строении и функциях клетки.
- Теория симбиогенеза.
- Взаимосвязь строения и функций неорганических и органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки.
- Стадии энергетического обмена.
- Брожение и дыхание.
- Фотосинтез, его значение, космическая роль.
- Фазы фотосинтеза.
- Световые и темновые реакции фотосинтеза, их взаимосвязь.
- Хемосинтез.
- Матричный характер реакций биосинтеза.
- Биосинтез белка и нуклеиновых кислот.
- Мейоз. Фазы митоза и мейоза. Развитие половых клеток у растений и животных.

2. Блок «Организм человека и его здоровье»:

- Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфооттока.
- Нервная и эндокринная системы.
- Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой.

3. Блок «Эволюция живой природы»:

- Образование новых видов.
- Способы видообразования.
- Взаимосвязь движущих сил эволюции.
- Формы естественного отбора, виды борьбы за существование.
- Синтетическая теория эволюции.

- Элементарные факторы эволюции.
- Исследования С.С. Четверикова.
- Доказательства эволюции живой природы.
- Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов.
- Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация.
- Причины биологического прогресса и регресса.
- Гипотезы возникновения жизни на Земле.
- Основные ароморфозы в эволюции растений и животных.
- Усложнение живых организмов.

При выполнении этих заданий экзаменуемые показали низкий уровень сформированности умений:

- распознавать биологические объекты и процессы по их описанию, рисункам, графикам, диаграммам, а также решать простейшие биологические задачи, использовать биологические знания в практической деятельности;
- определять, сравнивать, классифицировать, объяснять биологические объекты, явления и процессы;
- устанавливать взаимосвязи организмов, процессов, явлений, а также выявлять общие и отличительные признаки, составлять схемы пищевых цепей, применять знания в изменённой ситуации.

Низкие результаты выполнения приведенных выше элементов содержания можно объяснить отсутствием у выпускников:

- научного мировоззрения и биологической компетентности;
- владения биологической терминологией и символикой;
- знаний основных методов изучения живой природы, наиболее важных признаков биологических объектов, особенностей строения и жизнедеятельности организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни, экологических основ охраны окружающей среды;
- знаний о сущности биологических процессов, явлений, общебиологических закономерностей;
- понимания основных положений биологических теорий, законов, правил, гипотез, закономерностей, сущности биологических процессов и явлений.

Для успешного выполнения заданий с данным содержанием при подготовке учащихся ЕГЭ по биологии в 2024 году, учителям необходимо обратить внимание на углублённое изучение следующих тем: «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Селекция», «Биотехнология», «Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные», «Организм человека», «Человек и его здоровье», «Общебиологические закономерности». Используя такой способ действия как установление соответствия, так как во всех линиях заданий части 1 экзаменуемым надо было показать сформированность у них данного биологического содержания через этот способ действий.

При выполнении части 2 экзаменуемые показали сформированность

умения применять биологические знания в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента).

Уровень подготовленности учащихся к сдаче ЕГЭ по биологии определяется также результативностью выполнения заданий с развернутым ответом части 2. Представленные на рисунке 17 сравнительные результаты выполнения заданий с развернутым ответом наглядно показывают повышение в 2023 году процента выполнения экзаменуемыми линий 25, 26, 27, 28 и 29 заданий части 2.

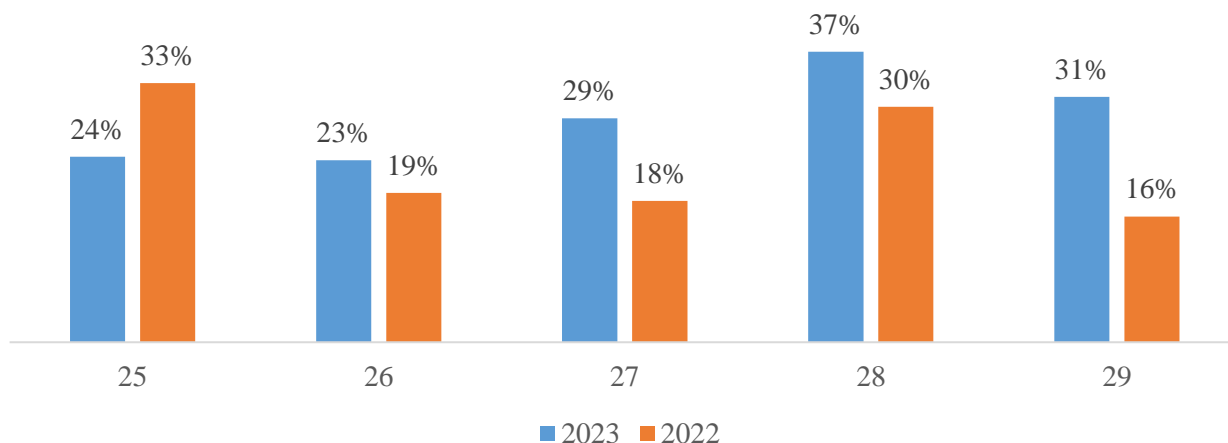


Рисунок 17. Результаты выполнения заданий части 2 за 2022г и 2023 г, %

Сравнительный анализ показал, что учителя биологии при подготовке учащихся к ЕГЭ учли результаты выполнения в прошлом году этих заданий и уделяли должное внимание отработки элементов содержания:

- задание с изображением биологического объекта;
- обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов;
- обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации;
- решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации;
- решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации.

Элементы содержания КИМ как анализ экспериментальных данных, представленный через знание методологии эксперимента, можно считать сформированным, так как процент его выполнения – 65%. Однако вытекающие из анализа экспериментальных данных выводы по результатам эксперимента и дальнейших их прогнозов нельзя считать данные умения сформированным, так только 30% экзаменуемых справились с этим сюжетом заданий. результаты выполнения этого задания участниками с высоким уровнем подготовки (средний процент выполнения – 70%) подтверждает данные выводы.

Объясняет данные результаты тот факт, что этот сюжет заданий был в этом году новый и у учителей биологии еще не сформировалась методика его изложения.

В целом можно говорить о повышении уровня выполнения экзаменуемыми заданий части 2. На повышение результатов по данным линиям заданий повлияла сформированность у выпускников, сдававших ЕГЭ по биологии метапредметных результатов освоения основной образовательной программы, в частности регулятивных универсальных учебных действий (в части организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели), а также повышение уровня познавательных и коммуникативных умений.

Следовательно, при подготовке учащихся к выполнению заданий ЕГЭ по биологии в 2024 году учителям необходимо сделать акцент на достижение всех трех групп учебных действий метапредметных результатов.

Сравнительный анализ результатов ЕГЭ по биологии в 2023 году позволяет сделать вывод, что учителя биологии при подготовке учащихся использовали рекомендации, включенные в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году в рамках регионального сегмента, так и федерального (ФГБНУ ФИПИ), в части корректировки:

- рабочих программ в направлении формирования у обучающихся при решении качественных задач, обосновывать ход решения и объяснять полученные результаты; включить в рабочие программы задания на понимание сути биологического эксперимента (углубленный уровень), уметь анализировать результаты реальных исследований и объяснять полученные при этом результаты с точки зрения общебиологических закономерностей, а также анализировать последствия экспериментов;

- методики и технологии преподавания тех разделов биологии, по которым выпускники недостаточно были в 2022 году подготовлены:

 - «Биология как комплекс наук о живой природы»;

 - «Структурные и функциональные основы жизни» (в части - наследственная информация и ее реализация в клетке);

 - «Организм» (в части - эмбриональное развитие, хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование, кроссинговер. Определение пола. Сцепленное с полом наследование. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Генетические основы индивидуального развития);

 - «Теория эволюции» (в части - свидетельства эволюции живой природы: палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические, биогеографические доказательства, направления и пути эволюции, формы эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм, механизмы адаптаций, многообразие организмов и приспособленность организмов к среде обитания как результат эволюции);

 - «Организмы и окружающая среда» (в части - экологические факторы и закономерности их влияния на организмы (принцип толерантности, лимитирующие факторы), приспособления организмов к действию экологических факторов).

Высокие результаты также во многом объясняются:

- высокой активностью двух групп учителей биологии, одних представить свой позитивный опыт подготовки учащихся к ЕГЭ на информационно-

образовательной платформе «Отличная школа74ru», а других его обобщить (на это указывает высокий процент скачивания материалов);

- положительной динамикой участия в курсах повышения квалификации («Стратегии и технологии реализации общеобразовательных программ в очно-заочной форме обучения: особенности применения в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях», «Система работы учителя - предметника по подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации») и online-консультациях «Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ по биологии в 2023 году на основе анализа результатов 2022 года».

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Анализ результатов ЕГЭ 2023 года по биологии позволяет констатировать наличие дидактических дефицитов в преподавании биологии. Одни из них связаны с организацией учебного процесса; другие – с отбором содержания; третьи – с системой промежуточного контроля.

В первую очередь следует провести анализ типичных ошибок и затруднений, выявленных по результатам ЕГЭ 2023 года. Это поможет оптимизировать учебную программу, методики преподавания.

На следующем этапе следует внимательно отнестись к отбору учебной литературы. Здесь нужно руководствоваться списком учебников, вошедших в Федеральный перечень и дополнениями к нему.

Необходимо изучить нормативную базу, размещённую на ФГБНУ ФИПИ (а именно с демоверсией, кодификатором и спецификацией КИМ ЕГЭ на 2024 год).

В ходе подготовки к экзамену необходимо структурировать имеющееся биологическое содержание всего курса за семь лет обучения. Так как наибольшее количество заданий в КИМ приходится на раздел «Общая биология», то отработке этого содержания следует уделить наибольшее внимание, а повторение курсов биологии основной школы следует рассматривать системно, с учетом общебиологических знаний.

Изучение отдельных биологических дисциплин требует углубления и конкретизации методологических понятий как на уровне основного, так и среднего общего образования. Например, изучая тему «Цитология – наука о клетке», обучающиеся должны познакомиться с частными научными методами, такими как микроскопирование, с современными физико-химическими методами: хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, центрифугирования, а также методами культуры клеток и рекомбинантных ДНК. Изучая тему «Генетика – наука о наследственности и изменчивости», необходимо подробно рассмотреть гибридологический метод исследования, познакомить обучающихся с другими методами науки, например, цитогенетическими (для анализа кариотипов, количества и качества хромосом), а также с группой молекулярно-генетических методов на примере одного из них. Темы «Макроэволюция» и «Возникновение и развитие жизни на Земле»

углубляют представление о традиционных методах – палеонтологических, эмбриологических и сравнительно-анатомических, знакомят с современными методами изучения эволюционных процессов – молекулярно-биохимическими, генетическими и математическими. Важно показать учащимся границы применения, преимущества и недостатки каждого из этих методов. Тема «Основы экологии» закрепляет уже известные обучающимся методы, такие как полевое наблюдение или биологический эксперимент, а также подробно рассматривает метод моделирования.

На уроках биологии необходимо также обеспечить освоение обучающимися основного содержания курса биологии и использования ими разнообразных видов учебной деятельности, представленными в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки участников ЕГЭ.

Наиболее тщательной проработке на уроках биологии нуждается материал, который традиционно вызывает затруднение у многих участников ЕГЭ:

- обмен веществ на клеточном и организменном уровнях;
- методы селекции и биотехнологии;
- хромосомный набор клеток, деление клеток, митоз и мейоз;
- роль ДНК и различных видов РНК в синтезе белка, механизмы трансляции, принцип антипараллельности;
- циклы развития растений, гаметофит и спорофит,
- движущие силы эволюции, результаты, пути и направления эволюции растений и животных;
- нервная система и нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма человека;
- анатомия и физиология систем кровообращения; дыхания, выделения;
- закономерности развития экосистем, антропогенное влияние на экосистемы.

При изучении этих тем в 10–11 классах необходимо повторить учебный материал, изученный в основной школе, и на его базе формировать новые понятия на углубленном уровне.

Основное внимание следует обратить на формирование умения решать контекстные и межпредметные интегрированные задания на уроках и во внеурочной деятельности.

Необходимо продолжить активное формирование таких общеучебных умений и навыков, как:

извлечение и переработка информации, представленной в различном виде (текст, таблица, схема);

представление переработанных данных в различной форме, составление обоснованного алгоритма выполнения заданий, выявление причинно-следственных связей.

С целью формирования естественнонаучной грамотности (компонента функциональной грамотности), как способности применять в жизненных ситуациях знания и умения, полученные на уроках, необходимо совершенствовать следующие компетентности обучающихся:

- осваивать и использовать естественнонаучные, и в частности – биологические, знания для приобретения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования выводов;
- понимать основные особенности естественнонаучных, в том числе биологических, исследований;
- демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы жизни общества;
- проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием;
- больше внимания и времени уделять заданиям, мотивирующим учащихся не столько запоминать и действовать по образцу, сколько мыслить критически, анализировать, сравнивать, экспериментировать;
- использовать на уроках тексты из других предметных областей, описывающие место и роль естественнонаучных знаний в жизни, технике, сохранении здоровья человека и окружающей среды.

Для формирования естественно-научной грамотности как компонента функциональной грамотности лучше всего применять проблемное обучение, метод проектов, кейс-технологии, технологии развития критического мышления.

С целью формирования прочных предметных результатов учителю важно включать в содержание каждого урока задания не только на знакомство с основными понятиями биологии, но прежде всего задания, направленные на формирование умений:

- сравнивать процессы обмена веществ организмов разных царств живой природы, типы деления клеток, формы размножения организмов;
- определять набор хромосом и ДНК в разных фазах деления клетки, узнавать по рисункам биологические объекты и описывать их;
- различать безусловные и условные рефлексы, устанавливать причинно-следственные связи между строением и функциями химических веществ, органоидов клетки, приспособленностью организмов и средой их обитания, положением функциональной группы в экосистеме и ее ролью; составлять схемы скрещивания и решать задачи по генетике и цитологии разного типа;
- обосновывать значение методов биологической науки в познании живой природы, значение гена, генетического кода и матричных реакций в реализации наследственной информации организма, эволюционной теории в развитии селекции, биотехнологии;
- анализировать биологическую информацию, осмысливать и определять верные и неверные суждения;
- объяснять сущность и значение биологических законов, теорий, закономерностей, использовать их для объяснения процессов и явлений в живой природе; формулировать выводы, делать обобщения при решении биологических задач;
- объяснять этапы видообразования и формирования приспособленности организмов с позиции синтетической теории эволюции, устанавливать причины,

обеспечивающие устойчивость и смену экосистем, ее саморегуляцию;

- сравнивать природные экосистемы и агроэкосистемы;
- обосновывать функции живого вещества в биосфере, последствия глобальных изменений и меры сохранения равновесия в природе,
- применять знания по цитологии и генетике в новой ситуации при решении задач для обоснования полученных результатов;
- правильно планировать проведение биологических экспериментов, уметь объяснять результаты экспериментов и проверку вычислений, иллюстрирующих биологический процесс или явление. Это позволит закрепить знания обучающихся об общенаучных эмпирических методах (наблюдение, измерение, эксперимент) и обозначат новую систему теоретических методов (анализ, синтез, абстрагирование, моделирование и др.). На этапе ознакомления важно структурировать представления о каждом из методов для понимания, например, таких понятий, как «гипотеза», «проблема», «факт», «контроль», «результат», «зависимая переменная», «независимая переменная», «нулевая гипотеза».

Для достижения высоких результатов на ЕГЭ в 2024 году рекомендуется в учебном процессе увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся, как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение исследовательских заданий.

Для выработки умений решать задачи по цитологии и генетике отрабатывать алгоритмы их решения.

При проведении различных форм промежуточного контроля более широко использовать задания разного типа, аналогичные заданиям ЕГЭ. Особое внимание следует уделять заданиям на установление соответствия и последовательности биологических объектов, процессов, явлений, а также на задания со свободным развернутым ответом, требующих от обучающихся умений обоснованно излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике.

Также следует обратить внимание учащихся на необходимость внимательного прочтения условия заданий, четкого выполнения заданий, исходя из содержания условия задания, разработки алгоритма ответа на задания. Поэтому необходимо использовать при обучении технологии формирования смыслового чтения и как следствие уделять внимание формированию читательской грамотности обучающихся.

Кроме традиционных форм подготовки к ЕГЭ можно предложить инновационные формы такие как:

создание учителем электронного банка заданий для подготовки к ЕГЭ на сайте учителя или образовательной организации;

проведение нетрадиционных уроков – консультаций и т.п.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru):

документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2024 года, открытый банк заданий ЕГЭ, учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке

выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ, методические рекомендации прошлых лет.

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Для более успешной подготовки к ЕГЭ в 2024 году необходимо ознакомить всех учителей биологии с результатами ЕГЭ 2023 года, предусмотреть в планах работы обобщение и распространение накопленного опыта по подготовке учащихся к выполнению экзаменационной работы.

Администрациям школ необходимо обеспечить прохождение всеми учителями соответствующей курсовой подготовки и их участие в различного рода методических мероприятиях, проводимых ГБУ ДПО «ЧИРО» и ГБУ ДПО ЧИППКРО.

В целях более эффективной организации преподавания курса биологии и подготовки выпускников 11 классов к ЕГЭ рекомендуется учителям биологии обратить внимание на ряд аспектов в организации работы:

1. Подготовку к ЕГЭ следует начинать с изучения нормативных документов (спецификации, кодификатора, демонстрационного варианта КИМ), определяющих структуру и содержание экзамена, обращая внимание на изменения в структуре и содержании экзаменационной работы по сравнению с предыдущим годом;

2. На успешность освоения курса и подготовки к экзамену существенное влияние оказывает правильно подобранная учебная литература и в первую очередь учебник. Учебник должен входить в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию.

3. При разработке рабочих программ по предмету необходимо планировать эффективно использовать учебное время при изучении текущего материала, организации повторения и подготовки выпускников к итоговой аттестации.

4. Необходимо актуализировать содержание рабочих программ таким образом, чтобы максимально заложить в учебный процесс отработку требований к знаниям и умениям, сформулированных во ФГОС СОО:

1) формирование системы знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях;

2) формирование умений исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых биологических исследований;

3) овладение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний об основополагающих биологических закономерностях и законах, о происхождении и сущности жизни, глобальных изменениях в биосфере; проверять выдвинутые гипотезы экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

4) овладение методами самостоятельной постановки биологических экспериментов, описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;

5. При изучении нового материала и его отработке необходимо сочетать различные методы обучения: традиционные и интерактивные, направленные на организацию самостоятельной работы каждого ученика, что также позволит устранить пробелы в знаниях и умениях, и поможет осуществить подготовку к ЕГЭ дифференцированно. Особое внимание следует уделять формированию навыков самоконтроля и самопроверки выполненных заданий.

6. В процессе повторения разделов «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» и «Животные» основное внимание следует уделить работе с изображениями организмов и их отдельных частей. Учащиеся должны научиться узнавать наиболее типичных представителей животного и растительного мира, определять их принадлежность к типу, отделу, классу. Другим направлением при организации повторения должна стать работа по формированию умения делать сравнительные характеристики и выявлять особенности организмов, представляющих все царства живой природы. Обучающимся под руководством учителя следует вспомнить и закрепить особенности строения и жизнедеятельности типичных представителей основных отделов споровых и семенных растений, а среди цветковых – знание классов и семейств однодольных и двудольных. Повторяя содержание раздела «Животные», особое внимание следует сосредоточить на сравнении важнейших типов и классов позвоночных и членистоногих. В процессе повторения следует обратить внимание на содержание, касающееся эволюции растительного и животного мира. В связи с тем, что в материалах КИМ имеется гигиеническая направленность, при повторении следует обращать внимание на отработку умений обосновывать то или иное гигиеническое правило или рекомендацию, направленную на сохранение и укрепление здоровья человека. Задания по разделу «Общие закономерности живого» сохранятся в прежнем объеме (проверяться будет только то содержание раздела, которое определено действующим стандартом по биологии).

8. В процессе подготовки учащихся к экзамену учителю следует уделить внимание формированию читательской грамотности, т.е. чтению и осмыслению вопроса, и умению его формулировать. Это организуют познавательную деятельность учащихся в каждом конкретном случае может выполнять мотивационные или рефлексивные функции. Интересный глубокий вопрос активизирует мышление, обеспечивает рефлекссию учащегося, связанную с возможностью или невозможностью найти решение. Вот почему при подготовке учащихся к экзаменам необходимо учить читать формулировки вопросов, обращать внимание на глубину постановки проблемы, на диагностические функции задания. При подготовке к выполнению заданий с развернутым ответом необходимо обратить внимание на тренировку навыков письменной речи, обращая внимание на полноту и точность приводимых ответов.

9. Важное место в КИМ занимают задания повышенного уровня сложности с кратким ответом. Их выполнение способствует развитию мышления,

формированию умений применять знания в стандартных и измененных ситуациях. Результаты экзамена показывают, что наиболее трудным является задание на соотнесение одного элемента с другим и на установление последовательности процессов или явлений. Учить выполнять подобные задания нужно следующим образом: сначала учащиеся должны выбрать те варианты ответов, которые у них не вызывают сомнений; остальные ответы, по которым имеются сомнения, можно сортировать по следующим критериям: внешнее или внутреннее строение, процесс, явление, понятие, термин, факт. Такой анализ позволит определить логические пары, из которых можно выбрать уже правильные ответы.

10. Успешность выполнения заданий со свободным ответом высокого уровня сложности повышается при формировании умений извлекать необходимую информацию из вопроса и строить развернутый ответ на основе содержания прочитанного вопроса. Подобные задания требуют сложных видов мыслительных операций, например, анализа, сопоставления, синтеза, обобщения, абстрагирования и ряда других. Выполняя похожие задания, учащиеся должны провести анализ вопроса (или текста), установить причинно-следственные связи, обобщить результаты наблюдений и экспериментов, сделать прогноз. Текстовое задание, требующее от обучающегося прочтения тематического биологического текста и развернутого ответа проверяет следующие метапредметные умения: быстро читать и извлекать необходимую для ответа информацию из незнакомого текста, представленную в скрытом или явном виде, четко формулировать свои мысли по конкретному вопросу; проводить анализ и обобщать прочитанное, строить на основании изученного текста собственные умозаключения; отвечать на поставленные вопросы, опираясь на имеющуюся в тесте информацию; соотносить собственные знания с информацией, полученной из текста. Методика подготовки обучающихся к выполнению подобных заданий может быть следующей: учитель подбирает тексты, построенные по данному алгоритму, после чего учит школьников беглому, но при этом вдумчивому чтению, а также умению оперативно отвечать на поставленные к тексту вопросы.

11. В содержание КИМов по биологии включены задания с использованием фотографий, биологических рисунков для распознавания биологических объектов или процессов. Необходимо усилить практическую направленность курса биологии: активно использовать лабораторные и практические, развивать умения выпускников преобразовывать информацию в различные формы (таблицы, графики, кластеры) и обучать извлекать информацию из различных форматов ее хранения (диаграммы, графики, гистограммы, смысловые тексты, таблицы и пр.

12. Учителю биологии необходимо создать базу данных, включающую: документы, регламентирующие разработку КИМ для ЕГЭ по биологии соответствующего года (кодификатор элементов содержания, спецификация и демонстрационный вариант экзаменационной работы); перечень учебных изданий, рекомендуемых ФИПИ для подготовки к экзамену; информационно-аналитические материалы всех уровней, в частности статистико-аналитический

отчёт по результатам ЕГЭ в Челябинской области.

11. В процессе подготовки к ЕГЭ должны участвовать все стороны: обучающийся, школа и родители, поэтому необходимо своевременно знакомить родителей с нормативными документами по подготовке к экзаменам, информировать их о процедуре итоговой аттестации, особенностях подготовки к тестовой форме сдачи экзаменов, о всевозможных методических рекомендациях и ресурсах, о результатах пробных испытаний и текущей успеваемости.

12. Учителям биологии необходимо продолжить целенаправленную подготовку к заданиям, направленным на проверку сформированности метапредметных умений. Этому будет способствовать не только использование УМК, традиционно привлекаемых к подготовке к ЕГЭ, но и пособия для формирования функциональной грамотности. Существенную помощь учителю при подготовке к ЕГЭ могут оказать банки заданий для формирования и оценивания естественно-научной грамотности:

открытый банк заданий ФИПИ [Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности \(fipi.ru\)](http://fipi.ru);

открытый банк Федерального института развития образования [Естественнонаучная грамотность \(instrao.ru\)](http://instrao.ru);

банк заданий. Издательство «Просвещение» [Функциональная грамотность. Банк заданий \(prosv.ru\)](http://prosv.ru);

Российская электронная школа [Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](http://resh.edu.ru)

12. Будут способствовать улучшению результата ЕГЭ и разные формы внеурочной деятельности, направленные на развитие и формирование умений решать контекстные задания (факультативы, кружковая работа и т.д.) в том числе с привлечением средств обучения и оборудования «Точек роста» естественно-научной направленности.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Дифференциации обучающихся по уровню подготовки позволит учителю ставить перед каждым учащимся ту цель, которую он может реализовать в соответствии с уровнем его подготовки, при этом опираясь на самооценку и устремления каждого учащегося.

Диагностика обучающихся с трудностями в учебной деятельности позволит выявить причины затруднений, например:

– слабая сформированность читательских навыков и навыков работы с информацией;

– слабая сформированность навыков самоорганизации, самокоррекции;

– конкретные проблемы в предметной подготовке (неосвоенные системообразующие понятия элементов содержания, без владения которыми невозможно понимание биологического содержания);

– слабо сформированные предметные умения, навыки и способы деятельности.

По итогам диагностики складывается содержательная картина проблем в обучении каждой группы учащихся, которая может быть взята за основу построения индивидуального образовательного маршрута и оказания адресной поддержки. В случае выявления проблем с читательской грамотностью целесообразно больше внимания уделять работе с текстом учебника, детальному разбору содержания выдаваемых обучающимся заданий. Система работы учителя может быть акцентирована на развитие у обучающихся навыков самоорганизации, контроля и коррекции результатов своей деятельности (например, посредством последовательно реализуемой совокупности требований к организации различных видов учебной деятельности, проверке результатов выполнения заданий). Индивидуальные пробелы в предметной подготовке обучающихся могут быть компенсированы за счет дополнительных занятий во внеурочное время, выдачи обучающимся индивидуальных заданий по повторению конкретного учебного материала к определенному уроку и обращения к ранее изученному в процессе освоения нового материала.

Наличие одинаковых существенных пробелов в предметной подготовке у значительного числа обучающихся класса требует определенной корректировки основной образовательной программы. Для учеников с удовлетворительным уровнем подготовки необходимо использовать методику, при которой они смогут перейти от теоретических знаний к практическим навыкам, от выполнения стандартных заданий к решению заданий похожего содержания, но иной формулировки и применению уже отработанных навыков в новой ситуации.

Для учеников с хорошим и высоким уровнем подготовки требуется создание условия для продвижения: дифференцированные по уровню сложности задания, возможность саморазвития, помощь в выполнении заданий второй части.

Необходимо проводить дифференцированный подход к учащимся и при организации промежуточного контроля знаний. Учителю биологии следует владеть содержанием спецификации и кодификатора и уметь с ними работать. В процессе организации систематического повторения курса биологии следует обеспечить обобщение наиболее значимого и сложного для понимания школьников материала из разделов «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общая биология». Особое внимание при повторении необходимо уделять следующим вопросам школьного курса биологии: способам познания живой природы и собственного организма; вопросам исторического развития растительного и животного мира; вопросам экологии; строению и жизнедеятельности организмов разных царств живой природы; особенностям строения и жизнедеятельности организма человека, его отдельным системам в контексте гигиены и санитарии и первой доврачебной медицинской помощи.

Несмотря на то, что сложные задания ЕГЭ выполняют в основном обучающиеся с высоким и хорошим уровнем подготовки, эти задания должны использоваться в учебном процессе, коллективно обсуждаться, так как в этот момент происходит обмен способами действия и взаимное обогащение

учащихся. Необходимо/обязательно ориентировать учащихся с низким и удовлетворительным уровнем подготовки на задания повышенного и высокого уровня сложности, так как они развивают мышление школьников, способствуют формированию у них умения применять знания в нестандартных ситуациях.

Педагогам рекомендуется, в связи с трудностями, возникшими у учащихся при выполнении заданий повышенного и высокого уровней сложности, уделять особое внимание темам и практическим вопросам проблемного характера, по возможности избегая репродуктивного подхода в преподавании.

В ходе подготовки учащихся из групп риска нужно формировать у них навыки самообразования, самостоятельной работы, самоорганизации и самоконтроля, которые необходимы им для того, чтобы быть готовым к полной самостоятельности при выполнении заданий ЕГЭ.

Для преодоления минимального порога на ЕГЭ следует обратить внимание на повторение и закрепление обучающимися с низким уровнем подготовки учебного материала, составляющего базовому уровню содержания биологического образования. К числу обязательных умений относятся:

- представления о роли и месте биологии в современной научной картине мира;
- понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации эволюции;
- уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений;
- выявление и оценка антропогенных изменений в природе.

Данные умения формируются при следующем биологическом содержании в рамках изучения общей биологии:

1. Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии.
2. Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.
3. Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. Другие органические вещества клетки.
4. Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.
5. Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.
6. Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном.
7. Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение.

Соматические и половые клетки.

8. Организм — единое целое.

9. Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

10. Размножение организмов (бесполое и половое). Способы размножения у растений и животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Жизненные циклы разных групп организмов.

11. Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

12. Генетика человека.

13. Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость.

14. Методы селекции.

15. Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция — элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

16. Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

17. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

18. Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

19. Приспособления организмов к действию экологических факторов.

20. Биогенез. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

21. Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере.

22. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

При организации обучения учащихся с низким уровнем подготовки, рекомендуется придерживаться следующего алгоритма работы:

1. Выявление дефицитов и создание персонализированной образовательной траектории (программы) для их ликвидации у слабоуспевающих участников.

2. Создание условий для успешного продвижения учащихся по данной траектории в урочной и внеурочной деятельности и постоянное отслеживание результатов.

3. Отбор учебных материалов для персонализированных маршрутов для систематического повторения ранее изученного материала с последующим

мониторингом промежуточных и итоговых результатов достижений.

4. Отбор и внедрение современных приемов и технологий организации освоения учебного материала, достижения планируемых результатов обучения.

5. Использование результатов оценивания работы для развития коммуникативной компетенции обучающегося. Повторение материала, связанного с формированием основ читательской грамотности.

При подготовке ЕГЭ учащихся с удовлетворительным уровнем подготовки необходимо обратить внимание на повторение и закрепление выше обозначенного содержания биологического образования, но усиленного следующим содержанием:

1. Современные направления в биологии.

2. Биологические системы как предмет изучения биологии.

3. Нанотехнологии в биологии.

4. Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.

5. Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека.

6. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

7. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

8. Доместикация и селекция.

9. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. Биобезопасность.

10. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы.

К числу обязательных умений относятся такие группы умений, как и для группы с низким уровнем подготовки.

Для достижения более высоких результатов на ЕГЭ учащимися с хорошим и высоким уровнем подготовки следует обратить внимание на повторение и закрепление обучающимися следующего учебного материала:

11. Биология как комплексная наука.

12. Современные направления в биологии. Связь биологии с другими науками. Выполнение законов физики и химии в живой природе.

13. Практическое значение биологических знаний.

14. Биологические системы как предмет изучения биологии. Основные принципы организации и функционирования биологических систем. Биологические системы разных уровней организации.

15. Гипотезы и теории, их роль в формировании современной естественно-научной картины мира.

16. Методы научного познания органического мира. Экспериментальные методы в биологии, статистическая обработка данных.

17. Молекулярные основы жизни. Гидрофильность и гидрофобность. Роль минеральных солей в клетке. Органические вещества и особенности строения в связи с выполняемыми функциями. Механизм действия ферментов. Нанотехнологии в биологии.

18. Развитие цитологии. Современные методы изучения клетки. Клеточная теория в свете современных данных о строении и функциях клетки. Теория симбиогенеза. Основные отличительные особенности клеток прокариот. Отличительные особенности клеток эукариот.

19. Вирусы — неклеточная форма жизни. Способы передачи вирусных инфекций и меры профилактики вирусных заболеваний. Вирусология, ее практическое значение.

20. Клеточный метаболизм. Ферментативный характер реакций обмена веществ.

21. Наследственная информация и ее реализация в клетке. Эволюция представлений о гене. Современные представления о гене и геноме. Регуляция работы генов и процессов обмена веществ в клетке. Генная инженерия, геномика, протеомика. Нарушение биохимических процессов в клетке под влиянием мутагенов и наркотических веществ.

22. Клеточный цикл: интерфаза и деление. Формирование половых клеток у цветковых растений и позвоночных животных. Регуляция деления клеток, нарушения регуляции как причина заболеваний. Стволовые клетки.

23. Особенности одноклеточных, колониальных и многоклеточных организмов. Взаимосвязь тканей, органов, систем органов как основа целостности организма.

24. Основные процессы, происходящие в организме. Регуляция у организмов. Поддержание гомеостаза, принцип обратной связи.

25. Размножение организмов. Способы размножения у растений и животных. Партеногенез. Онтогенез. Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие. Прямое и непрямое развитие. Жизненные циклы разных групп организмов. Регуляция индивидуального развития животных и растений. Причины нарушений развития организмов. Особенности формирования зародыша растений и животных.

26. История возникновения и развития генетики, методы генетики. Вероятностный характер законов генетики. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Генетические основы индивидуального развития. Генетическое картирование.

27. Генетика человека, методы изучения генетики человека. Репродуктивное здоровье человека. Наследственные заболевания человека, их предупреждение. Значение генетики для медицины, этические аспекты в области медицинской генетики.

28. Генотип и среда. Вариационный ряд и вариационная кривая. Наследственная изменчивость. Мутации как причина онкологических заболеваний. Внеядерная наследственность и изменчивость. Эпигенетика.

29. Доместикация и селекция. Центры одомашнивания животных и центры происхождения культурных растений. Методы селекции, их генетические основы. Ускорение и повышение точности отбора с помощью современных методов генетики и биотехнологии. Расширение генетического разнообразия селекционного материала: полиплоидия, отдаленная гибридизация, экспериментальный мутагенез, клеточная инженерия, хромосомная инженерия,

генная инженерия. Биобезопасность.

30. Синтетическая теория эволюции. Дрейф генов и случайные ненаправленные изменения генофонда популяции. Уравнение Харди–Вайнберга. Молекулярно-генетические механизмы эволюции. Механизмы адаптаций. Коэволюция. Роль эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

31. Многообразие организмов и приспособленность организмов к среде обитания как результат эволюции.

32. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Ключевые события в эволюции растений и животных. Вымирание видов и его причины.

33. Современные представления о происхождении человека.

34. Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы (принцип толерантности, лимитирующие факторы). Биологические ритмы.

35. Биогеоценоз. Экосистема. Продуктивность и биомасса экосистем разных типов. Сукцессия. Саморегуляция экосистем. Агроценозы, их особенности.

36. Учение В.И. Вернадского о биосфере, ноосфера. Биогенная миграция атомов. Основные биомы Земли.

37. Антропогенное воздействие на биосферу. Восстановительная экология. Проблемы устойчивого развития.

38. Перспективы развития биологических наук, актуальные проблемы биологии.

На основе этих знаний формируются такие умения как:

– распознавать биологические объекты и процессы по их описанию, рисункам, графикам, диаграммам, а также решать простейшие биологические задачи, использовать биологические знания в практической деятельности;

– определять, сравнивать, классифицировать, объяснять биологические объекты, явления и процессы;

– устанавливать взаимосвязи организмов, процессов, явлений, а также выявлять общие и отличительные признаки, составлять схемы пищевых цепей, применять знания в изменённой ситуации.

– самостоятельно оперировать биологическими понятиями, обосновывать и объяснять биологические процессы и явления, грамотно формулировать свой ответ;

– применять знания в новой ситуации; устанавливать причинно-следственные связи;

– анализировать, систематизировать и интегрировать знания из предметов естественнонаучного цикла; формулировать выводы и делать прогнозы;

– решать биологические задачи, оценивать и прогнозировать биологические процессы, применять теоретические знания на практике.

Если экзамен по биологии выбрало наибольшее число учащихся класса, то при организации повторения необходимо планировать уроки с обязательным повторением содержания разделов курса, пройденных в предыдущие годы. Если число школьников, выбравших экзамен по биологии, невелико, для организации повторения целесообразно использовать внеурочное время: консультативные

часы, профильные элективные курсы.

Методическую помощь учителям и выпускникам окажут рекомендации, представленные в предыдущих разделах.

Анализ результатов ЕГЭ по биологии в 2023 году позволил выявить основные направления устранения профдефицитов у педагогов:

- актуализация и углубление предметных знаний по темам: «Железы организма человека», «Особенности строения и жизнедеятельности классов типа Членистоногие», «Иммунный ответ организма», «Экологическое видообразование», «Биосинтез белка», «Решение генетических задач»;

- совершенствование методики преподавания биологии через освоение современных технологий, методов и приемов обучения, их реализацию в процессе преподавания учебного предмета «Биология»;

- организация контрольно-оценочной деятельности учителя и учащихся на уроке биологии, взаимосвязь запланированных результатов по теме урока с формой их оценки в конце урока или на разных этапах урока;

- сопровождение обучающихся с ОВЗ, разработка программ АООП.

В целях более эффективной организации преподавания курса биологии в школе и подготовки обучающихся старших классов к ЕГЭ в 2024 г. рекомендуем преподавателям, выпускникам, а также их родителям обратить внимание на ряд содержательных (в области биологии) и организационных аспектов в построении системы подготовки к итоговой аттестации по биологии:

- постоянно контролировать динамику образовательных достижений обучающихся;

- обязательное участие во всех национальных исследованиях качества образования и анализ ошибок, допущенных учащимися в диагностических работах;

- использование и принятие (родителям и учащимся) различных форм оценки уровня биологического образования с точки зрения ее направленности на индивидуальное развитие обучающихся;

- перенести акцент с объяснения на самостоятельную практико-ориентированную деятельность обучающихся;

- ориентация содержания биологического образования на формирование функциональной грамотности обучающихся;

- развитие механизмов управления качеством образования (в том числе и родителями), повышение заинтересованности всех участников образовательных отношений в совершенствовании образовательной деятельности и улучшении его результатов.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

На основании вышесказанного, приоритетными направлениями работы методическим объединениям учителей-биологии в 2023/2024 учебном году рекомендованы следующие направления:

совершенствование методической деятельности учителя в 5-9 классах как обеспечивающего фундамента биологических знания для изучения общей биологии в 10-11 классах;

организация внеурочной деятельности практико-ориентированной направленности;

организация работы с учащимися разного уровня подготовки;

электронные образовательные ресурсы (в том числе возможность их использования при организации самостоятельного обучения и самоподготовки к ЕГЭ по биологии);

подготовка учащихся к ЕГЭ по образовательным программам основного общего (как пропедевтика, обеспечивающая преемственность знаний) и среднего общего образования;

выявление причин затруднений в работе учителей, учащиеся которых имели низкие результаты ЕГЭ, оказание адресной методической помощи;

совершенствование методики контроля учебных достижений обучающихся;

анализ учебно-методических пособий и ресурсов для подготовки к ЕГЭ по биологии;

совершенствование системы обобщения, изучения и внедрения передового педагогического опыта учителей, в том числе тех, учащиеся которых показали высокие результаты ЕГЭ;

формирования у школьников функциональной грамотности, одной из составляющих которой является естественно-научная и читательская грамотность.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Возможные направления повышения квалификации: «Методические основы эффективной подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования по биологии»; «Решение задач по цитологии и генетике в контексте подготовки к ЕГЭ».

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1 Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 2-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Он-лайн консультации «Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ по биологии в 2024 году на основе анализа результатов 2022, 2023 г.г.»	областной вебинар, ГБУ ДПО «ЧИРО», учителя биологии	Проведен анализ типичных ошибок участников ЕГЭ по биологии, даны методические рекомендации по подготовке выпускников к государственной итоговой аттестации Выводы: общий уровень подготовки участников ЕГЭ по биологии в 2023 году можно признать, в целом, удовлетворительным. прослеживается повышение качества выполнения от заданий контрольных измерительных материалов
2	Курсы повышения квалификации «Стратегии и технологии реализации общеобразовательных программ в очно-заочной форме обучения: особенности применения в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях»	В течении года	Проведен анализ типичных ошибок, даны методические рекомендации по подготовке выпускников к государственной итоговой аттестации Выводы: усилить работу учащихся при подготовке к ЕГЭ по заданиям 29, 25, 26, 28, 24, 27, 6, 14, 8, 21, 10, 16, 20 (представлены по нарастающему среднему процента выполнения) диапазон выполнения, которых от 1% до 17%.
3	Курсы повышения квалификации «Теория и методика преподавания учебного предмета «Биология» в условиях введения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования»	В соответствии с графиком, обмен опытом, семинар, практикум, круглый стол ГБУ ДПО ЧИППКРО, учителя биологии	В ходе проведения курсов учителя ознакомлены с нормативными документами, проведены: - обмен опытом в аспекте «Профессиональная деятельность учителя биологии в сфере оценивания учебных достижений обучающихся»; - семинар «Основные аспекты подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации»; - практикум «Технология достижения образовательных результатов с

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
			использованием современных средств обучения»; -круглый стол «Создание условий для мотивации обучающихся как средства повышения качества обучения биологии»
4	Курсы повышения квалификации «Оценочная деятельность педагога в условиях реализации федеральной и региональной политики в сфере оценки качества образования»	В соответствии с графиком, обмен опытом, семинар, практикум, круглый стол ГБУ ДПО «ЧИРО», учителя биологии	В ходе проведения курсов учителя ознакомились с нормативными документами, проведены: -обмен опытом в аспекте «Профессиональная деятельность учителя биологии в сфере оценивания учебных достижений обучающихся»; - семинар «Основные аспекты подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации»; - практикум «Технология оценивания образовательных результатов с использованием модели КИМ ЕГЭ»; -круглый стол «Создание условий для формирования функциональной грамотности учащихся и способы ее оценивания»

5.2 Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне

5.2.1 Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Сентябрь, 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества образования в 2022-2023 учебном году (электронный ресурс)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
2	Сентябрь - октябрь	Министерство образования и науки Челябинской области.	– руководители органов местного самоуправления,

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
	2023 года	Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
3	По отдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области;
4	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
5	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по актуальным вопросам развития общего образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников, педагогическое взаимодействие со сложным контингентом обучающихся, формирование функциональной грамотности обучающихся)	педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами

5.2.2 Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№ п/п	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования; для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год.
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школь-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок).
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики.
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования».
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».
9	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
10	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО
11	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО: публикация материалов из опыта работы учителей-предметников, демонстрирующих высокое качество подготовки обучающихся на странице «Виртуальный методический кабинет
12	По отдельному графику	Трансляция эффективных педагогических практик в рамках практических занятий КПК и модульных курсов. ГБУ ДПО ЧИППКРО

№ п/п	Дата	Мероприятие
13	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школ-лидеров в повышении качества образования»
14	По отдельному графику	Представление опыта работы по подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации по биологии (МАОУ «Лицей № 6 г. Миасса»)
15	По отдельному графику	Семинар «Формирование мотивации учащихся к самостоятельному поиску знаний» (МАОУ «Лицей № 23» города Озерска)

5.2.3 Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы).

Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

2.7. Методический анализ результатов ЕГЭ по ИСТОРИИ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1771	11,61	1512	10,63	1603	11,38

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	1073	60,59	916	60,58	965	60,20
Мужской	698	39,41	596	39,42	638	39,80

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	1603
- ВТГ, обучающихся по программам СОО	1514
- ВПЛ	73
- обучающихся иностранных ОО	0
- ВТГ, обучающихся по программам СПО	16
участников с ОВЗ	12

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	1514
Из них:	
- выпускники лицеев и гимназий	236
- выпускники СОШ	1278

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8_ Челябинский ГО	590	38,97
2.	21_ Агаповский МР	13	0,86
3.	22_ Аргаяшский МР	10	0,66
4.	23_ Ашинский МР	19	1,25
5.	24_ Брединский МР	12	0,79
6.	25_ Варненский МР	11	0,73
7.	26_ Верхнеуральский МР	18	1,19
8.	27_ Еткульский МР	4	0,26
9.	28_ Еманжелинский МР	16	1,06
10.	29_ Карталинский МР	17	1,12
11.	30_ Катав-Ивановский МР	11	0,73
12.	31_ Каслинский МР	14	0,92
13.	32_ Кизильский МР	14	0,92
14.	33_ Коркинский МР	20	1,32
15.	34_ Красноармейский МР	16	1,06
16.	35_ Кунашакский МР	11	0,73
17.	36_ Кусинский МР	12	0,79
18.	37_ Нагайбакский МР	4	0,26
19.	38_ Нязепетровский МР	13	0,86
20.	39_ Октябрьский МР	7	0,46
21.	40_ Пластовский МР	10	0,66
22.	41_ Саткинский МР	43	2,84
23.	42_ Сосновский МР	24	1,59
24.	43_ Троицкий МР	14	0,92
25.	44_ Увельский МР	14	0,92
26.	45_ Уйский МР	10	0,66
27.	46_ Чебаркульский МР	4	0,26
28.	47_ Чесменский МР	7	0,46
29.	48_ Верхнеуфалейский ГО	7	0,46
30.	49_ Златоустовский ГО	74	4,89
31.	50_ Карабашский ГО	2	0,13
32.	51_ Копейский ГО	60	3,96
33.	52_ Кыштымский ГО	21	1,39
34.	53_ Магнитогорский ГО	172	11,36
35.	54_ Миасский ГО	66	4,36
36.	55_ Озёрский ГО	33	2,18
37.	56_ Снежинский ГО	23	1,52
38.	57_ Трехгорный ГО	15	0,99
39.	58_ Троицкий ГО	39	2,58
40.	59_ Усть-Катавский ГО	10	0,66
41.	60_ Чебаркульский ГО	21	1,39
42.	61_ Южноуральский ГО	8	0,53
43.	62_ Локомотивный ГО	5	0,33

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022–2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник, %
	Повторительно-обобщающий курс	
1.	Кириллов В.В., Бравина М.А. / под ред. Петрова Ю.А. История. История России до 1914 г. Повторительно-обобщающий курс. 11 класс.	2,68
	История России	
2.	Данилов А. А., Торкунов А. В., Хлевнюк О. В. и др. / Под ред. Торкунова А. В. История. История России. 1946 г. - начало XXI в. 11 кл. Базовый уровень. В 2-х ч.	7,51
3.	Загладин Н.В., Козленко С.И., Минаков С.Т. и др. История России (базовый и профильный уровни)	4,90
4.	Волобуев О.В., Абрамов А.В., Карпачев С.П. и др. Россия в мире, 11 класс, С древнейших времен до начала XX века. Учебник (базовый)	2,24
5.	Кириллов В.В., Бравина М.А. / под ред. Петрова Ю.А. История. История России до 1914 г. Повторительно-обобщающий курс (базовый и углублённый уровень)	2,14
6.	Волобуев О.В., Андреев И.Л., Ляшенко Л.М. и др. История России. 11 класс. Учебник. в 2ч. (углублённый)	1,34
7.	Под ред. Торкунова А.В. История России (базовый уровень). В 2х ч.	1,15
	Всеобщая история	
8.	Загладин Н.В., Белоусов Л.С. Под ред. Карпова С.П. История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г. - начало XXI в. (базовый и углублённый уровни)	18,86
9.	Загладин Н.В., Петров Ю.А. История (базовый уровень)	14,78
10.	Сороко-Цюпа О. С., Сороко-Цюпа А. О. / Под ред. Чубарьяна А. О. История. Всеобщая история. Новейшая история. 1946 г. - начало XXI в. 11 кл. Базовый уровень	7,66
11.	Улуян А.А., Сергеев Е.Ю. (под ред. Чубарьяна А.О.) История. Всеобщая история (базовый уровень)	4,90
12.	Сахаров А.Н., Загладин Н.В., Петров Ю.А. История (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях)	4,80
13.	Загладин Н.В. Всеобщая история (базовый и профильный уровни)	3,51
14.	Загладин Н.В., Белоусов Л.С. / Под ред. Карпова С.П. История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г. - начало XXI в.	2,92
15.	Загладин Н.В. История. Всеобщая история (углублённый уровень)	2,56
16.	Улуян А.А., Сергеев Е.Ю./Под ред. Чубарьяна А.О. Всеобщая история. Новейшая история (базовый и профильный уровни)	2,30

№ п/п	Название учебников	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник, %
17.	Волобуев О.В., Пономарев М.В., Рогожкин В.А. История. Всеобщая история. Базовый и углубленный уровни	2,27
18.	Пленков О.Ю., Андреевская Т.П., Шевченко С.В./ под ред. Мясникова В.С. История. Всеобщая история. 11 класс (базовый и углублённый уровни)	2,20
19.	Загладин Н.В., Симония Н.А. История (базовый уровень)	1,95
20.	Сахаров А.Н., Загладин Н.В., Петров Ю.А. История (в 2 частях). 10-11 класс.	1,31

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

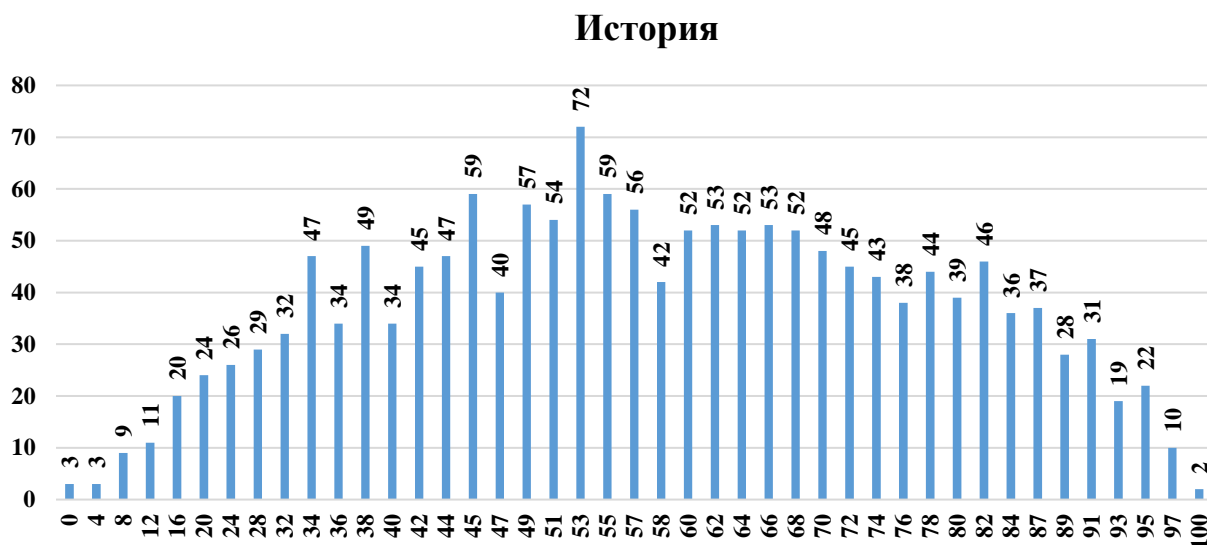
В период 2018–2022 гг. Челябинской области доля участников ЕГЭ по истории постоянно сокращалась (с 14,79 % до 10,6 %). В 2023 г. количество участников ЕГЭ, выбравших экзамен по истории, увеличилось на 112 человек, наметилась тенденция к росту их доли. В основном, рост количества участников произошел за счет выпускников средних общеобразовательных школ. Несколько снизился интерес к истории у выпускников прошлых лет, отсутствовали участники ЕГЭ из иностранных образовательных организаций. Число участников, обучавшихся по программам СПО, выросло в 4 раза. ЕГЭ по истории сдавали 12 участников с ОВЗ, которых не было в прошлом году.

Данная тенденция связана, с одной стороны, с демографическими процессами в Челябинской области, изменением общего количества выпускников. С другой стороны, это отражает востребованность направлений высшего профессионального образования, базирующихся на исторических знаниях. Закономерно, что среди участников ЕГЭ по истории доля девушек существенно выше, чем юношей.

Доля участников ЕГЭ по истории по административно-территориальным единицам отражает общее количество и распределение выпускников по образовательным организациям в регионе. Как и в прошлом году, 40 % участников экзамена – из Челябинска, доля выбравших историю из городских округов увеличилась на 1 %, а из муниципальных районов соответственно сократилась.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	5,21	4,56	7,80
2.	от 61 до 80 баллов, %	25,24	32,73	29,15
3.	от 81 до 99 баллов, %	12,73	15,22	14,29
4.	100 баллов, чел.	7	8	0,12
5.	Средний тестовый балл	56,33	59,85	57,80

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	7,27	18,75	16,44	16,67
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	48,25	62,50	53,42	41,67
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	29,74	12,50	20,55	41,67

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	14,61	6,25	9,59	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0,13	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	8,56	52,02	27,82	11,52	0,08
Лицей	0,88	33,33	35,09	30,70	0
Гимназия	2,46	29,51	42,62	24,59	0,82
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	1,89	37,74	32,08	28,30	0
Иное	16,85	55,06	19,10	8,99	0
Кадетская школа-интернат	0	0	100	0	0
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	50	50	0	0%	0
Институт	0	40	40	20	0
Центр образования	0	100,00	0	0	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8 Челябинский ГО	6,95	45,93	30,34	16,61	1
2.	21 Агаповский МР	0	38,46	46,15	15,38	
3.	22 Аргаяшский МР	0	70	10	20	
4.	23 Ашинский МР	15,79	36,84	21,05	26,32	
5.	24 Брединский МР	0	83,33	16,67	0	
6.	25 Варненский МР	9,09	72,73	18,18	0	
7.	26 Верхнеуральский МР	11,11	50	16,67	22,22	
8.	27 Еткульский МР	0	50	50	0	
9.	28 Еманжелинский МР	12,5	50	18,75	18,75	
10.	29 Карталинский МР	11,76	52,94	23,53	11,76	

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
11.	30 Катав-Ивановский МР	0	36,36	45,45	18,18	
12.	31 Каслинский МР	7,14	71,43	14,29	7,14	
13.	32 Кизильский МР	14,29	64,29	14,29	7,14	
14.	33 Коркинский МР	5	60	25	10	
15.	34 Красноармейский МР	25	50	12,5	12,5	
16.	35 Кунашакский МР	0	81,82	9,09	9,09	
17.	36 Кусинский МР	0	66,67	33,33	0	
18.	37 Нагайбакский МР	25	50	25	0	
19.	38 Нязепетровский МР	15,38	38,46	46,15	0	
20.	39 Октябрьский МР	0	57,14	28,57	14,29	
21.	40 Пластовский МР	10	50	30	10	
22.	41 Саткинский МР	9,3	44,19	32,56	13,95	
23.	42 Сосновский МР	12,5	54,17	33,33	0	
24.	43 Троицкий МР	7,14	64,29	21,43	7,14	
25.	44 Увельский МР	0	42,86	35,71	21,43	
26.	45 Уйский МР	10	60	30	0	
27.	46 Чебаркульский МР	0	100	0	0	
28.	47 Чесменский МР	0	71,43	14,29	14,29	
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	0	42,86	57,14	0	
30.	49 Златоустовский ГО	5,41	58,11	27,03	9,46	
31.	50 Карабашский ГО	0	100	0	0	
32.	51 Копейский ГО	1,67	55	25	18,33	
33.	52 Кыштымский ГО	9,52	57,14	14,29	19,05	
34.	53 Магнитогорский ГО	7,02	39,18	36,26	16,96	1
35.	54 Миасский ГО	9,09	36,36	34,85	19,7	
36.	55 Озёрский ГО	9,09	42,42	30,3	18,18	
37.	56 Снежинский ГО	4,35	43,48	34,78	17,39	
38.	57 Трехгорный ГО	0	53,33	33,33	13,33	
39.	58 Троицкий ГО	7,69	56,41	28,21	7,69	
40.	59 Усть-Катавский ГО	0	30	50	20	
41.	60 Чебаркульский ГО	23,81	47,62	23,81	4,76	
42.	61 Южноуральский ГО	0	25	62,5	12,5	
43.	62 Локомотивный ГО	20	60	20	0	

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
1.	71001_МБОУ «Гимназия № 1 г. Челябинска»	0	18,18	45,45	36,36
2.	11104_МАОУ «СОШ № 104 г. Челябинска»	0	53,33	13,33	33,33
3.	21026_МАОУ «Гимназия № 26 г. Челябинска»	0	33,33	40	26,67

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	61155_МАОУ «СОШ № 155 г. Челябинска»	12	33,33	33,33	25
2.	21003_МБОУ «СОШ № 3 г. Челябинска»	11	18,18	36,36	36,36
3.	531054_МОУ «СОШ № 54» г. Магнитогорска	12	16,67	58,33	16,67
4.	412005_МАОУ «СОШ №5» г. Сатки	11	9,09	45,45	45,45

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Анализ результатов ЕГЭ 2023 г. в Челябинской области в сравнении с прошлым годом дает основания для выявления тенденций в изменении качества исторического образования. В целом, на протяжении периода 2009–2022 гг. средние тестовые баллы участников ГИА в Челябинской области по истории были и остаются выше 50 баллов по стобалльной шкале и выше данных

показателей по России. Но средний тестовый балл в 2023 г. снизился с 59,85 до 57,8 баллов. 2 участника из Челябинска и Магнитогорска сдали ЕГЭ на 100 баллов (2022 г. – 8 участников). Доля участников ЕГЭ, получивших от 61 до 100 баллов, снизилась на 4,51 %, а доля участников, которые не преодолели минимального порога, выросла на 3,24 %.

Наибольшая доля участников ЕГЭ, набравших балл ниже минимального, среди выпускников, обучавшихся по программам СПО. Тестовый балл от минимального балла до 60 баллов чаще остальных получают выпускники прошлых лет. Выше средней доля получивших от 61 до 80 баллов на экзамене – среди участников с ОВЗ. Традиционно, более успешно сдали ЕГЭ учащиеся лицеев и гимназий, но максимальный балл удалось набрать выпускникам СОШ. В перечень образовательных организаций, достигших высоких результатов ЕГЭ по истории, в 2022 г. входили тринадцать образовательных учреждений, в 2023 этот список сократился до двух гимназий и одной средней общеобразовательной школы из Челябинска. Их результаты свидетельствуют о целенаправленной работе образовательных организаций по историческому образованию и патриотическому воспитанию школьников.

По результатам ГИА-11 в городских округах и муниципальных районах можно определить четыре кластера. К территориям с высокими результатами можно отнести муниципалитеты, где все участники ЕГЭ преодолели минимальный порог, 50% и более процентов участников получили от 61 до 100 баллов. В данной группе произошли существенные изменения, ни один из муниципалитетов-лидеров прошлого года не смог удержать высокую планку. Высокие результаты ЕГЭ 2023 г. продемонстрировали Верхнеуфалейский, Усть-Катавский и Южноуральский городские округа, Агаповский, Еткульский, Катав-Ивановский и Увельский муниципальные районы, что объясняется сравнительно небольшим количеством участников ЕГЭ в этих территориях.

В кластере территорий с результатами «выше среднего» уровня по Челябинской области все участники преодолели минимальный порог, а доля участников, получивших от 61 до 100 баллов, составляет не менее 40%. К этой группе можно отнести Карабашский и Южноуральский городские округа, Аргаяшский, Брединский, Кунашакский, Кусинский, Октябрьский, Чебаркульский и Чесменский муниципальные районы.

В кластере с «удовлетворительными» результатами все участники преодолели минимальный порог, доля участников, набравших балл ниже минимального, до 7 %, а доля участников, получивших от 61 до 100 баллов, составляет около четверти. К таким территориям относятся Челябинский, Магнитогорский, Златоустовский, Копейский, Снежинский и Троицкий городские округа, Каслинский, Коркинский и Троицкий муниципальные районы.

Локомотивный городской округ, Ашинский, Карталинский и Кизильский муниципальные районы уже не первый год входят в кластер с низкими результатами, здесь более 9 % участников ЕГЭ не смогли преодолеть минимальный порог. Значительно снизили результаты относительно прошлого года Кыштымский, Миасский, Озёрский и Чебаркульский городские округа, Варненский, Верхнеуральский, Еманжелинский, Красноармейский,

Нагайбакский, Нязепетровский, Пластовский, Саткинский, Сосновский и Уйский муниципальные районы. Особо пристального внимания со стороны администрации, методических объединений учителей предметников и муниципальных органов управления образования требует ситуация в образовательных организациях Челябинска, Магнитогорска и Саткинского муниципального района, продемонстрировавших наиболее низкие результаты ЕГЭ по предмету.

В целом, отрицательная динамика результатов государственной итоговой аттестации по истории в 2021–2023 г. позволяет сделать вывод о том, что мероприятия с педагогическими работниками и обучающимися, предложенные для включения в дорожную карту на 2022/2023 учебный год (комплексная поддержка школ с низкими результатами обучения, докомплектование школьных библиотек современными учебно-методическими пособиями, обеспечение повышения квалификации учителей, использование при подготовке к экзамену рекомендаций для системы образования Челябинской области, включенных в статистико-аналитические отчеты о результатах ЕГЭ в 2021–2022 гг.), не были реализованы в полной мере.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету «История»

Содержание КИМ ЕГЭ определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 с последующими изменениями) с учётом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 № 2/16з).

Экзаменационная работа построена на основе Историко-культурного стандарта (ИКС), каждый раздел которого состоит из следующих составных частей: краткой характеристики периода, включающей основные события, явления, процессы; списка понятий и терминов; списка персоналий; списка основных дат. Каждая из названных частей несёт в себе значительный объём информации, обязательной для изучения в школе. Особое внимание в ИКС уделяется изучению вопросов культуры. Концепция преподавания учебного курса «История России» указывает на необходимость работы с исторической картой и историческими источниками. Необходимо также учесть общую патриотическую направленность ИКС, что, в частности, проявляется в повышенном внимании к изучению истории Великой Отечественной войны.

Экзаменационная работа охватывает содержание курса истории России с древности по настоящее время с включением элементов всеобщей истории (история войн, дипломатии, культуры, экономических связей и т.п.) и нацелена на выявление достижения требований ФГОС выпускниками средних общеобразовательных организаций. Задания КИМ включают в себя значительный пласт фактического материала. В то же время особое внимание

уделяется проверке аналитических и информационно-коммуникативных умений выпускников. Акцентируется внимание на заданиях, направленных на проверку следующих умений: систематизировать исторические факты; устанавливать причинно-следственные, структурные и иные связи; использовать источники информации разных типов (письменный источник, таблица, историческая карта, иллюстрация) для решения познавательных задач; аргументировать собственную позицию с привлечением исторических знаний. Ориентация на активную деятельность экзаменуемых, а также на привлечение широкого круга исторических источников, проблемных исторических материалов создаёт возможности для выявления выпускников, в наибольшей степени нацеленных на продолжение образования по данному профилю.

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 19 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Из работы исключён ряд заданий, которые дублировали проверку знаний и умений, проверяемых другими заданиями. Из работы исключено историческое сочинение.

Часть 1 содержит 12 заданий с кратким ответом. В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом: на установление соответствия элементов, данных в нескольких информационных рядах; на определение последовательности расположения данных элементов; на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов; на определение по указанным признакам и запись в виде слова (словосочетания) термина, названия, имени, века, года и т.п. Ответ на задания части 1 даётся соответствующей записью в виде последовательности цифр или слова (словосочетания). Ввиду особой значимости для нашей страны темы Великой Отечественной войны задание 8 (по истории Великой Отечественной войны, предполагающее работу с изобразительной наглядностью) всегда посвящены этой теме. Кроме того, усилено представление фактического материала по истории Великой Отечественной войны в других заданиях с кратким ответом.

Часть 2 содержит 8 заданий с развёрнутым ответом, выявляющих и оценивающих освоение участниками экзамена различных комплексных умений. Задания 13 и 14 представляют собой комплекс заданий, связанных с анализом письменного исторического источника (проведение атрибуции источника, привлечение исторических знаний для анализа проблематики источника, извлечение информации). Задания 15 и 16 представляют собой комплекс заданий, связанных с анализом изображений, предполагающим самостоятельное объяснение вывода об изображении и указание факта, связанного с изображённым памятником культуры. В связи с усилением содержательной составляющей экзаменационной работы, посвящённой Великой Отечественной войне, задание 17 требует проанализировать два исторических источника, на основе анализа сделать вывод о событии, которому они посвящены, а также извлечь информацию из источников на основе заданного критерия. Задание 18 нацелено на проверку умения устанавливать причинно-следственные связи. Задание 19 нацелено на проверку знания исторических понятий и умения использовать соответствующие термины в историческом контексте. Новое

задание 20 проверяет умение сравнивать исторические события, процессы, явления. Задание требует на основе сравнения двух исторических событий, процессов, явлений, сформулировать тезис (обобщённое-оценочное суждение) и привести два исторически корректных обоснования (каждое содержит два исторических факта, по одному для каждого из сравниваемых объектов). Задание 21 проверяет умение формулировать аргументы для данной в задании точки зрения относительно событий отечественной и зарубежной истории.

Всё указанное выше позволяет качественно дифференцировать участников экзамена по уровню их исторической подготовки.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 2-11

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	Часть 1						
1	VIII – начало XXI в. / Знание дат (задание на установление соответствия)	Б	64	13	57	78	91
2	С древнейших времён до начала XXI в. (история России, история зарубежных стран) / Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	Б	76	22	66	95	99
3	VIII – начало XXI в. / Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)	Б	67	7	54	90	98
4	VIII – начало XXI в. / Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)	П	71	20	58	91	99
5	VIII – начало XXI в. / Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Б	55	4	34	81	98
6	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.) / Работа с письменным историческим источником	П	54	24	41	66	88
7	VIII – начало XXI в. / Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)	Б	38	3	16	59	88
8	Великая Отечественная война / Работа с изображениями	Б	64	24	56	75	93

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
9	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.) / Работа с исторической картой (схемой)	Б	79	22	73	96	100
10	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.) / Работа с исторической картой (схемой)	Б	72	12	61	93	97
11	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.) / Работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом)	П	69	33	67	75	83
12	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.) / Работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор)	Б	42	18	29	53	76
Часть 2							
13	VIII – начало XXI в. / Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника	П	54	1	36	77	95
14	VIII – начало XXI в. / Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов	Б	85	46	84	93	97
15	VIII – начало XXI в. / Работа с изображениями	П	45	4	28	61	88
16	VIII – начало XXI в. / Работа с изображениями	П	35	6	19	45	88
17	Великая Отечественная война / Работа с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде	П	72	19	62	90	99
18	VIII – начало XXI в. / Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (установление причинно-следственных связей)	В	25	1	11	34	68
19	VIII – начало XXI в. / Знание исторических понятий, умение их использовать	П	37	3	23	50	74

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
20	VIII – начало XXI в. / Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (сравнение исторических событий, процессов, явлений)	В	26	0	9	39	75
21	VIII – начало XXI в. (включена всеобщая история) / Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	В	25	0	7	39	72

Несмотря на снижение среднего балла, большинство заданий участники ЕГЭ в 2023 г. выполнили удовлетворительно: задания базового уровня сложности – выше 60 %, повышенного и высокого уровня – выше 25 %. Следует отметить, что наиболее успешно (более 76 %) справились с заданиями базового уровня № 2 (определение последовательности событий), № 9 (работа с исторической картой (схемой)), № 14 (поиск исторической информации в источниках разных типов). Среди заданий повышенного уровня лучше всего (69–72 %) выполнили задания № 11 (соотнесение картографической информации с текстом), № 17 (работа с письменными историческими источниками о Великой Отечественной войне). Все три задания высокого уровня выполнили 25–26 % участников экзамена. Вместе с тем, наибольшие затруднения (38–42 %) вызвали задания базового уровня сложности № 7 (знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России) и № 12 (множественный выбор суждения, относящихся к исторической карте (схеме)), повышенного уровня № 15 и 16 (работа с изображениями) и № 19 (знание и использование исторических понятий).

Анализ статистики демонстрирует, что средний процент выполнения экзаменационных заданий по региону составил 49%, при этом в группе не преодолевших минимальный балл этот показатель составил 10 %, в группе от минимального до 60 т.б. – 39 %, в группе от 61 до 80 т.б. – 69 %, в группе от 81 до 100 т.б. – 86 %.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Анализ выполнения заданий ЕГЭ 2023 г. позволяет сделать вывод об усвоении участниками знаний основных исторических событий, явлений, процессов по истории.

Большинство участников ЕГЭ в целом справилось с заданиями, проверяющими знание дат основных исторических событий (задания 1 и 2). Участников ЕГЭ, сделавших ошибки при выполнении хронологических заданий, условно можно разделить на две группы: 1) те, кто знает отдельные факты, но не имеет чёткого представления о хронологических рамках, в которые могли произойти те или иные исторические события, и 2) те, кто не имеет слабое представление о периодизации отечественной истории. Так, задание 1 базового уровня на соотнесение дат и событий выполнено со средним результатом 64 %, что ниже прошлого года на 11%. В одном из вариантов было необходимо определить даты следующих событий: поход Новгород-Северского князя Игоря Святославича на половцев, Карибский кризис, освобождение советскими войсками Белгорода, подписание Кючук-Кайнарджийского мирного договора. Наибольшее количество ошибок допустили те участники ЕГЭ, которые считают, что освобождение Белгорода произошло в 1945 г. Задание 2 базового уровня, которое требовало установить хронологическую последовательность (например, присоединение к России Астраханского ханства, принятие Декларации независимости США, Цусимское сражение), выполнено со средним результатом 76 %, что выше прошлогоднего результата. При этом четверть участников считает, что Декларация независимости США была создана позже, чем произошло Цусимское сражение, а 6 % сражение при Цусиме случилось раньше указанных событий. С заданием на установление последовательности событий справились 22 % участников, не преодолевших минимальный балл, это значительно лучше результатов выполнения задания на соотнесение дат и событий.

Знания событий, процессов, явлений проверяли задания 3 (установление соответствия между событиями (явлениями, процессами) и историческими фактами) и 4 (заполнение таблицы элементами предложенного списка) базовой части. Эти задания выполнены со средними результатами 67 % и 71 % соответственно. Следует отметить, что по сравнению с 2022 г. успешность выполнения заданий практически не изменилась. При этом логика большинства ошибочных ответов вполне понятна. Выпускники, не получившие минимальный балл, зачастую имеют лишь отрывочными знания об историческом процессе. Например, распространенной была ошибка, когда к первым мероприятиям большевистского правительства относили не введение рабочего контроля на предприятиях, а создание территориальных совнархозов. В задании 4 повышенного уровня, наряду с правильными ответами, восстание под руководством К. Булавина относили не к 1700-м гг., а к 1850-м гг. И вновь задание на заполнение таблицы участники, не преодолевшие минимальный балл, выполнили значительно лучше задания на установление соответствия.

Знание исторических деятелей (персоналий) проверялось заданием 5 базового уровня. Резко снизился средний процент выполнения задания на установление соответствия между событиями и историческими деятелями – 55 % (в 2020 г. – 50 %, 2021 г. – 53 %, 2022 – 73%). Например, значительное количество экзаменуемых, сделавших ошибку, среди участников Курской битвы указали партизанку З. Космодемьянскую, а не Героя Советского Союза И. Кожедуба. По-видимому, у выпускников с низкими и «удовлетворительными» результатами, которые чаще всего допускали такие ошибки, имеется определённое представление о времени жизни исторических деятелей, так как они выбрали деятелей, которые жили в более-менее «близкие» к рассматриваемым в задании эпохи. Но совсем непонятен выбор тех экзаменуемых, которые в качестве создателя первых коллегий указали вместо Петра Великого А.Ф. Керенского или того же Героя Советского Союза И.Н. Кожедуба.

Результаты выполнения традиционно трудных заданий 7 базового уровня, которые проверяли знание фактов истории культуры, в целом на уровне прошлого года, с ними справились 38 % участников ЕГЭ. Для участников с низкими и «удовлетворительными» результатами это задание оказалось самым сложным в первой части (3 % и 16 % соответственно). Надо отметить, что допущенные ошибки были типичными при выполнении всех заданий данной линии: многие выпускники не могли определить время создания и авторство таких шедевров российской культуры, как опера «Князь Игорь», повесть «Собачье сердце», «Слово о законе и благодати».

Успешность выполнения нового задания 8 по работе с изображениями периода Великой Отечественной войны очень различалась в зависимости от варианта. С заданием справились 64 % участников ЕГЭ, но лишь 27% выпускников смогли определить, что плакат «Советская земля полностью очищена от немецко-фашистских захватчиков» создан в 1944 г. Почти две трети указали 1945 г., очевидно спутав изгнание немецких войск с территории СССР и завершение войны. Можно отметить, что с этим заданием все же справился каждый четвертый участник, не преодолевший минимальный балл.

Задание 17 второй части выполнено со средним результатом 72 %, что несколько выше прошлогодних результатов. Задание предполагало работу с двумя письменными историческими источниками. Следует отметить, что набрать максимальный балл за выполнение этого задания удалось всего 33% участников ЕГЭ. Ошибки были связаны в основном с недостатком у выпускников знаний по истории Великой Отечественной войны (имена героев войны, названия крупнейших битв, кодовые названия операций и т.п.). При этом участники экзамена хорошо справлялись с той частью задания, в которой требовалось найти в тексте информацию, представленную в явном виде. С этим справились 19 % участников, не преодолевших минимальный балл. Подчеркнем, что успешность выполнения заданий и в целом знание и понимание истории Великой Отечественной войны зависит не только от изучения соответствующего материала на уроках истории, но и от внеклассной деятельности, в том числе подготовки к празднованию Дня Победы (9 мая), проведения мероприятий,

посвященных важным событиям Великой Отечественной войны (оборона Москвы, блокада Ленинграда, Сталинградская и Курская битва, освобождение концлагеря Аушвиц-Освенцим).

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Согласно ФГОС среднего общего образования, выпускниками должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, в том числе познавательные, коммуникативные и регулятивные (самоорганизация и самоконтроль). Рассмотрим итоги ЕГЭ по заданиям, на результативность выполнения которых мог повлиять уровень владения метапредметными умениями.

Овладение универсальными учебными познавательными (базовыми логические) действия требует умения устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения. Задание 20 на сравнение исторических событий, процессов и явлений включено в КИМ ЕГЭ по истории только в этом учебном году, с ним справилось 25 % участников. Это задание и последнее в работе 21 задание не смог выполнить ни один участник, не преодолевший минимальный балл. Одной из типичных ошибок на экзамене было: неумение формулировать тезис, сравнение разнородных фактов, несоответствие сравниваемых фактов условию задания. Причём от точности формулировки тезиса зависит дальнейшая работа с объяснениями – чем лучше сформулирован тезис, тем проще подобрать и сравнить факты в объяснениях. В одном из вариантов КИМ требовалось записать один любой тезис (обобщённое оценочное суждение), содержащий информацию о сходстве во внешней политике Петра I и Николая I по какому(-им)-либо признаку(-ам), и привести два обоснования этого тезиса. Чаще всего выполнявшие это задание путались в успешности и неуспешности внешней политики этих правителей России, хотя было достаточно просто выделить основные направления (западное и южное).

К базовым исследовательским действиям относятся формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами. 37 участников ЕГЭ справилось с заданием 19, которое требовало раскрыть смысл понятия и привести один исторический факт, конкретизирующий данное понятие применительно к истории России. Часто при выполнении этого задания возникают трудности при формулировании определения. С описанием факта обычно проблем не возникает, если участник понимает хотя бы в общих чертах, что за термин попался в его варианте. Эти трудности связаны с тем, что в учебниках зачастую даны урезанные определения, которые не соответствуют ни эталонному ответу, ни требованиям ЕГЭ по истории. Поэтому механическое запоминание определений из учебника часто не позволяет заработать максимальный балл за это задание, так как необходимо понимать термин и его существенные признаки. В процессе подготовки к экзамену нужно обязательно разбирать родовые и видовые признаки того или иного термина, а также не забывать, что формулировка

определения должна отвечать на три ключевых вопроса: «Что?», «Где?», «Когда?» Непонимание полноты определения приводит к тому, что часто участники ЕГЭ пытаются дробить определение, вынося одну его часть в факт. Но такой подход не позволяет заработать максимальный балл, так как балл в таких случаях начисляется только за факт. В одном из вариантов КИМ в задании 19 было дано понятие «приказы». Чаще всего в определениях были пропущены очень важные элементы, что приказы были «центральными» и «отраслевыми» органами власти.

К этой же группе УУД относится умение выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения. Задание 18 на установление причинно-следственных связей – одно из самых сложных заданий второй части и всей экзаменационной работы. Только четверть всех сдававших экзамен смогли дать верный ответ. Даже у высокобалльников с этим заданием было больше всего затруднений – всего 68% из них смогли заработать баллы в задании. Однако среди тех, кто не преодолел минимальный порог баллов, были те, кто смог справиться с этим заданием, хотя задания 20 и 21 они не выполнили вовсе. В этом году задание 18 было осложнено тем, что появились «штрафные баллы» за неверные формулировки в четвертом и последующих положениях ответа, поэтому большинство учеников решило ограничиться только тремя положениями в ответе. В одном из вариантов КИМ ученикам было необходимо назвать три последствия политики Ивана Калиты, которые способствовали возвышению Москвы. Данные последствия не являются сложными, тем более они подробно представлены в учебниках из ФПУ.

Умение находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения также является базовым исследовательским действием. Задания 15 и 16 требуют привести обоснование ответа, используя изображение, с ними справилось соответственно 45 и 35 % участников ЕГЭ. При этом только в третьей и четвертой группе участников с заданием 15 справились более половины. В одном из вариантов была изображена памятная медаль, посвящённая 25-летию с начала освоения целинных и залежных земель. Требовалось назвать высшего руководителя КПСС в год, когда была выпущена данная медаль. Путём несложных расчётов получается 1979 год выпуска. Вполне вероятно, что чаще всего ошибались в дате начала освоения целины, а потому в ответе называли Н.С. Хрущева или же следующих за Л.И. Брежневым руководители КПСС.

В одном из вариантов 16 задания были даны четыре скульптуры: памятник Екатерине II в Санкт-Петербурге, скульптура с конём на Аничковом мосту также в Санкт-Петербурге, скульптура В. Мухиной «Рабочий и колхозница» и памятник Петру I в Москве. В ответе нужно было выбрать скульптурный памятник, созданный в той же половине века, когда была выпущена медаль. Медаль была выпущена во второй половине XX века, а значит подходил только памятник Петру I. Во втором вопросе просили назвать автора скульптуры. Этот вопрос показался участникам экзамена сложным, так как скульпторов и архитекторов второй половины XX века они знают гораздо хуже, а также были проблемы с написанием фамилии З.К. Церетели.

Формирование умений работы с иллюстративным материалом следует начинать с 5 класса. Для этого учитель должен постоянно использовать наглядность в преподавании истории. Это сделает учебный процесс интересным, создаст у обучающихся дополнительную мотивацию к изучению истории, поможет решить проблему разнообразия форм работы на уроке. Использование наглядности является необходимым условием предупреждения «модернизации истории», то есть перенесения в прошлое представлений, почерпнутых в современной жизни. Образная наглядность служит основным и незаменимым средством формирования знаний о памятниках архитектуры и изобразительного искусства, важным пособием для формирования представлений об исторических деятелях и типических представителях общественных слоёв различных эпох.

К универсальным учебным познавательным действиям относятся и навыки получения информации из источников разных типов, умения самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления. Наиболее типичными ошибками участников экзамена в заданиях с историческими источниками 13, 14, 17 являются неправильная атрибуция исторического документа и неумение выделять в документе отдельные содержательные элементы. Обе ошибки могут быть связаны с непониманием общего смысла исторического документа. Очень часто вместо внимательного чтения исторического документа участники экзамена «выхватывают» из контекста отдельные слова и фразы и пытаются таким образом провести атрибуцию документа. Предотвратить подобную ситуацию позволяет систематическая работа с историческими документами на уроках.

Задание 13 на атрибуцию исторического источника успешно выполнила только половина участников ЕГЭ по истории. Задание считается трудным, так как наряду с умением анализировать текст в нем проверяются конкретные знания истории. Причём одно без другого не позволит дать верный ответ. Участники, сдавшие экзамен на среднем и высоком уровнях, справились в разы лучше с этим заданием, чем те, кто не достиг среднего уровня. Среди последних только треть смогла заработать баллы в 13 задании. В одном из вариантов КИМ был дан текст, посвящённый Русско-японской войне. Требовалось назвать с точностью до десятилетия период, к которому относились события из текста, назвать российского императора, правившего в этот период и государственного деятеля, возглавившего делегацию на мирных переговорах, которые были упомянуты в тексте. С первым десятилетием века сдающие ЕГЭ чаще всего допускают ошибку, так как не всегда понимают, как правильно записывать ответ. Поэтому нужно помнить, что в ответе принимаются и точные даты, а также даты, которые относятся к нужному десятилетию. Если Николая II участники экзамена с лёгкостью определили, догадавшись, что в тексте идёт речь о Русско-японской войне, то назвать С.Ю. Витте было гораздо сложнее, так как этот факт нужно было просто знать.

С заданием 14 на поиск заданной информации в тексте участники ЕГЭ традиционно справляются из всей второй части лучшего всего. Этот год не стал исключением – 85% участников выполнили задание успешно. Даже в группе

учеников, не достигших минимально необходимого балла, почти половина смогла получить баллы за это задание, а в остальных трёх группах – более 80% участников.

При ответе на первые два вопроса в задании 17 было необходимо продемонстрировать свои знания по истории Великой Отечественной войны, а при ответе на третий вопрос достаточно найти нужную цитату в тексте. В одном из вариантов КИМ были даны два текста, посвящённые Сталинградской битве. Нужно было назвать битву и кодовое название наступательной операции Красной армии, указать, почему автор одного из отрывков участвовал в битве всего четверо суток. С этим заданием справились 72% участники ЕГЭ – хуже, чем с заданием 14, но успешнее всех остальных заданий второй части. Группа высокобалльников и вовсе показала в задании 17 один из лучших результатов за всю работу (99 %). Лучший результат они показали только в задании 9, когда абсолютное большинство верно ответило на вопрос по карте.

Трудно однозначно оценить результаты выполнения блока заданий с исторической картой (№№ 9–12). С одной стороны, участники ЕГЭ значительно лучше стали атрибутировать карту. С другой стороны, проверка умения работы с картой, где требуется найти правильный ответ на самой карте, и задание на множественный выбор по карте, показывают, что проблемы работы с исторической картой у выпускников школы остаются. В заданиях 9 и 10, в которых нужно дать ответ на вопрос в виде слова или словосочетания, показатели выполнимости одни из самых высоких в первой части – 79% и 72% участников выполнили эти задания успешно. Причём все высокобалльники дали верный ответ в задании 9. Относительно хорошие показатели выполнимости 11 задания, но если смотреть по разным группам сдающих ЕГЭ, то высокобалльники с заданием справились заметно хуже на фоне остальных заданий базового уровня, чем участники не преодолевшие минимальный порог – для них это задание оказалось самым лёгким в первой части.

Сложней всего даётся задание 12 на множественный выбор, проверяющее умение оценивать достоверность суждений, относящихся к карте (схеме). Главная трудность заключается в том, что в условии изначально не задано количество правильных ответов. Всего 42% участников ЕГЭ справились с этим заданием, даже высокобалльники хуже всего справлялись с этим заданием в сравнении со всеми заданиями первой части. В одном из вариантов была дана карта начального периода Великой Отечественной войны. В 9 задании требовалось назвать год событий, изображённых на карте. В 10 задании нужно было назвать город Смоленск, название которого на карте было заменено цифрой. В 11 задании был дан исторический источник, повествующий о первых боестолкновениях на границах СССР с Румынией и форсированием немецких войск реки Прут. В самом источнике было пропущено название реки Прут и по контексту и карте можно было легко определить название реки. В группе участников ЕГЭ, не преодолевших минимальный балл, это задание – второе по результативности (33 %). Однако была высока вероятность перепутать реку Прут с Западным Бугом.

Умения работы с исторической картой сложно сформировать за короткий

период времени, поэтому необходимо системно работать с картами, начиная с 5 класса. Приведём общие правила использования исторической карты в обучении: 1) все уроки истории проводятся с использованием карты или других картографических средств; 2) использование карты целесообразно и необходимо на всех этапах обучения: в изучении новой темы, при закреплении и обобщении изученного, при проверке знаний и умений школьников; 3) параллельно с формированием знаний на основе карты должно вестись обучение школьников приёмам учебной работы с различными типами картографических пособий; 4) при переходе от одной карты к другой обеспечивается преемственность между ними либо путём соотнесения их с общей картой, либо с помощью характеристики их временных отношений; 5) работа с настенной и настольными картами по возможности ведётся параллельно и скоординировано; 6) постоянным компонентом домашних заданий по истории является работа школьников с контурной картой. При формировании умения работы с картой в школе учителя часто сталкиваются с проблемой отсутствия хорошего качества карт в сети Интернет. Мы рекомендуем использовать карты, созданные онлайн школой Фоксфорд и прошедших экспертизу Российского исторического общества, которые находятся в свободном доступе на сайте РИО КОМПАС.

Задание 6 на множественный выбор (аналогичное № 12), проверяло умение оценивать достоверность суждений, относящихся к письменному историческому источнику (тексту). С этим заданием участники ЕГЭ справились лучше (54 %). Так, в одном из вариантов лишь 28 % дали полный и правильный ответ на 2 балла, оценив достоверность суждений на основе текста воспоминаний о А.Н.Косыгине. 58 % получили 1 балл за частично верный ответ, остальные – не справились с заданием, не смогли распознать ошибочные суждения о причинах, сущности и времени проведения «косыгинских» реформ.

Наряду с заданием 18 больше всего затруднений участников ЕГЭ вызвало задание 21, проверявшее уровень овладения универсальными коммуникативными действиями (умение аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств) и регулятивными действиями: (умение самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; давать оценку новым ситуациям). Только 25% участников экзамена успешно выполнили задание. Это задание осложняется тем, что один из двух аргументов должен быть по истории зарубежных стран. Слабая подготовка школьников по всемирной истории делает практически невыполнимой задачей получения максимального балла в задании 21. Умение аргументировать точку зрения необходимо формировать с 5 класса. Когда обучающиеся учатся в старшей школе, то очень многое зависит от того, насколько они понимают цель аргументации и структуру построения аргумента. Эффективная подготовка выполнения заданий на аргументацию может заключаться в самостоятельном формулировании аргументов для различных дискуссионных точек зрения и их тщательном смысловом разборе под руководством учителя. Главными критериями при разборе аргументов могут быть следующие: смысловое соответствие аргументируемой точке зрения,

наличие в структуре аргументов исторических фактов, наличие связи приведённых в аргументах исторических фактов с аргументируемой точкой зрения, наличие логического вывода. Линии сравнения процессов истории России и зарубежных стран ЕГЭ ежегодно обновляются и часто значительно сужаются, что ещё больше осложняет выполнение данного задания. Так, в одном из вариантов требовалось сравнить, как внутривосточные процессы в Германии и России повлияли на выход этих стран из Первой Мировой войны. Чаще всего ученики, знающие факты и про революционные события в России и Германии, и про выход этих стран из Первой мировой войны, не смогли логически связать эти два процесса между собой.

Проблемы с формулированием своих мыслей при аргументировании точки зрения существуют у выпускников из всех групп. Мало того, наиболее заметны на экзамене эти проблемы именно у выпускников из сильных групп, так как именно они всегда стараются написать ответ в виде исторического сочинения, а не в виде отдельных отрывочных положений. Несомненно, что эти проблемы порождены несоответствием разговорной речи современных школьников правилам русского языка. Разговорная речь формируется под влиянием множества факторов, среди которых важную роль играет общение в кругу сверстников, средства массовой информации, Интернет и др. Важным фактором, влияющим на формирование разговорной речи школьников, является чтение книг, которое часто сводится к минимуму. Разговорная речь определяет и тот язык, который школьники используют в письменной речи, в частности в ответах на экзамене. Зачастую неумение облечь свои знания в правильную словесную форму приводит на экзамене к потере баллов, так как неправильные формулировки не позволяют экспертам засчитывать некоторые положения, в которых, возможно, выпускники пытались выразить роли исторических личностей, причинно-следственные связи, влияние событий (процессов, явлений) выбранного периода истории на дальнейшую историю России. Кроме того, неправильные формулировки приводят к множеству фактических ошибок. В целом данная группа выпускников в полной мере подготовлена к продолжению образования по гуманитарному профилю.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Анализ результатов ЕГЭ 2023 г. по Челябинской области показал, что у участников экзамена в регионе на достаточном уровне сформированы следующие умения и виды деятельности / элементы содержания предмета:

- знание основных фактов, процессов и явлений, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- знание периодизации всемирной и отечественной истории,
- умение анализировать и систематизировать историческую информацию, представленную в различных знаковых системах (таблицах);
- умение осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности);

– умение анализировать историческую информацию в источниках разного типа (текстовые источники; исторические карты; изобразительные источники).

При этом, у обучающихся региона на недостаточном уровне сформированы следующие умения и виды деятельности: знание и понимание основных исторических терминов; умение определять исторические термины по нескольким признакам; умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии; умение раскрывать причинно-следственные связи между историческими событиями; знание и понимание основных исторических терминов;

По сравнению с прошлым годом, чуть практически не изменилось знание дат и персоналий, умения проводить поиск исторической информации в источниках разного типа (текстовые источники, исторические карты (схемы)). Очень важно, что участники ЕГЭ более успешно справились с заданиями, посвященными Великой Отечественной войны. Изучение военной истории имеет огромное значение, потому что эти знания включают в себе мощную воспитательную функцию.

Участники ЕГЭ, не набравшие минимального количества баллов, показали отрывочные знания отдельных исторических фактов. В части 1 наиболее низкие результаты были получены за выполнение заданий на установление соответствия между событиями (явлениями, процессами) и историческими фактами, историческими деятелями, памятниками культуры и их характеристиками. Закономерно, у выпускников со слабой подготовкой главные с выполнением заданий, требующих конкретных исторических знаний. Немного лучше данная группа участников справилась с заданиями на восстановление последовательности, заполнение пропусков в таблице и извлечение из текста информации, данной в явном виде. Следует также обратить внимание на то, что выпускники, потенциально входящие в данную группу, часто не приступают к заданиям части 2 с развернутым ответом, которые вполне по силам даже слабо подготовленным выпускникам.

Участники ЕГЭ с низким уровнем подготовки знают определённый объём исторических фактов и умеют устанавливать простейшие хронологические и причинно-следственные связи, освоили на элементарном уровне приёмы работы с исторической картой и текстовыми источниками и при соответствующей мотивации могли бы преодолеть трудности в обучении, улучшить свои результаты.

Экзаменуемые с результатами 61–80 баллов показали хорошее владение предметными знаниями и сформированность проверяемых умений. Наибольшие затруднения у этой группы выпускников вызвали задания на анализ текстовых исторических источников, характеристику памятников культуры, определение исторических понятий.

«Высокобалльники» показали лучшее владение предметными знаниями и сформированность проверяемых умений. При этом участники экзамена хуже справились с заданиями на знание карты, сравнение исторических событий, явлений и процессов, на аргументацию точки зрения. Вероятно, затруднения вызывает необходимость использовать материал по курсу всеобщей истории,

которому традиционно уделяется недостаточное внимание как в рамках школьного обучения, так и при подготовке к ГИА.

Безусловно, заметный рост показателей по итогам ЕГЭ произошел в связи с изменениями в КИМ 2022 г. Стабилизировалась типология заданий по всеобщей истории, отработана методика их подготовки и выполнения. Вместе с тем, в 2023 г. снизились результаты выполнения заданий, требующих умений работать с терминами и понятиями, проводить поиск исторической информации в источниках разных типов, определять последовательность исторических событий; использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов, умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии. Эти задания недавно включены в действующую модель КИМ, ориентированы на проверку сформированности не только предметных, но и метапредметных образовательных результатов, универсальных познавательных, коммуникативных и регулятивных действий. Требуется совершенствование методики обучения истории и системы подготовки к государственной итоговой аттестации по предмету.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям истории, методическим объединениям учителей общественных наук с целью совершенствования учебно-методического обеспечения исторического образования при внедрении Федеральной основной образовательной программы рекомендуется:

- спланировать систему формирования исторических понятий; для этого целесообразно регулярно проводить терминологические диктанты, организовать систематизацию понятий, выстраивать понятийные связи: вписывать изученные понятия в более крупные системы, проводить ранжирование, выделять родовые и видовые понятия;

- усилить внимание к систематическому изучению вопросов истории культуры России в связи с социально-экономическими и политическими событиями и процессами. При изучении культуры максимально задействовать потенциал исторических источников и наглядных средств обучения, отрабатывать комплексную характеристику ключевых памятников культуры (анализ изображения, авторство, время создания и художественные особенности);

- использовать современную типологию учебно-познавательных заданий и контрольно-измерительных материалов на основе работы с текстами

исторических источников и научных исследований по образцу ВПР и ЕГЭ, направленных на тренировку навыков читательской грамотности;

- применять разнообразные формы работы по изучению политических и социально-экономических событий, процессов, явлений с опорой на историческую карту (схему), включить в план текущего повторения и предэкзаменационной подготовки задания на поиск недостающей информации из исторических карт (схем), заполнению по памяти контурных карт, составлению рассказа об отражённых на карте событиях; использовать карты, созданные онлайн школой Фоксфорд и прошедших экспертизу Российского исторического общества, которые находятся в свободном доступе на сайте РИО КОМПАС.

Муниципальным органам управления образованием рекомендуется проанализировать результаты ГИА 2023 г. с целью принятия управленческих решений. При внедрении Федеральной основной образовательной программы среднего общего образования в образовательных организациях Челябинской области:

- предусмотреть выделение в учебном плане 10–11 классов часов на обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.» при изучении истории на углубленном уровне, индивидуально-групповых занятий и курса внеурочной деятельности «Россия – моя история» при изучении учебного предмета на базовом уровне;

- добиться полного обеспечения учащихся единой линейкой учебников по истории России и всеобщей истории, современными пособиями по историческому краеведению, школьных библиотек и предметных кабинетов – подпиской на методические журналы;

- использовать возможности конструктора рабочих программ для определения форм и методов системной подготовки учащихся к ЕГЭ в тематическом планировании курсов истории России и всеобщей истории;

- использовать для организации текущего контроля и промежуточной аттестации оценочные материалы по истории, представленные в модельной региональной основной образовательной программе основного и среднего общего образования;

- организовать участие старшеклассников, планирующих сдавать экзамен по истории, в тренировочном тестировании.

- осуществлять контроль выполнения федеральной рабочей программы по истории (базовый и углубленный уровни) ориентируясь на требования ФГОС, спецификацию и кодификатор проверяемых требований к результатам освоения программы и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Учителям истории, методическим объединениям учителей общественно-научных дисциплин рекомендуется организовать изучение нового материала,

текущее повторение и предэкзаменационную обобщение с учетом групп учащихся, выявленных на основе анализа результатов ЕГЭ 2023 г.:

- для группы учащихся, потенциально рискующих не преодолеть минимальный порог: поддерживать мотивацию получения исторических знаний путем создания «ситуации успеха»; совершенствовать систему повторения: включать в практику элементы текущего, тематического, обобщающего, предэкзаменационного, итогового и других видов повторения изученного материала, которые основаны на актуализации знаний, полученных в основной школе; организовать работу над ошибками на основе ответов на задания типологии ЕГЭ выпускников прошлых лет;

- для группы учащихся с удовлетворительным уровнем исторической подготовки: формировать пространственное историческое мышление, используя работу с картой; обеспечить систему работы учащихся с историческими источниками, создать условия для формирования приемов анализа исторического текста;

- для группы учащихся с хорошим и высоким уровнем исторической подготовки следует не только выполнять тренировочные тесты и задачи, но и самим составлять задания новой типологии КИМ ВПР и ЕГЭ, по которым еще не накоплен опыт подготовки и выполнения; необходимо шире использовать в практике получившую в последнее время распространение технологию «перевёрнутого урока». Такая технология вместо традиционных домашних заданий предполагает опережающее самостоятельное изучение обучающимися дома материала учебника с последующей отработкой этого материала в классе. При этом можно организовать работу таким образом, что выпускники с высоким уровнем подготовки выступают в качестве тьюторов для остальных обучающихся. При работе в этом направлении целесообразно использовать групповые методы работы: дискуссии, работу в парах и т. п.

Администрациям образовательных организаций, муниципальным органам управления образованием рекомендуется организовать сетевое взаимодействие высших учебных заведений, школ, лицеев для организации дифференцированного обучения, предоставления возможности углублённого изучения истории, выбора элективных курсов по предмету обучающимися, планируемыми в перспективе сдавать ЕГЭ. Необходимо обеспечить лично ориентированный подход к организации домашних заданий и заданий, предлагаемых обучающимся на контрольных и диагностических работах.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Профессионально-педагогическому сообществу следует проанализировать причины и условия, обеспечившие высокие результаты ЕГЭ по истории выпускников общеобразовательных организаций Верхнеуфалейского, Усть-Катавского и Южноуральского городских округов, Агаповского, Еткульского, Катав-Ивановского и Увельского муниципальных районов, необходимо обобщить и распространить эффективный педагогический

опыт МБОУ «Гимназия № 1 г. Челябинска», 21026_МАОУ «Гимназия № 26 г. Челябинска», МАОУ «СОШ № 104 г. Челябинска», выпускники которых достигли наилучших баллов.

Руководителям муниципальных методических объединений учителей истории необходимо изучить и проанализировать результаты ЕГЭ на заседаниях районных (городских) методических объединений, обобщить и распространить эффективный опыт подготовки учащихся к ЕГЭ, использования стандартизированных контрольных и практических работ для мониторинга уровня исторического образования учащихся, разработанных в рамках региональной модельной основной образовательной программы основного и среднего общего образования. Для обсуждения на совещаниях и непрерывного неформального и неформального самообразования педагогов являются традиционными темы: «Традиционные методы и инновационные приемы формирования системы исторических понятий», «Кейс-технологии в изучении исторических источников», «Современные методики организации дискуссионных форм учебных занятий по истории», «Дифференцированные домашние задания и самостоятельная работа старшеклассников в системе подготовки к ЕГЭ по истории», добавляются актуальные вопросы «Великая Отечественная война и борьба с нацизмом в исторической памяти россиян и представлениях современных подростков», «Методы использования искусственного интеллекта и инфографики в изучении истории культуры», «Межпредметные связи и формирование функциональной грамотности в обучении истории».

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Рекомендуются следующие актуальные направления повышения квалификации учителей истории: «Проектирование исторического образования в соответствии с Федеральной основной образовательной программой среднего общего образования», «Обновление содержания и методики преподавания истории в условиях профильного обучения», «Система оценки качества подготовки учащихся по истории», «Система работы учителя-предметника по подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации».

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 2-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Семинары-совещания для школ с низкими результатами по результатам мониторинга качества обучения в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования» (онлайн)	Октябрь-ноябрь 2022 г., Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО РЦОКИО, руководители ОО, учителя-предметники	Актуализирована задача комплексного сопровождения школ с низкими результатами, выявленных по результатам мониторинга данных о качестве обучения в региональной информационной системе «Управление качеством общего образования» за 2021-2022 гг.
2.	Областная методическая школа «Великая Отечественная война в исторической памяти народа и представлениях подростков»	Ноябрь 2022 г., март 2023 г. (ФГБОУ ВО ЧелГУ, Законодательное собрание Челябинской области, Ассоциация учителей истории и обществознания)	В мероприятиях методической школы приняли участие ведущие специалисты по истории Великой Отечественной войны (ФГБОУ ЧелГУ, ФГБОУ ВО ЮУрГГПУ, ФГБОУ ВО ЮУрГУ, ФГБОУ ВО РГГУ, ГУ ОГАЧО, НПЦ «Холокост»), прошли обучение более 200 учителей истории из половины территорий Челябинской области. Результаты ЕГЭ 2023 г. показали значительное улучшение знаний участников экзамена по истории Великой Отечественной войны. Следует продолжить практику организации семинаров по трудным вопросам исторического образования с участием ведущих ученых-историков, в том числе – с выездом в территории
3.	Профессиональная деятельность педагога (обучение) по учебному предмету «История» в условиях реализации ФГОС ОО	Плановые курсы повышения квалификации учителей истории (ГБУ ДПО ЧИППКРО)	Тематика оценки качества исторического образования недостаточно представлена в дополнительной профессиональной программе, к проведению занятий специалисты по методике преподавания истории, эксперты

№ п/п	Название мероприятия	Показатели	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
			региональной предметной комиссии не привлекаются. Результаты ЕГЭ 2023 г. показали значительное снижение общего уровня качества исторического образования выпускников общеобразовательных организаций Челябинской области

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№ п/п	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Сентябрь, 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества образования в 2022-2023 учебном году (электронный ресурс)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
2	Сентябрь - октябрь 2023 года	Министерство образования и науки Челябинской области. Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области

№ п/п	Дата	Мероприятие	Категория участников
3	По отдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; руководители образовательных организаций Челябинской области;
4	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
5	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по актуальным вопросам развития общего образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников, педагогическое взаимодействие со сложным контингентом обучающихся, формирование функциональной грамотности обучающихся)	педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами
8	По отдельному графику	МОУО, ММС, ФГБОУ ВО ЧелГУ. Семинары: - «Традиционные методы и инновационные приемы формирования системы исторических понятий», - «Кейс-технологии в изучении исторических источников», - «Методы использования искусственного интеллекта и инфографики в изучении истории культуры», - «Современные методики организации дискуссионных форм учебных занятий по истории»,	учителя истории 9–11 классов

№ п/п	Дата	Мероприятие	Категория участников
		<ul style="list-style-type: none"> - «Межпредметные связи и формирование функциональной грамотности в обучении истории»; - «Дифференцированные домашние задания и самостоятельная работа старшеклассников в системе подготовки к ЕГЭ по истории», - «Великая Отечественная война и борьба с нацизмом в исторической памяти россиян и представлениях современных подростков» 	

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№ п/п	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования; для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год.
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школ-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок).
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики.
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования».
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».

№ п/п	Дата	Мероприятие
6	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
7	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО
8	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО: публикация материалов из опыта работы учителей-предметников, демонстрирующих высокое качество подготовки обучающихся на странице «Виртуальный методический кабинет
9	По отдельному графику	Трансляция эффективных педагогических практик в рамках практических занятий КПК и модульных курсов. ГБУ ДПО ЧИППКРО
10	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школ-лидеров в повышении качества образования»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы).

Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

5.2.4. Работа по другим направлениям

В связи с реализацией в 10–11 классах федерального государственного образовательного стандарта и внедрением федеральной основной образовательной программы среднего общего образования в образовательных организациях Челябинской области будет осуществляться переход на соответствующие новые УМК. Для обеспечения целенаправленной подготовки к ЕГЭ и повышения качества исторического образования школьные библиотеки и предметные кабинеты необходимо докомплектовать современными

учебниками В.В. Кириллова и М.А. Бравиной для повторительно-обобщающего курса «История России до 1914 г.», В.Р. Мединского и А.В. Торкунова «История России. 1945 г. – начало XXI в.», учебными пособиями по историческому краеведению, средствами наглядности по истории.

2.8. Методический анализ результатов ЕГЭ по ГЕОГРАФИИ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
176	1,15	121	0,85	185	1,31

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	87	49,43	73	60	87	47,03
Мужской	89	50,57	48	40	98	52,97

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	185
Выпускник общеобразовательной организации текущего года	168
Выпускник прошлых лет	8
Обучающиеся иностранных образовательных организаций	2
Обучающийся общеобразовательной организации, завершивший освоение образовательной программы по учебному предмету	7
участники с ОВЗ	3

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	168
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	33
– выпускники СОШ	135

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8_ Челябинский ГО	85	50,60
2.	22_ Аргаяшский МР	3	1,79
3.	23_ Ашинский МР	7	4,17
4.	24_ Брединский МР	2	1,19
5.	26_ Верхнеуральский МР	1	0,60
6.	28_ Еманжелинский МР	2	1,19
7.	29_ Карталинский МР	4	2,38
8.	31_ Каслинский МР	3	1,79
9.	32_ Кизильский МР	1	0,60
10.	33_ Коркинский МР	3	1,79
11.	34_ Красноармейский МР	2	1,19
12.	36_ Кусинский МР	6	3,57
13.	41_ Саткинский МР	1	0,60
14.	42_ Сосновский МР	4	2,38
15.	45_ Уйский МР	2	1,19
16.	48_ Верхнеуфалейский ГО	1	0,60
17.	49_ Златоустовский ГО	7	4,17
18.	51_ Копейский ГО	1	0,60
19.	52_ Кыштымский ГО	2	1,19
20.	53_ Магнитогорский ГО	7	4,17
21.	54_ Миасский ГО	7	4,17
22.	55_ Озёрский ГО	5	2,98
23.	56_ Снежинский ГО	4	2,38
24.	57_ Трехгорный ГО	2	1,19
25.	58_ Троицкий ГО	1	0,60
26.	59_ Усть-Катавский ГО	1	0,60
27.	60_ Чебаркульский ГО	1	0,60
28.	61_ Южноуральский ГО	3	1,79

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник, %
1.	Максаковский В.П. География 10-11 класс. Учебник. Базовый уровень.	68,82
2.	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География в 2 ч. (базовый уровень)	20,04
3.	Кузнецов А.П., Ким Э.В. География (базовый уровень)	2,91

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

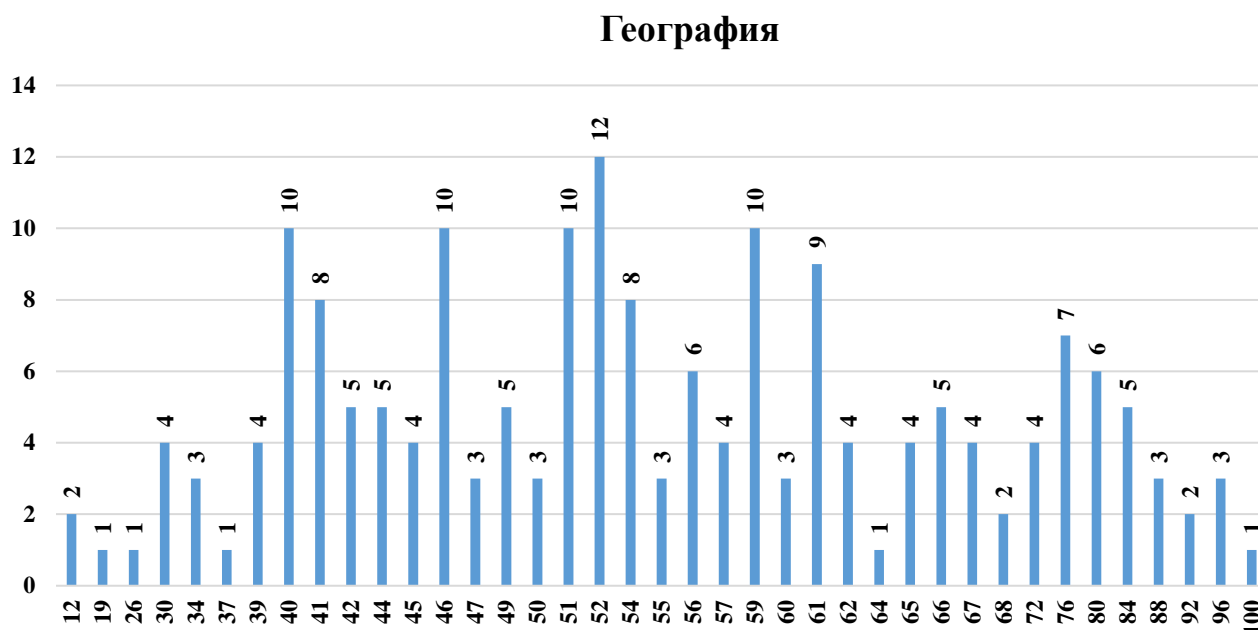
В 2023 году количество участников ЕГЭ по географии увеличилось на 64 человека, что во многом связано с преодолением последствий эпидемиологической ситуации в стране. Как и в предыдущие 2020-2022 годы, ЕГЭ по географии сдавали только желающие поступить в ВУЗы на специальности и направления, где требуется этот предмет в качестве вступительного экзамена. При этом доля сдававших экзамен по географии существенно возросла (на 0,65 %). Соотношение девушек и юношей среди участников ЕГЭ в 2023 году по географии было примерно равное (в 2022 году среди участников ЕГЭ преобладали девушки).

Как и в предыдущие годы, большинство участников ЕГЭ по географии – выпускники текущего года, обучавшиеся по программам СОО. В связи с ростом численности участников экзамена доля этой категории обучающихся снизилась с 96 % до 91 % по сравнению с прошлым годом. Это связано с тем, что незначительно выросло количество выпускников прошлых лет (с 3 до 8 человек) и обучающихся, завершивших освоение образовательной программы по учебному предмету (с 2 до 7 человек), появились обучающиеся иностранных образовательных организаций, участники с ОВЗ. Продолжается тенденция снижения доли выпускников средних общеобразовательных школ и увеличения доли участников из лицеев и гимназий, которые составили 19,6 % (15,6 в 2022 г.).

Как и в прошлом году, половина участников ЕГЭ по географии – из Челябинска, но доля участников экзамена ЕГЭ из муниципальных районов увеличилась на 3 %, а из городских округов соответственно сократилась. Среди участников экзамена добавились участники из четырех муниципальных районов (Верхнеуральский, Еманжелинский Кизильский, Уйский) и четырех городских округов (Озерский, Троицкий, Чебаркульский, Южноуральский). Не принимали участие в экзамене выпускники двенадцати муниципальных районов (Агаповский, Варненский, Еткульский, Катав-Ивановский, Кунашакский, Нагайбакский, Пластовский, Троицкий, Октябрьский, Увельский, Чебаркульский, Чесменский) и двух городских округов (Карабашский, Локомотивный).

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ГЕОГРАФИИ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по географии в 2023 г.



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по географии за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Челябинская область		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	2,84	6,67	5,95
2.	от 61 до 80 баллов, %	44,32	35	24,86
3.	от 81 до 99 баллов, %	13,64	7,50	7,03
4.	100 баллов, чел.	6	0	0,54
5.	Средний тестовый балл	64,33	56,25	55,64

2.3. Результаты ЕГЭ по истории по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	5,14	25	0	0
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	61,71	50	100	33,33

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	25,14	25	0	66,67
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	7,43	0	0	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0,57	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	6,72	67,16	22,39	2,99	0,75
Лицей	0	45,45	27,27	27,27	0
Гимназия	0	41,67	41,67	16,67	0
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	0	50	33,33	16,67	0
Иное	20	60	20	0	0
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	0	0	100	0	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8 Челябинский ГО	4,65	62,79	23,26	9,3	
2.	22 Аргаяшский МР	0	75	25	0	
3.	23 Ашинский МР	0	57,14	28,57	14,29	
4.	24 Брединский МР	0	50	50	0	
5.	25 Варненский МР	0	100	0	0	
6.	26 Верхнеуральский МР	0	100	0	0	
7.	28 Еманжелинский МР	50	0	50	0	
8.	29 Карталинский МР	0	75	25	0	
9.	31 Каслинский МР	0	66,67	33,33	0	
10.	32 Кизильский МР	0	100	0	0	
11.	33 Коркинский МР	0	66,67	33,33	0	

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
12.	34 Красноармейский МР	100	0	0	0	
13.	36 Кусинский МР	0	100	0	0	
14.	41 Саткинский МР	0	0	100	0	
15.	42 Сосновский МР	0	100	0	0	
16.	45 Уйский МР	0	100	0	0	
17.	48 Верхнеуфалейский ГО	0	100	0	0	
18.	49 Златоустовский ГО	28,57	71,43	0	0	
19.	51 Копейский ГО	0	100	0	0	
20.	52 Кыштымский ГО	0	50	50	0	
21.	53 Магнитогорский ГО	0	37,5	50	12,5	
22.	54 Миасский ГО	0	42,86	14,29	28,57	1
23.	55 Озёрский ГО	0	40	60	0	
24.	56 Снежинский ГО	0	100	0	0	
25.	57 Трехгорный ГО	0	0	50	50	
26.	58 Троицкий ГО	0	0	100	0	
27.	59 Усть-Катавский ГО	0	100	0	0	
28.	60 Чебаркульский ГО	0	100	0	0	
29.	61 Южноуральский ГО	0	33,33	66,67	0	

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
1.	41082_МАОУ "Лицей № 82 г. Челябинска"	-	60	20	20
2.	21035_МАОУ "Лицей № 35 г. Челябинска"	-	75		25
3.	91202_ГБОУ "ЧОМЛИ"	-	-	-	100
4.	41091_МАОУ "СОШ № 91 г. Челябинска"	-	-	50	50
5.	21093_МАОУ "Гимназия № 93 г. Челябинска"	-	50	-	50
6.	541026_МАОУ "Гимназия № 26" г. Миасса	-	50	-	50

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	343702_МОУ "Бродокалмакская СОШ" Красноармейского района	100			
2.	491038_МАОУ СОШ № 38 г.Златоуста	100			
3.	11021_МАОУ "СОШ № 21 г.Челябинска"	100			
4.	282014_МБОУ "СОШ № 14" Еманжелинского района	100			
5.	71801_ЧОУ СОШ "Эстет-Центр М"	100			
6.	41074_МАОУ "СОШ № 74 г. Челябинска"	33,33	66,67		
7.	71147_МАОУ "СОШ № 147 г. Челябинска"	33,33	66,67		

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

В условиях существенных изменений в экзаменационной модели, произошедших в 2022 году, средний балл ЕГЭ по географии в 2023 году продолжил снижение (на 0,61 балла) и составил 55,64. Значительно снизилась доля участников, получивших более 60 баллов (на 10,07 %), а доля участников, набравших баллы от минимального до 60, увеличилась на 10,79 %. Эта картина определяется результатами, полученными на экзаменах выпускниками текущего года, обучавшихся по программам СОО. Результаты выпускников прошлых лет по сравнению с 2022 г. не изменились.

Количество участников, набравших балл ниже минимального, увеличилось с 8 до 11 человек (обучающиеся Челябинского и Златоустовского городских округов, Еманжелинского и Красноармейского муниципального районов). Семь образовательных организаций с низкими результатами ЕГЭ, составляют 6,4 % из 109 ОО Челябинской области, выпускники которых сдавали экзамен по географии. Такие результаты объясняются усложнением типологии

КИМ ЕГЭ в 2022 г., а также недостаточной работой образовательных организаций с выпускниками на основе рекомендаций, разработанных специалистами ФИПИ по результатам экзаменов. Следует отметить, что доля участников, набравших баллы ниже минимального, все же снизилась на 0,72 %. При этом все участники экзамена с ОВЗ и обучающийся иностранной образовательной организации преодолели минимальный порог баллов.

Наиболее высокие результаты ЕГЭ по географии показали участники из Челябинского, Магнитогорского, Миасского и Трехгорного городских округов, Ашинского, Саткинского муниципальных районов. В перечень образовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты, включены 6 из 109 ОО Челябинской области (5,5 %), выпускники которых сдавали ЕГЭ по географии. Это значение несколько ниже показателя прошлого года. В этих ОО экзамен по географии сдавали от 2 до 5 человек, доля получивших от 81 до 100 баллов в диапазоне от 25 до 100 %, а участники ЕГЭ, не достигшие минимального балла, отсутствуют. При этом выпускник из г. Миасса получил максимальный балл ЕГЭ по географии, а в 2022 г. ни один участник экзамена не смог достичь такого результата.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Содержание экзаменационной работы определяет Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию – протокол от 28.06.2016 №2/16з). Контрольные измерительные материалы позволяют установить уровень освоения выпускниками знаний и умений по курсу географии в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по географии.

Существенные изменения в КИМ ЕГЭ по географии в 2023 г. не вносились, общее количество заданий КИМ по сравнению с 2021 г. было сокращено с 34 до 31. При этом было увеличено количество заданий с развёрнутым ответом. Максимальный первичный балл уменьшился с 47 до 43. В КИМ был включён мини-тест из двух заданий (задания 19 и 20), проверяющих умение определять и находить информацию, недостающую для решения задачи, и информацию, необходимую для классификации географических объектов по заданным основаниям. Также был изменён контекст задания 13, проверяющего умение использовать географические знания для установления хронологии событий в геологической истории Земли. Кроме того, в КИМ был включён ряд заданий, аналогичных по конструкции тем, которые использовались в течение последних четырёх лет в ВПР для 11 класса.

Все изменения, произошедшие в 2022 году, в том числе включение в КИМ новых заданий, направлены на усиление деятельностной составляющей экзаменационных моделей: применение умений и навыков анализа различной

информации, решения задач, в том числе практических, развернутого объяснения, аргументации и др. В экзаменационную работу были включены задания, проверяющие содержание всех разделов курса географии на трех уровнях – базовом, повышенном и высоком.

Часть 1 содержала 22 задания с кратким ответом (17 заданий базового уровня сложности, 4 задания повышенного уровня сложности и 1 задание высокого уровня сложности). В части 1 экзаменационной работы были представлены следующие разновидности заданий с кратким ответом: требующие записать ответ в виде числа или слова, вписать в текст на месте пропусков ответы из предложенного списка; на установление правильной последовательности или соответствия географических объектов и их характеристик; с выбором нескольких правильных ответов из предложенного списка.

Часть 2 содержала 9 заданий с развернутым ответом, в первом из которых ответом должен быть рисунок, а в остальных – полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос (1 задание базового уровня сложности, 3 задания повышенного уровня сложности и 5 заданий высокого уровня сложности).

Задания базового уровня сложности проверяли освоение требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) в объеме и на уровне, обеспечивающих способность выпускника ориентироваться в потоке поступающей информации (знание географической номенклатуры, основных фактов, понимание смысла основных категорий и понятий, причинно-следственных связей между географическими объектами и явлениями), и владение базовыми метапредметными и предметными умениями (извлекать информацию из статистических источников, географических карт различного содержания; определять по карте направления, расстояния и географические координаты объектов). Для выполнения заданий повышенного уровня сложности требовалось владение всем содержанием и спектром умений, необходимым для дальнейшей успешной профессионализации в области географии. Задания высокого уровня подразумевают овладение содержанием на уровне, обеспечивающем способность к творческому применению знаний и умений. При их выполнении требуется продемонстрировать способность интегрировать знания из различных областей школьного курса географии для решения географических задач в новых для экзаменуемых ситуациях. На задания базового уровня приходилось 50% максимального первичного балла за выполнение всей работы, на задания повышенного и высокого уровней – 20% и 30% соответственно.

В КИМ 2023 г. были включены задания, проверяющие содержание всех основных разделов курса школьной географии: «Источники географической информации» (11 заданий); «Природа Земли и человек» (6 заданий); «Население мира» (2 задания); «Мировое хозяйство» (2 задания); «Природопользование и геоэкология» (3 задания); «Регионы и страны мира» (2 задания); «География России» (5 заданий). Наибольшее количество заданий в экзаменационных работах в Челябинской области базировалось на содержании курса «География России».

Экзаменационная работа содержала 10 заданий, в которых проверялось достижение требований, относящихся к разделу «Знать/понимать». Эти задания проверяли как знание фактов и географической номенклатуры, так и понимание важнейших географических закономерностей. В 16 заданиях экзаменационной работы проверялось достижение требований раздела «Уметь» (сформированность общих интеллектуальных и предметных умений). В 5 заданиях раздела «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» проверялись способность читать географические карты, определять различия в зональном времени, объяснять разнообразные явления (текущие события и ситуации) окружающей среды.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 2-13

№	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области ¹² , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Географическая карта. Градусная сеть	Б	89	27	90	96	100
2	Атмосфера	Б	75	27	68	96	100
3	Земля как планета. Климат России. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России	Б	53	45	38	80	93
4	Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Поверхностные воды суши	Б	62	9	55	78	100
5	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Географическая оболочка Земли. Динамика численности населения Земли и крупных стран. Особенности природы,	Б	70	55	65	77	100

¹² Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

№	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области ¹² , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	населения и хозяйства крупных стран мира. Особенности природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России						
6	Размещение населения России. Основная полоса расселения. Крупнейшие города России.	Б	75	18	68	96	100
7	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства	Б	78	55	71	96	100
8	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Распределение тепла и влаги на Земле. Географическая оболочка Земли. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем	Б	81	64	75	91	100
9	Ведущие страны–экспортёры основных видов промышленной и сельскохозяйственной	Б	35	9	24	57	79

№	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области ¹² , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России						
10	Особенности хозяйства крупных стран мира. Численность, естественное движение населения; география промышленности и сельского хозяйства России	Б	77	9	72	100	100
11	Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России	Б	80	55	75	93	93
12	Воспроизводство населения мира. Демографическая политика. Миграции. Урбанизация. Географическое разделение труда	Б	82	27	79	99	100
13	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	Б	70	9	64	89	100
14	Часовые зоны России	Б	89	45	89	98	100
15	Ресурсообеспеченность	П	61	18	54	78	100
16	Численность, естественное движение населения России, направление и типы миграций	П	61	27	46	91	100
17	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира	П	46	0	33	74	100

№	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области ¹² , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
18	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России	В	50	18	36	80	93
19	Городское и сельское население мира	П	67	27	58	89	100
20	Городское и сельское население мира	Б	79	27	74	98	100
21	Географические модели. Географическая карта, план местности	Б	64	0	55	91	100
23	Особенности природы материков и океанов. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. Территория и акватория, морские и сухопутные границы России. Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России. Россия в современном мире	Б	66	18	60	87	93

№	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области ¹² , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
Часть 2							
22	Географические модели. Географическая карта, план местности	В					
К1	<i>Умение пользоваться масштабом</i>	В	29	0	13	67	61
К2	<i>Умение строить профиль рельефа местности</i>	В	37	0	17	78	93
24	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Демографическая политика. Урбанизация. Миграции населения. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Основные виды природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование	Б	48	9	38	67	100
25	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Факторы размещения производства. Рациональное и нерациональное	П	64	0	59	80	100

№	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области ¹² , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства						
26	Уровень и качество жизни населения	П	43	0	29	75	95
27	Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	П	33	0	14	67	96
28	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	В	30	5	22	43	71
29	Земля как планета. Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая	В	22	5	9	40	89

№	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области ¹² , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства						
30	Земля как планета, современный облик Земли. Форма, размеры, движение Земли. Умение использовать географические знания для решения задач, связанных с географическими следствиями размеров и движения Земли	В	38	0	19	75	100
31	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем	В					

№	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области ¹² , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К1	<i>Обоснование точек зрения</i>	В	37	0	25	60	89
К2	<i>Географическая грамотность</i>	В	50	0	34	85	100

Несмотря на незначительное снижение среднего балла, большинство заданий участники ЕГЭ в 2023 г. выполнили удовлетворительно: задания базового уровня сложности – выше 60 %, повышенного и высокого уровня – выше 30 %. Следует отметить, что наиболее успешно (более 80 %) справились с заданиями базового уровня № 1 (определение географических координат), № 2 (знание и понимание географических явлений и процессов в геосферах, взаимосвязей между ними), № 8 (динамика численности населения Земли, половозрастной состав населения), № 12 (выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений); 14 (определение поясного времени). Среди заданий повышенного уровня лучше всего (64 % и более) выполнили задания уровня № 19 (использование карты населения как источника информации) и № 25 (объяснение существенных признаков географических объектов и явлений). Задания высокого уровня № 18 (определение региона России по краткому описанию) и № 31 (анализ и оценка разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития) выполнили 50 % участников экзамена. Вместе с тем, наибольшие затруднения вызвали задания базового уровня сложности (22–48 %) № 9 (география хозяйства России и мира) и № 24 (объяснение смысла основных теоретических категорий и понятий), повышенного уровня № 27 (сравнение по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений), высокого уровня № 22 (построение профиля) и № 29 (выявление и описание разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы).

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Анализ результатов экзамена ЕГЭ по географии 2023 г. в Челябинской области позволяет выявить некоторые тенденции, определить сильные и слабые стороны общего географического образования в регионе с учетом того, что сдавали чуть более 1 % всех выпускников школ.

По разделу **«Природа Земли и человек»** большинство участников ЕГЭ (75 %) демонстрируют знание и понимание географических явлений и процессов в геосферах, взаимосвязей между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность (**задание № 2**). Результаты значительно уступают прошлогодним (95 %).

Рельеф земной поверхности, мировой океан и его части, поверхностные воды суши знают и умеют определять на карте местоположение географических объектов в среднем 62 % выпускников, что немного ниже уровня прошлого года (**задание № 4**). Есть некоторые различия в усвоении знаний о разных оболочках Земли. Например, с заданием на определение последовательности расположения рек Евразии на карте с запада на восток справились 70 % участников экзамена. Видимо, вариант задания, где положение объектов показано на карте, выполняется менее успешно, чем задания в вербальной форме.

Еще в 2022 г. был изменён контекст **задания № 13**, проверяющего умение использовать географические знания геологической хронологии. Лишь 70 % участников ЕГЭ смогли справиться с этим заданием, что совпадает с результатами прошлого года. Особенно вызвал затруднения (63 %) вариант, в котором было необходимо расположить события геологической истории Земли в хронологическом порядке (кембрийский, девонский и палеогеновый периоды).

Как и в прошлом году, участники ЕГЭ затрудняются применять знания о размерах Земли и географических следствиях ее движения для вычисления расстояний, географических координат. Средний результат выполнения **задания № 30** высокого уровня сложности – 38 %.

Большинство выпускников достигают необходимого уровня требований, относящихся к разделу **«Природопользование»**, но по сравнению с прошлым годом участники ЕГЭ менее успешно выполнили задания по этой содержательной линии.

Знания основных понятий на базовом уровне сложности усвоили 48 % участников ЕГЭ (**задание № 24**), что на 4 % выше прошлого года. Так, в одном из вариантов экзаменуемым было предложено объяснить, что означает использованный в тексте термин «месторождение».

Выполняя **задание № 15** повышенного уровня сложности, 61 % участников экзамена продемонстрировали умение оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов мира. Средний результат выполнения этого задания ниже прошлогоднего на 17 %, т.к. формат задания стал более сложным – текстовая задача вместо задания на вычисление на основе статистической таблицы. Например, участникам было необходимо определить величину разведанных запасов урана в РФ. Примерно 35 % неправильных ответов объясняются незнанием ключевых географических терминов, необходимых для выполнения задания, еще 15 % - ошибками в ходе вычислений.

Вариативное **задание № 28** проверяло владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий. В среднем с этим заданием высокого уровня справились 30 % участников ЕГЭ, что на 25 % ниже результатов

прошлого года. Так в одном из вариантов было необходимо объяснить изменения в размещении предприятий черной металлургии в Швеции.

Большинство участников экзамена по географии достигают необходимого уровня требований, относящихся к разделу **«Население мира»**.

Задание базового уровня **№ 8** успешно выполнили 81 % участников ЕГЭ, которые умеют характеризовать численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, различия в уровне и качестве жизни населения. С вариантом задания, где требовалось расположить Швейцарию, Мексику и Мозамбик в порядке возрастания в них показателя средней ожидаемой продолжительности жизни населения, справились 97 % экзаменуемых. Вероятно, оставшиеся 3 % просто не обратили внимание на порядок оформления ответа, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

В задании **№ 12** проверялось умение выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений (воспроизводство населения, демографическая политика, миграции, урбанизация). В среднем с этим заданием базового уровня справились 82 % участников ЕГЭ, что на 12 % выше прошлогоднего результата. В одном из вариантов было необходимо выбрать высказывания с информацией о миграциях населения. Полный и правильный ответ на 2 балла дали 63 % выполнявших задание, еще 30 % ответили с одной ошибкой. При этом 6,6 % ошибочно считают, что миграции населения характеризует фраза «До 2015 г. естественный прирост населения России увеличился в основном за счет снижения смертности», 10 % – суждение «В последнее десятилетие в Италии наблюдается естественная убыль населения»; 16,6 % – высказывание «В общей численности населения Индии доля сельского населения превышает долю городского».

Умение оценивать территориальную концентрацию городского и сельского населения мира, сравнивать степень урбанизации населения в разных странах с помощью тематических карт в задании **№ 19** показали 67 % экзаменуемых, это ниже результатов 2022 г. по данной теме на 19 %. Например, было необходимо расположить перечисленные страны (Боливия, Парагвай и Суринам) в порядке возрастания в них плотности населения.

Достижение требований к разделу **«Регионы и страны мира»** контролировалось двумя заданиями. На базовом уровне сложности страноведческие знания усвоены примерно 66 % участников ЕГЭ (задание **№ 23**), что выше результатов прошлого года на 13 %. Так, 70 % экзаменуемых правильно назвали Китай как крупнейшую по площади зарубежную страну Азиатско-Тихоокеанского региона, находящуюся в Азии. Но при этом также были указаны Австралия, Индонезия, Япония и даже Пекин.

Заданием **№ 17** повышенного уровня сложности, в котором требовалось определить страну по ее краткому описанию, проверялось умение выделять существенные признаки географических объектов и явлений. В целом около 46 % участников ЕГЭ успешно справились с этим заданием, что выше значения 2022 г. на 11 %. Вариант, в котором было предложено определить по краткому описанию «страну, которая входит в состав ЕС, является по форме правления республикой, омывается водами одного из морей Атлантического океана, богата

лесными ресурсами, обладает 60 000 озер, располагает развитым машиностроением, химической промышленностью, развитым молочно-мясным скотоводством и свиноводством» (Финляндия), не вызвал затруднения лишь у 17 % экзаменуемых. «Веер» неправильных ответов включал европейские монархии Норвегию, Великобританию и Швецию, небогатые лесом Германию и Францию, солнечные Италию и Португалию, расположенные в Азии КНДР и Турцию, в Америке – Канаду, США и Бразилию. Можно утверждать, что причиной типичных ошибок является незнание особенностей природно-ресурсного потенциала стран, особенностей их промышленности и сельского хозяйства, численности населения крупных стран.

В разделе «**Мировое хозяйство**» с заданием базового уровня № 7 на установление соответствия, которое проверяло владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих структуру занятости населения, справились 78 % участников ЕГЭ, что на 14 % выше результатов прошлого года. В целом у участников экзамена сформировано верное представление о различии структуры валового внутреннего продукта и структуры занятости населения между развитыми и развивающимися странами. Однако внутри самой группы развивающихся стран у экзаменуемых возникают сложности при установлении верного соответствия между странами. В одном из вариантов было необходимо определить на диаграмме распределение активного населения Малайзии, Лаоса и Франции по секторам экономики (промышленность, сельское хозяйство и сфера услуг), верно ответили 70 %. При этом 26 % экзаменуемых ошибочно полагают, что в Малайзии население занято преимущественно в сельском хозяйстве, а 17 % неправильно считают, что во Франции преобладает занятость в промышленности.

На повышенном уровне понимание смысла основных теоретических категорий и понятий, умение объяснять существенные признаки географических объектов и явлений, знание факторов размещения производства проверяло задание № 25, с которым справились 64 % участников ЕГЭ (лучше результатов прошлого года почти в 2 раза). Например, экзаменуемые были должны указать преимущество трубопроводного транспорта по сравнению с железнодорожным.

Особенно необходимо отметить, что участники ЕГЭ 2023 г. продемонстрировали в целом достижение всех требований, относящихся к разделу «**География России**».

Знание и понимание географических особенностей природы России вариативное задание № 3, обновленное в 2022 г. по формату ВПР. В среднем с этим заданием базового уровня справилось 53 %, что на 17 % ниже результатов прошлого года. Один из вариантов предусматривал требование расположить перечисленные города России в порядке увеличения продолжительности светового дня 25 июля. Половина выполнявших задание в ответе перечислили в правильном порядке Махачкалу, Владимир и Мурманск. Большинство ошибок, видимо, объясняются тем, что 37 % участников экзамена не обращают должного внимания к формату ответа («начиная с города с наименьшей продолжительностью светового дня»).

На базовом уровне сложности особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России усвоены 70 % участников ЕГЭ (**задание № 5**). Так, в одном из вариантов 63 % экзаменуемых полностью и правильно выбрали из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на места пропусков в текст, характеризующий зону степей России. Остальные заблуждались, полагая, что эта зона расположена «в северной части» умеренного климатического пояса (23 %), летом сюда «сравнительно часто» приходят циклоны и здесь «подзолистые почвы» (7 %).

Знание и понимание особенностей размещения населения России (**задание № 6**) показали 75 % участников, что ниже результатов 2022 г. на 5 %. Например, с вариантом, в котором было необходимо выбрать, какие три из шести перечисленных регионов России имеют наименьшую среднюю плотность населения (Брянская, Тульская и Курская области), полностью и без ошибок справились 73 % выполнявших задание. Но при этом 20 % ошибочно указали Мурманскую область и Республику Коми, 10 % – Республику Бурятию.

В то же время анализ результатов экзамена показывает наличие заметных недостатков в географической подготовке обучающихся по данному разделу. Всего 35 % участников экзамена справились с вариативным **заданием № 9**, в котором проверялось знание географии отраслей промышленности, транспорта и сельского хозяйства России. Это на 14 % выше, чем в прошлом году. Например, в одном из вариантов участникам экзамена было необходимо указать, в каких трех из перечисленных регионов России производится наибольшее количество сахара. Полностью правильный ответ (Курская, Белгородская и Липецкая области) дали 43 % выполнявших задание, при этом 37 % назвали Красноярский край, 27 % – Республику Бурятию и 20 % – Свердловскую область.

По-прежнему выпускники демонстрируют недостаточное знание (50 %) состава крупных географических районов России, административно-территориального деления и особенностей регионов нашей страны (**задание № 18** высокого уровня), это ниже прошлого года на 8 %. Например, только 17 % участников экзамена смогли определить по описанию область, которая расположена в центральной части Восточно-Европейской равнины, в лесной зоне, где производятся автомобили и речные суда, областной центр находится в месте слияния самой протяженной реки Европейской части РФ и ее крупнейшего правого притока, является городом-миллионником» (Нижегородская область). Среди регионов, названных выполнявшими задание, названы Волгоградская (17 %), Архангельская (13 %), Свердловская (10 %), Самарская (7 %), Белгородская, Владимирская, Волгоградская, Магаданская, Омская, Самарская, Томская, Тюменская, Ульяновская области и Татарстан! Характер ошибок, допускаемых выпускниками, позволяет предположить, что они связаны в первую очередь с несформированностью представлений о положении регионов России на карте и границ между ними.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Согласно ФГОС СОО, выпускниками школы должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, в том числе познавательные, коммуникативные, регулятивные (самоорганизация и самоконтроль). Рассмотрим результаты выполнения заданий ЕГЭ по географии, которые зависят от успешности достижения метапредметных образовательных результатов.

Остановимся на заданиях, относящиеся к разделу **«Источники географической информации»**. Для их выполнения требуются метапредметные умения критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности. Большинство участников ЕГЭ 2023 г. освоены умения, анализировать статистическую информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, инфографики (задания 10, 16, 26, 27, 29), читать географические карты (задание 11, 14, 20), определять по картам географические координаты и азимут (задания 1, 21), пользоваться масштабом и строить профиль рельефа местности по топографической карте (задание 22).

Метапредметное умение проводить анализ информации, представленной в виде статистической таблицы, проверялось заданием № 10 базового уровня. Наряду с этим экзаменуемые использовали знания об особенностях хозяйства крупных стран мира; промышленности и сельского хозяйства, численности и естественном движении населения России, демонстрировали владение понятиями «естественный прирост» и «миграционный прирост». Результат 2023 г. (77 %) – на 5 % ниже уровня прошлого года.

Умение работать с таблицами и диаграммами, на основе статистических данных рассчитывать и анализировать показатели, характеризующие численность, естественное и миграционное движение населения отдельных регионов нашей страны, направление и типы миграций (задание № 16 повышенного уровня), продемонстрировали 61 % участников, что ниже результатов прошлого года на 9 %. Так 60 % экзаменуемых смогли на основе данных диаграммы определить величину миграционного прироста населения Республики Хакасии в 2019 г. Разнообразные варианты неправильных ответов (-17; -7; -2,5; -1,3; 0,7; 20,1; 20,8) объясняются тем, что у некоторых участников экзамена отсутствуют вычислительные навыки и слабо усвоены необходимые географические понятия.

Умение сравнивать индекс человеческого развития отдельных стран участников экзамена продемонстрировали на уровне 43 %, что соответствует результатам прошлого года. Задание № 26 по работе со статистикой выполнялось на основе данных таблиц справочных материалов. Например, требовалось с помощью необходимых числовых данных и вычислений обосновать, какая из двух стран (Боливия или Конго) в 2017 г. находилась выше в рейтинге ООН по индексу человеческого развития. Следует отметить, что почти одна треть выполнявших это задание повышенного уровня не смогли с

ним справиться даже частично.

Также на основе данных таблиц в справочных материалах было построено **задание № 27**, проверяющее умение определять и сравнивать по разным источникам информации тенденции развития социально-экономических объектов, процессов и явлений, владение навыками анализа и интерпретации статистических источников информации. Динамика результатов выполнения этого задания (снижение с 44 % до 33 %) объясняется именно тем, что в прежней модели КИМ необходимые для ответа данные были приведены в виде таблицы непосредственно в тексте задания, а с 2022 г. требуется обратиться к информации в приложении. Так, в одном из вариантов было нужно сравнить доли населения, занятого в сельском хозяйстве, доли сельского хозяйства в общих объемах ВВП Уганды и Чили и сделать вывод, в какой из этих стран сельское хозяйство играло большую роль в экономике. Полный и правильный ответ на 2 балла дали четверть выполнявших задание, еще меньше получили 1 балл, т.к. назвали три из четырех необходимых элемента: 1) доля населения, занятого в сельском хозяйстве, выше в Уганде (или указаны конкретные значения); 2) доля сельского хозяйства в общем объеме ВВП Уганды выше; 3) приведены вычисления или значения доли сельского хозяйства в Уганде и Чили; 4) сделан вывод о том, что сельское хозяйство играет большую роль в экономике Уганды. Почти половина выполнявших этот вариант к заданию не приступили либо выполнили с ошибками. Следовательно, затруднения в выполнении задания были вызваны тем, что участники ЕГЭ не могли найти необходимую информацию в таблице либо не смогли произвести нужные вычисления (решить пропорцию).

В основе вариативного **задания № 29** была положена проверка сформированности умений определять и сравнивать по разным источникам информации (схематичный рисунок, климатограмма, половозрастная пирамида) географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений. Результат 2023 (22 %) намного ниже уровня прошлого года (55 %). Например, участникам ЕГЭ было предложено определить, в каком из пунктов, обозначенных на карте мира, в декабре количество суммарной солнечной радиации на 1 см² земной поверхности будет больше. Столь большой диапазон результативности может быть объяснен именно тем, что не все участники экзамена в равной степени успешно могут анализировать и интерпретировать различные виды условно-графической информации.

Владение умениями ориентироваться в различных источниках информации, использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных, социально-экономических и экологических процессах и явлениях проверяло **задание № 11**. Участники экзамена продемонстрировали значительный рост уровня сформированности умения работать с картами, отражающими распределение тепла и влаги на Земле с 70 до 80 %. Так, 83 % экзаменуемых справились с вариантом, в котором требовалось с помощью климатической карты сравнить средние многолетние температуры воздуха октября за период с 2015 г. по 2019 г. в регионах России.

Умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, навыки использования карт для определения и решения задач, связанных с практическими жизненными ситуациями (**задание № 14**), продемонстрировали 89 % экзаменуемых, что несколько выше прошлогоднего результата. Например, в одном из вариантов с помощью карты часовых зон России надо было определить, во сколько часов по местному времени Кемерово закончились мероприятия Дня спорта 2017 г. в рамках фестиваля «Спасская башня» на Красной площади». Большинство (90 %) выполнявших задание дали правильный ответ (20 часов), различные варианты ошибочных ответов (14, 19, 21 час) свидетельствуют о том, что часть выпускников не могут использовать приобретенные знания и умения о разнице во времени регионов России в практической деятельности и повседневной жизни.

Для оценки готовности к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания показательны результаты выполнения **задания № 20**. Умение оценивать территориальную концентрацию городского и сельского населения мира, сравнивать степень урбанизации населения в разных странах с помощью тематических карт и статистических таблиц показали 79 % участников ЕГЭ (на 12 % ниже результатов прошлого года). Тем не менее, при выполнении новых заданий мини-теста о населении мира большинство экзаменуемые продемонстрировали владение универсальными познавательными учебными действиями определять и находить информацию, недостающую для решения задачи и необходимую для классификации географических объектов по заданным основаниям.

В **задании № 1** проверялось умение определять географические координаты по картам, приведенным в приложении к КИМ, с этим справились 89% участников ЕГЭ, что несколько выше результатов 2022 г. Некоторые участники ЕГЭ путают западную и восточную долготу или северную и южную широту, показатели географической широты и долготы. Например, в одном из вариантов было необходимо определить по географическим координатам, на территории какого государства находится город Терезина. Наряду с большинством правильных ответов (Бразилия) в 30 % работ были указаны Кения, Сомали или Франция, что свидетельствует об отсутствии навыков познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований у части экзаменуемых. Однако в целом умение определять географические координаты у сдававших экзамен выпускников можно считать сформированным.

Для выполнения **задания № 30** по картам, приведенным в приложении к КИМ, было необходимо знать и понимать географические следствия размеров и движений Земли. С этим заданием высокого уровня сложности участники ЕГЭ справились несколько хуже прошлого года (38 %). Так, в одном из вариантов было необходимо определить географическую долготу точки, если известно, что в полночь по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в ней 19 часов 40 минут. При проверке работ экзаменуемых оценивали не только правильность определения долготы точки, но и верную

последовательность шагов решения задачи.

При выполнении заданий с развернутыми ответами требовалось владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности. С определением азимута (**задание № 21**) по топографической карте справились 64% экзаменуемых, что совпадает с результатами прошлого года. Это задание повышенного уровня сложности, и данный результат позволяет говорить о сформированности данного умения у большинства выпускников. Анализ ответов позволяет предположить, что у части выпускников не сформировано понятие азимута. Выпускники испытывают наибольшие затруднения при определении азимута в диапазоне 180° – 360° , что требует отработки этого навыка и в курсе математики. **Задание № 22** высокого уровня проверяло умения пользоваться масштабом карты (29 %) и строить профиль рельефа местности по топографической карте (37 %). По сравнению с прошлым годом, результаты выполнения задания по первому критерию снизились на 18 %, а по второму выросли на 7 %.

В КИМ ЕГЭ с 2022 г. было включено **задание № 31**, проверяющее умение использовать географические знания для аргументации различных точек зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты. Результаты выполнения этого задания высокого уровня сложности выросли в два раза по обоим критериям: обоснование точек зрения (37 %) и географическая грамотность (50 %). Это определяет перспективы дальнейшей работы по формированию метапредметных компетенций и совершенствованию географической подготовки обучающихся Челябинской области.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Анализ результатов ЕГЭ 2023 г. в Челябинской области показал, что у обучающихся региона на достаточном уровне сформированы следующие умения и виды деятельности, элементы содержания географического образования:

- умение определять на карте географические координаты и местоположение географических объектов;
- умение определять на плане и карте расстояния и направления;
- умение составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели;
- умение находить в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем
- умение объяснять географические следствия размеров и движений Земли;
- умение оценивать территориальную концентрацию населения;
- умение объяснять и оценивать разные территории с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и

процессов, исходя из их пространственно-временного развития; уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий.

Вместе с тем, у обучающихся региона по-прежнему на недостаточном уровне сформированы умения объяснять смысл основных теоретических категорий и понятий; выделять и описывать существенные признаки географических объектов и явлений; характеризовать специализацию стран в системе международного географического разделения труда. Участники ЕГЭ показали неустойчивые навыки использования приобретённых знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни выявления, описания и объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы; вызывают затруднения построение профиля рельефа местности, определение и сравнение по разным источникам информации географических тенденций развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений.

На основе анализа результатов ЕГЭ выделяются четыре группы участников с разным уровнем подготовки по географии: группа 1 с неудовлетворительной подготовкой (не преодолели); группа 2 с удовлетворительной подготовкой (набрали 37–60 баллов); группа 3 с хорошей подготовкой (61–80 баллов); группа 4 с отличной подготовкой (81–100 баллов).

Экзаменуемые, которые не преодолели минимальный порог баллов на ЕГЭ, не приступили к выполнению или не смогли справиться с заданиями № 4 (определение на карте местоположения географических объектов), № 9 (география хозяйства России и мира), № 10 (сравнение на основе информации в таблице географических тенденций развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений), № 13 (этапы геологической истории земной коры и геологическая хронология), № 17 (определение страны по описанию), № 21 (определение направлений на плане и карте), все задания с развернутым ответом (часть 2). По сравнению с прошлым годом, таких линий заданий стало больше. Но это не означает, что такие обучающиеся не имеют никаких географических знаний, их знания фрагментарны, не имеют системы, основаны на обыденных представлениях. Отметим задания, которые выполнили более половины участников с неудовлетворительными результатами ЕГЭ: задание № 5 (текст географического содержания с купюрами), № 7 (структура занятости населения), № 8 (численность и динамика населения мира, различия в уровне и качестве жизни населения отдельных регионов и стран), № 11 (чтение климатических карт).

Участники с удовлетворительной подготовкой справились почти со всеми заданиями ЕГЭ базового уровня, кроме № 3 (географическая зональность и поясность, особенности природы России) и № 9 (география отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта). Около половины участников этой группы выполнили задания повышенного уровня. Однако задания высокого уровня, требующие применения умений и развернутых

ответов вызывают у них затруднения, аналогичные группе 1.

Участники с хорошей подготовкой демонстрировали на ЕГЭ достижения большинства требований государственного образовательного стандарта. Помимо названных трудных заданий, сложными для участников с хорошей подготовкой оказались задания № 24 (смысл основных теоретических категорий и понятий), № 28, 29 и 31 (выявление, описание и объяснение разнообразных явлений, текущих событий и ситуаций в окружающей среде, аргументация точки зрения на основе их географической и геоэкологической экспертизы).

Участники с высоким уровнем подготовки демонстрируют овладение всеми требованиями образовательных стандартов, обладают развитым аналитическим мышлением, способны применить имеющиеся у них знания для решения субъективно новых задач. Двадцать одно задание в экзаменационной работе выполнили 100 % участников этой группы. Следует отметить, что наибольшие затруднения участников ЕГЭ этой группы вызвали задания новой типологии КИМ, поскольку не накоплен еще опыт их подготовки и выполнения.

На основе сравнительного анализа с результатами ЕГЭ прошлого года, можно сделать выводы о положительной тенденции в усвоении страноведческих знаний; географических факторов, определяющих структуру занятости населения; характеристик географии отраслей промышленности, транспорта и сельского хозяйства России. Лучше справляются с заданиями, требующими умения ориентироваться в различных источниках информации, использовать климатические карты для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных, социально-экономических и экологических процессах и явлениях. Более уверенно участники экзамена владеют умениями выделять, описывать существенные признаки демографических процессов, объяснять факторы размещения производства.

Напротив, значительно ухудшилось знание и понимание географической зональности и поясности, географических особенностей природы России. Участники экзамена хуже справляются с заданиями, проверяющими умения анализировать статистические данные о населении России и мира; оценивать ресурсобеспеченность стран и регионов мира; применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий.

В соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования в КИМ ЕГЭ 2022–2023 гг. были внесены существенные изменения. В экзаменационную работу был включён ряд заданий, аналогичных по конструкции тем, которые использовались в течение последних четырёх лет в ВПР для 11 класса. Результаты ЕГЭ показывают, что участники более уверенно выполняют задания № 23–25 и 31, проверяющие умения работать с текстом географического содержания, использовать географические знания для аргументации различных точек зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы. С другой стороны, заметна тенденция снижения результатов выполнения заданий № 3 и 8, проверяющих умение использовать знания об основных географических закономерностях для

определения и сравнения свойств географических объектов и явлений, установления взаимосвязей между ними. Выполняя задания новой типологии (№ 19–20), требующие использования карты как источника географической информации, участники демонстрировали неуверенное владение регулятивными и познавательными универсальными учебными действиями – определять и находить информацию, недостающую для решения задачи и необходимую для классификации географических объектов по заданным основаниям. Ухудшились также результаты выполнения задания № 13, проверяющего умение использовать географические знания для установления хронологии событий в геологической истории Земли. Это связано с тем, что вербальное задание было преобразовано в условно-графический формат представления информации.

В целом, отрицательная динамика результатов государственной итоговой аттестации по географии в 2021–2023 г. позволяет сделать вывод о том, что мероприятия с педагогическими работниками и обучающимися, предложенные для включения в дорожную карту на 2022/2023 учебный год (комплексная поддержка школ с низкими результатами обучения, докомплектование школьных библиотек современными учебно-методическими пособиями, обеспечение повышения квалификации учителей, использование при подготовке к экзамену рекомендаций для системы образования Челябинской области, включенных в статистико-аналитические отчеты о результатах ЕГЭ в 2021–2022 гг.), не были реализованы в полной мере.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям, методическим объединениям учителей географии с целью совершенствования географического образования при внедрении Федеральной основной образовательной программы рекомендуется:

- спланировать систему формирования основных географических понятий и теоретических категорий, развития умений выделять и описывать существенные признаки географических объектов и явлений. Для этого целесообразно регулярно проводить терминологические диктанты, регулярно проводить систематизацию понятий, выстраивать понятийные связи: вписывать изученные понятия в более крупные системы, проводить ранжирование, выделять родовые и видовые понятия;

- усилить внимание к изучению специализации стран в системе международного географического разделения труда. Этому будут служить наглядное и образное представление рейтингов ведущих стран-производителей и экспортеров определенных видов продукции; актуализация внутрикурсовых тематических связей общего и регионального разделов курса социально-

экономической географии мира, раскрывающих влияние экономико-географического положения, уровня обеспеченности природными ресурсами и человеческим капиталом на развитие отраслей промышленности и сельского хозяйства, инфраструктуры и сферы услуг в конкретных странах;

- использовать современную типологию учебно-познавательных заданий и контрольно-измерительных материалов на основе работы текстов географического содержания по образцу ВПР и ЕГЭ, направленных на тренировку навыков читательской грамотности и развитие метапредметного умения интегрировать представленную в явном виде информацию с имеющимися знаниями для решения познавательных задач по локализации в пространстве географических явлений и процессов;

- включить в план текущего и итогового повторения задания по построению профиля рельефа местности, определению и сравнению по разным источникам информации (карты, диаграммы, таблицы) географических тенденций развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений.

Муниципальным органам управления образованием рекомендуется проанализировать результаты ГИА 2023 г. с целью принятия управленческих решений по организации и учебно-методическому обеспечению географического образования в общеобразовательных организациях Челябинской области, которые остаются актуальными в 2023/2024 учебном году:

- добиться полного обеспечения учащихся современными учебниками и пособиями по географии и краеведению, школьных библиотек и предметных кабинетов – подпиской на методические журналы;

- в соответствии с Федеральной основной образовательной программой предусмотреть выделение в учебном плане часов на предмет «География» в полном объеме вне зависимости от профиля обучения;

- предусмотреть в планировании курсов географии формы и методы системной подготовки учащихся к ЕГЭ по предмету на уровне основного и среднего общего образования

- использовать для организации текущего контроля и промежуточной аттестации оценочные материалы по географии, представленные в модельной региональной основной образовательной программе основного и среднего общего образования;

- организовать участие старшеклассников, планирующих сдавать экзамен по географии, в тренировочном тестировании.

- осуществлять контроль выполнения образовательной программы, ориентируясь на требования ФГОС, спецификацию и кодификатор элементов содержания, проверяемых контрольными измерительными материалами.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Учителям географии, методическим объединениям учителей общественно-научных дисциплин рекомендуется организовать изучение нового

материала, текущее повторение и предэкзаменационную обобщение с учетом групп учащихся, выявленных на основе анализа результатов ЕГЭ 2023 г.:

- для группы учащихся, потенциально рискующих не преодолеть минимальный порог, необходимо систематически актуализировать работу с политической картой мира; обращаться к определению географических координат, направлений и расстояний на плане и карте на протяжении всего курса географии, используя карты разных картографических проекций и с разными способами изображения и подписи значений; поддерживать мотивацию получения географических знаний через демонстрацию конкретных примеров использования геолокации и логистики в повседневной жизни, организации работы транспорта и туристических поездок, строительстве новых предприятий и оптимизации производственной интеграции и импортозамещения; организовать работу над ошибками на основе ответов на задание «Узнай страну (регион) по описанию» выпускников прошлых лет; для изучения этапов геологической истории земной коры и геологической хронологии использовать не только условно-графическую наглядность, но и коллекции горных пород и минералов);

- для группы учащихся с удовлетворительным уровнем географической подготовки, при изучении географии отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта важно оттачивать умения не только простого извлечения информации, но и её анализа и интерпретации, используя наложение карт разных типов и видов; переводить информацию из одного вида в другой (таблицы в графики, диаграммы и наоборот); не менее значимо для формирования умения делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии необходимо систематически включать в образовательный процесс продуктивные виды деятельности обучающихся, предполагающие самостоятельное установление ими причинно-следственных связей между географической зональностью и поясностью, особенностями природы России и представление их в виде логических цепочек;

- для группы учащихся с хорошим и высоким уровнем географической подготовки следует не только выполнять тренировочные тесты и задачи, но и самим составлять задания новой типологии КИМ ВПР и ЕГЭ, по которым еще не накоплен опыт подготовки и выполнения; необходимо шире использовать в практике получившую в последнее время распространение технологию «перевернутого урока». Такая технология вместо традиционных домашних заданий предполагает опережающее самостоятельное изучение обучающимися дома материала учебника с последующей отработкой этого материала в классе. При этом можно организовать работу таким образом, что выпускники с высоким уровнем подготовки выступают в качестве тьюторов для остальных обучающихся. При работе в этом направлении целесообразно использовать групповые методы работы: дискуссии, работу в парах и т. п.

Администрациям образовательных организаций, муниципальным органам управления образованием рекомендуется организовать сетевое взаимодействие высших учебных заведений, школ, лицеев для организации дифференцированного обучения, предоставления возможности углублённого

изучения географии, выбора элективных курсов по предмету обучающимися, планируемыми в перспективе сдавать ЕГЭ. Необходимо обеспечить лично ориентированный подход к организации домашних заданий и заданий, предлагаемых обучающимся на контрольных и диагностических работах.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Профессионально-педагогическому сообществу необходимо обобщить и распространить эффективный педагогический опыт общеобразовательных организаций Челябинского, Магнитогорского, Миасского и Трехгорного городских округов, Ашинского и Саткинского муниципальных районов, выпускники которых показали высокие результаты ЕГЭ.

Руководителям муниципальных методических объединений учителей географии необходимо изучить и проанализировать результаты ЕГЭ на заседаниях районных (городских) методических объединений, обобщить и распространить эффективный опыт подготовки учащихся к ЕГЭ, использования стандартизированных контрольных и практических работ для мониторинга уровня географического образования учащихся. Для обсуждения на совещаниях и непрерывного информального и неформального самообразования педагогов являются традиционными темы: «Система формирования картографических умений и функциональной грамотности», «Кейс-технологии в изучении источников географической информации», «Дифференцированные домашние задания в системе подготовки к ЕГЭ», добавляются актуальные вопросы «Методы использования искусственного интеллекта и инфографики в изучении страноведения», «Методика организации интерактивных форм учебных занятий по географии», «Инновационные приемы формирования географических понятий», «Межпредметные связи в преподавании географии и формирование математической, читательской и естественно-научной грамотности учащихся».

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Рекомендуются следующие актуальные направления повышения квалификации учителей географии: «Проектирование географического образования в соответствии с Федеральной основной образовательной программой среднего общего образования», «Обновление содержания и методики преподавания географии в условиях профильного обучения», «Система оценки качества подготовки учащихся по географии», «Система работы учителя-предметника по подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации».

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 2-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Семинары-совещания для школ с низкими результатами по результатам мониторинга качества обучения в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования» (онлайн)	Октябрь-ноябрь 2023г., Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО», руководители ОО, учителя-предметники	Обеспечено информирование школ с низкими результатами, выявленных по результатам мониторинга данных о качестве обучения в региональной информационной системе «Управление качеством общего образования» за 2022-2023 гг.
2.	Система оценки качества подготовки учащихся по общественным дисциплинам (география)	Октябрь 2022 г., (ГБУ ДПО ЧИППКРО) Модульный курс	Сдававшие ЕГЭ по географии выпускники ОО Челябинского городского округа, учителя которых прошли обучение на модульных курсах, преодолели минимальный порог баллов. В территориях, где модульный курс не проводился, результаты ЕГЭ значительно снизились. Следует продолжить практику организации модульных курсов с выездом в территории

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№ п/п	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Сентябрь, 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных

№ п/п	Дата	Мероприятие	Категория участников
		образования в 2022-2023 учебном году (электронный ресурс)	организаций Челябинской области; учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
2	Сентябрь - октябрь 2023 года	Министерство образования и науки Челябинской области. Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
3	По отдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области;
4	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
5	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по актуальным вопросам развития общего образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников,	1. педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами

№ п/п	Дата	Мероприятие	Категория участников
		педагогическое взаимодействие со сложным контингентом обучающихся, формирование функциональной грамотности обучающихся)	

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№ п/п	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования; для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год.
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школь-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок).
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики.
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования».
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».
6	Ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО. Областной конкурс методических проектов по географии, отражающих НРЭО Челябинской области (номинация «Оценочные материалы»)
7	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
8	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на

№ п/п	Дата	Мероприятие
		основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО
9	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО: публикация материалов из опыта работы учителей-предметников, демонстрирующих высокое качество подготовки обучающихся на странице «Виртуальный методический кабинет
10	По отдельному графику	Трансляция эффективных педагогических практик в рамках практических занятий КПК и модульных курсов. ГБУ ДПО ЧИППКРО
11	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школ-лидеров в повышении качества образования»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

1. Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования»;

2. Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы);

3. Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

5.2.4. Работа по другим направлениям

В связи с реализацией в 10–11 классах федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и внедрением федеральной основной образовательной программы в образовательных организациях Челябинской области будет осуществляться переход на соответствующие новые УМК. Для обеспечения целенаправленной подготовки к ЕГЭ и повышения качества географического образования школьные библиотеки и предметные кабинеты необходимо докомплектовать современными учебниками, учебными пособиями и средствами наглядности по географии и краеведению.

2.9. Методический анализ результатов ЕГЭ по ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

Английский язык

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1 460	9,58	1 556	11,07	1490	10,57

Немецкий язык

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
34	0,22	32	0,23	25	0,18

Французский язык

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
9	0,06	6	0,04	4	0,03

Китайский язык

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
5	0,03	3	0,02	2	0,01

Испанский язык

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
-	-	2	0,01	2	0,01

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Английский язык

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	1055	72,76	1135	72,94	1099	73,76
Мужской	405	27,74	421	27,06	391	26,24

Немецкий язык

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	24	70,59	29	90,63	21	84
Мужской	10	29,41	3	9,38	4	16

Французский язык

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	9	100	6	100,00	3	75,00
Мужской	0	0,0	0	0,0	1	25

Китайский язык

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	3	60	3	100	2	100
Мужской	2	40	0	0,0	0	0

Испанский язык

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	0	0,0	2	100%	1	50
Мужской	0	0,0	0	0,0	1	50

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Английский язык

Всего участников ЕГЭ по предмету	1490
Из них:	1419
Выпускник общеобразовательной организации текущего года	63
Выпускник прошлых лет	5
Обучающийся иностранной образовательной организации	2
Обучающийся образовательной организации среднего профессионального образования	1
Обучающиеся общеобразовательных организаций, завершившие освоение образовательной программы по учебному предмету	11
Участники с ОВЗ	

Немецкий язык

Всего участников ЕГЭ по предмету	25
Выпускник общеобразовательной организации текущего года	25

Французский язык

Всего участников ЕГЭ по предмету	4
Выпускник общеобразовательной организации текущего года	4

Китайский язык

Всего участников ЕГЭ по предмету	2
Выпускник общеобразовательной организации текущего года	2

Испанский язык

Всего участников ЕГЭ по предмету	2
Выпускник общеобразовательной организации текущего года	1
Выпускник прошлых лет	1

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Английский язык

Всего ВТГ	1419
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	467
– выпускники СОШ	952

Немецкий язык

Всего ВТГ	25
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	14
– выпускники СОШ	11

Французский язык

Всего ВТГ	4
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	4
– выпускники СОШ	0

Китайский язык

Всего ВТГ	2
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	1
– выпускники СОШ	1

Испанский язык

Всего ВТГ	1
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	0
– выпускники СОШ	1

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

Английский язык

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8 Челябинский ГО	751	52,92
2.	21 Агаповский МР	3	0,21
3.	22 Аргаяшский МР	3	0,21
4.	23 Ашинский МР	15	1,06
5.	26 Верхнеуральский МР	2	0,14
6.	27 Еткульский МР	4	0,28
7.	28 Еманжелинский МР	7	0,49
8.	29 Карталинский МР	8	0,56
9.	30 Катав-Ивановский МР	11	0,78
10.	31 Каслинский МР	7	0,49
11.	32 Кизильский МР	3	0,21
12.	33 Коркинский МР	13	0,92
13.	34 Красноармейский МР	15	1,06
14.	35 Кунашакский МР	3	0,21
15.	36 Кусинский МР	6	0,42
16.	37 Нагайбакский МР	2	0,14
17.	38 Нязепетровский МР	5	0,35
18.	39 Октябрьский МР	1	0,07
19.	40 Пластовский МР	1	0,07
20.	41 Саткинский МР	18	1,27
21.	42 Сосновский МР	13	0,92
22.	43 Троицкий МР	2	0,14
23.	44 Увельский МР	2	0,14
24.	46 Чебаркульский МР	4	0,28
25.	47 Чесменский МР	4	0,28
26.	48 Верхнеуфалейский ГО	6	0,42
27.	49 Златоустовский ГО	47	3,31
28.	50 Карабашский ГО	1	0,07
29.	51 Копейский ГО	53	3,74
30.	52 Кыштымский ГО	9	0,63
31.	53 Магнитогорский ГО	220	15,50
32.	54 Миасский ГО	56	3,95
33.	55 Озёрский ГО	55	3,88
34.	56 Снежинский ГО	32	2,26
35.	57 Трехгорный ГО	9	0,63
36.	58 Троицкий ГО	17	1,20
37.	59 Усть-Катавский ГО	6	0,42
38.	60 Чебаркульский ГО	5	0,35
39.	61 Южноуральский ГО	14	0,99
40.	62 Локомотивный ГО	1	0,07

Немецкий язык

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8 Челябинский ГО	14	56
2.	49 Златоустовский ГО	8	32
3.	55 Озёрский ГО	1	4
4.	59 Усть-Катавский ГО	1	4
5.	62 Локомотивный ГО	1	4

Французский язык

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8 Челябинский ГО	4	100

Китайский язык

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8 Челябинский ГО	2	100

Испанский язык

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	54 Миасский ГО	1	100

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник, %
1.	Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и др. Английский язык. 11 класс (базовый уровень)	30,03
2.	Комарова Ю.А., Ларионова И.В., Араванис Р., Кокрейн С. Английский язык (базовый уровень)(Комплект учебник и УМК)	27,21
3.	Вербицкая М.В., Каминс Д. Карр, Парсонс Д., Миндрул О.С., /Под ред. Вербицкой М.В. Английский язык. 11 класс: базовый уровень (Комплект учебник и УМК)	6,26
4.	Биболетова М.З., Бабушис Е.Е., Снежко Н.Д. Английский язык (базовый уровень)	4,76
5.	Вербицкая М.В. и др.; под ред. Вербицкой М.В. Forward. Английский язык. 11 класс. Учебник (базовый) (Миндрул)	4,61
6.	Комарова Ю.А., Ларионова И.В. Английский язык. 11 класс. Углубленный уровень.	3,19

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник, %
7.	Баранова К.М., Дули Д., Копылова В.В. и другие. Английский язык. 11 класс. Учебник. Углублённый уровень	2,90
8.	Вербицкая М.В., Каминс Д. Карр, Парсонс Д., Миндрул О.С. / Под ред. Вербицкой М.В. Английский язык. 11 класс: базовый уровень, с CD диском	2,54
9.	Кузовлев В.П., Лапа Н.М., Перегудова Э.Ш. и др. Английский язык (базовый уровень) (Комплект с электронным приложением АBBYU)	2,54
10	Афанасьева О.В., Михеева И.В. Английский язык. 11 класс (углубленный уровень)	2,45
11.	Афанасьева О.В., Михеева И.В., Баранова К.М. Английский язык (базовый уровень).(Комплект учебник и УМК)	2,06
12.	Комарова Ю.А., Ларионова И.В. Английский язык (углублённый уровень) (Комплект учебник и УМК)	1,92
13.	Алексеев А.А., Смирнова Е.Ю., Б. Дерков Диссельбек и др. Английский язык (базовый уровень)	1,92
14.	Афанасьева О.В., Михеева И.В., Баранова К.М. Английский язык. 11 класс. Учебник. Базовый уровень	1,43
15.	Биболетова М.З., Бабушис Е.Е., Снежко Н.Д. Enjoy English. Английский язык. 11 класс. Учебник	1,42
16.	Кауфман К.И., Кауфман М.Ю. Английский язык (базовый уровень)	1,01
17.	Бим И.Л., Рыжова Л.И., Садова Л.В. и др. Немецкий язык (базовый уровень)	45,86
18.	Радченко О.А., Лытаева М.А., Гутброд О.В. Немецкий язык. 11 класс. Учебник. Базовый и углублённый уровни	28,29
19.	Аверин М.М., Бажанов А.Е., Фурманова С.Л. и др. Немецкий язык. Второй иностранный язык. 11 класс. Учебник. Базовый и углублённый уровни	15,88
20.	Бим И.Л., Рыжова Л.И., Садова Л.В. и др. Немецкий язык (базовый и профильный уровни)	6,17
21.	Воронина Г.И., Карелина И.В. Немецкий язык (базовый уровень)	2,96
22.	Григорьева Е.Я., Горбачева Е.Ю., Лисенко М.Р. Французский язык (базовый уровень)	71,24
23.	Григорьева Е.Я., Горбачева Е.Ю., Лисенко М.Р. Французский язык. Второй иностранный язык	17,68
24.	Бубнова Г.И., Тарасова А.Н. Французский язык. 11 класс (углублённый уровень)	6,86
25.	Григорьева Е.Я., Горбачева Е.Ю., Лисенко М.Р. Французский язык. Второй иностранный язык. 11 класс. Учебник. Базовый уровень	2,64
26.	Шацких В.Н. и др. Французский язык (базовый уровень)	1,58
27.	Костылева С.В., Кондрашова Н.А., Лопес Барбера И. и др. Испанский язык. Второй иностранный язык.	100

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

Английский язык

В экзамене по английскому языку в 2023 году приняли участие 1490 человек, что на 66 человек меньше, чем в 2022 году, а также сократилась доля сдающих английский язык от общего числа участников: в 2022 году она составляла 11,07%, в 2023 году — 10,57%. Соотношение юношей и девушек, сдающих ЕГЭ по английскому языку, значительно не изменилось: количество девушек было 72,94% в 2022 году, стало 73,76%.

В экзамене по английскому языку приняли участие 1419 выпускников текущего года, обучавшихся по программам среднего общего образования, 2 выпускника текущего года, обучавшихся по программам среднего профессионального образования, 63 выпускников прошлых лет (на 16 человек больше, чем в 2022 году). Также 5 человек (на 3 человека больше прошлого года) были обучающимися иностранных образовательных организаций.

Соотношение выпускников лицеев и гимназий и выпускников средних общеобразовательных школ сохранилось практически на том же уровне (32,9% и 67% соответственно).

Наибольшее количество участников ЕГЭ по английскому языку в 2023 году по-прежнему сдавали экзамен в Челябинском городском округе (52,92%), следующими по количеству сдающих от числа всех участников являются Магнитогорский (15,5%) и Миасский городские округа (3,95%). По одному участнику ЕГЭ было в Октябрьском и Пластовском муниципальных районах, а также в Локомотивном и Карабашском городских округах.

Немецкий язык

Количество участников ЕГЭ по немецкому языку в абсолютном значении уменьшилось по сравнению с 2022 г. на 7 человек и составило 25 выпускников. И в абсолютных, и в относительных величинах тенденция к снижению числа сдающих немецкий язык очевидна и может быть признана усугубляющейся: так, например, в 2022 г. доля сдающих немецкий язык уменьшилась на 0,01% по сравнению с предыдущим годом, а в 2023 г. на 0,05, таким образом, дельта выросла в 5 раз. Анализ соотношения доли юношей и девушек среди участников ГИА-11 по немецкому языку позволяет обнаружить, что для данного предмета характерно существенное доминирование доли девушек среди сдающих, в текущем году доля девушек больше доли юношей в 5,25 раза, что является средним показателем для 2021-2023 гг.

Участники ГИА-11 по немецкому языку представлены в образовательных организациях 5 городских округов региона. Как уменьшение числа АТЕ, так и снижение доли муниципальных округов среди АТЕ (в текущем году их отсутствие) являются стабильными тенденциями в 2021-2023 гг. В 60 % АТЕ (3) в ГИА-11 принял участие 1 учащийся, в остальных 40 % (2) – 8-14 учащихся. Это соотношение изменилось в текущем году несущественно (ср. 2022 г. - 66,66 и 33,34 % соответственно) и отражает ситуацию с большим количеством сдающих ЕГЭ по немецкому языку в областном центре и в г. Златоуст, где работают школы

с углубленным изучением немецкого языка. На протяжении 2 лет среди АТЕ представлены Челябинский ГО, Златоустовский ГО, в текущем году впервые не представлен Магнитогорский ГО. В образовательных организациях Челябинского ГО и Златоустовского ГО сформирована традиция результативного преподавания немецкого языка, имеется высококвалифицированный педагогический состав, создана система мер формирования мотивации к изучению немецкого языка.

Доля участников экзамена – выпускников гимназий и лицеев в текущем году составляет 56 %, из чего можно сделать вывод, что тип образовательной организации не играет решающей роли для контингента участников экзамена.

Существенных изменений в статистике участия в экзамене по немецкому языку, к которым могли бы привести те или иные изменения в нормативно-правовых документах, не наблюдается. Все тенденции прошлых лет сохранили свою актуальность: ежегодное снижение количества участников, их доли в общем количестве сдающих ГИА-11 в 2023 г., уменьшение числа АТЕ, включенных в аттестацию по немецкому языку, обусловлены отказом школ включать в учебные планы немецкий язык как первый и (или) второй иностранный язык.

Французский язык

В 2023 г. ЕГЭ по французскому языку сдавали 4 человека. Сравнительный анализ данных за последние три года говорит об отрицательной динамике изменений по этому показателю. Так, по сравнению с 2021 г. количество участников уменьшилось более чем на 50%, а по сравнению с 2022г. их количество уменьшилось на 37%. Доля сдающих французский язык от общего числа участников снизилась с 0,06% в 2021 и 0,04% в 2022г. до 0,03% в 2023г.

Соотношение доли юношей и девушек среди участников ЕГЭ изменилось: в текущем году, в отличие от 2021г. и 2022г., в ЕГЭ по французскому языку приняли участие юноши (один человек, 25%).

Все выпускники, участвовавшие в ЕГЭ по французскому языку в 2023г. обучались по программам СОО и являются выпускниками текущего года. Представители других категорий в ЕГЭ не участвовали.

Число АТЕ, принимающих участие в едином государственном экзамене по французскому языку, осталось прежним: в 2023 г. был представлен лишь Челябинский ГО.

Все участники ЕГЭ являются выпускниками МБОУ «гимназия №48» г. Челябинска. Выпускники данной гимназии традиционно принимают участие в ЕГЭ по французскому языку. Однако их число уменьшилось по сравнению с прошлым годом.

Снижение показателей, характеризующее количество участников ЕГЭ по французскому языку может объясняться невысокой востребованностью данного предмета при поступлении в Вузы, в частности, в г. Челябинске, возрастающим интересом к техническим специальностям, требующим другого набора вступительных экзаменов, и, возможно, проблемностью подготовки к единому государственному экзамену вне профильного образования.

Китайский язык

Количество сдающих ЕГЭ по китайскому языку в Челябинской области в 2023 г. остается незначительным. В 2023 году ЕГЭ по данному предмету сдавали 2 человека. Средний тестовый балл увеличился по сравнению с показателем 2022 года на 27%, когда ЕГЭ по китайскому языку сдавали 3 человека, и уменьшился по сравнению с показателем 2021 года на 28%, когда ЕГЭ сдавали 5 человек.

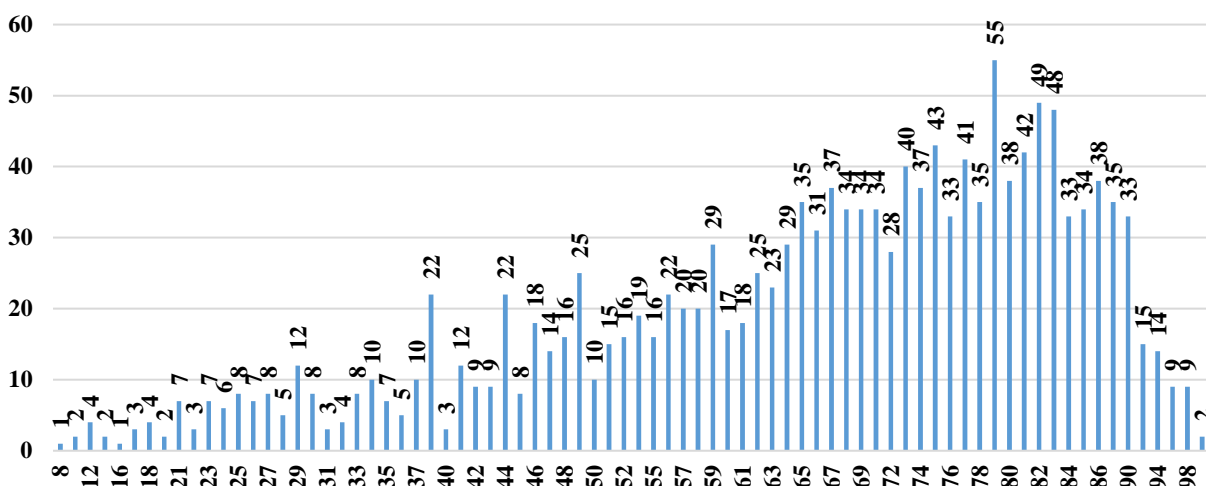
Испанский язык

Количество сдающих ЕГЭ по испанскому языку в Челябинской области в 2023 г. – 2 человека, как и в 2022 г. В 2023 году среди сдающих ЕГЭ по испанскому языку были один юноша и одна девушка, один из них выпускник текущего года (выпускник СОШ Миасского ГО) и один выпускник прошлых лет.

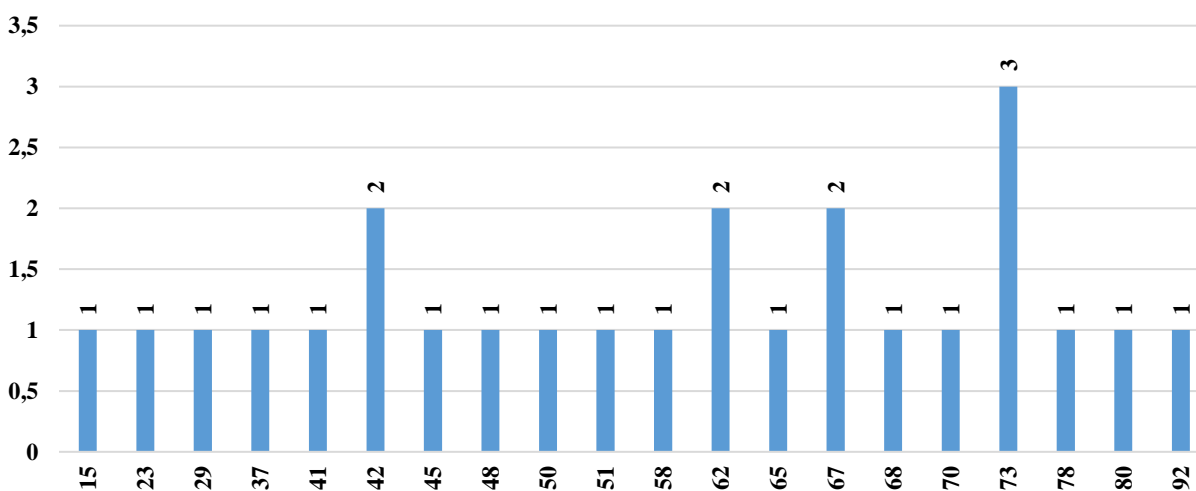
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.

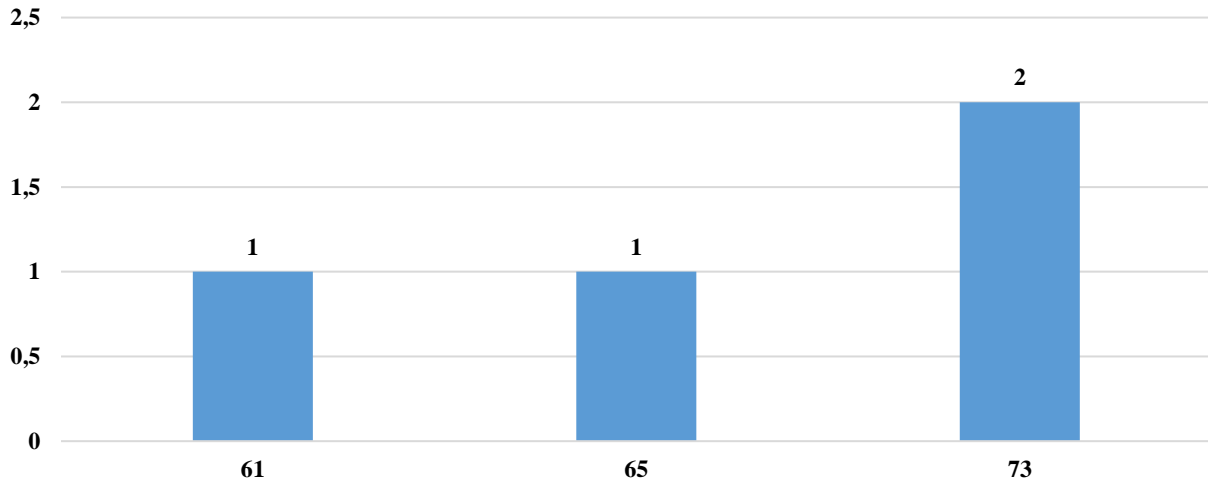
Английский язык



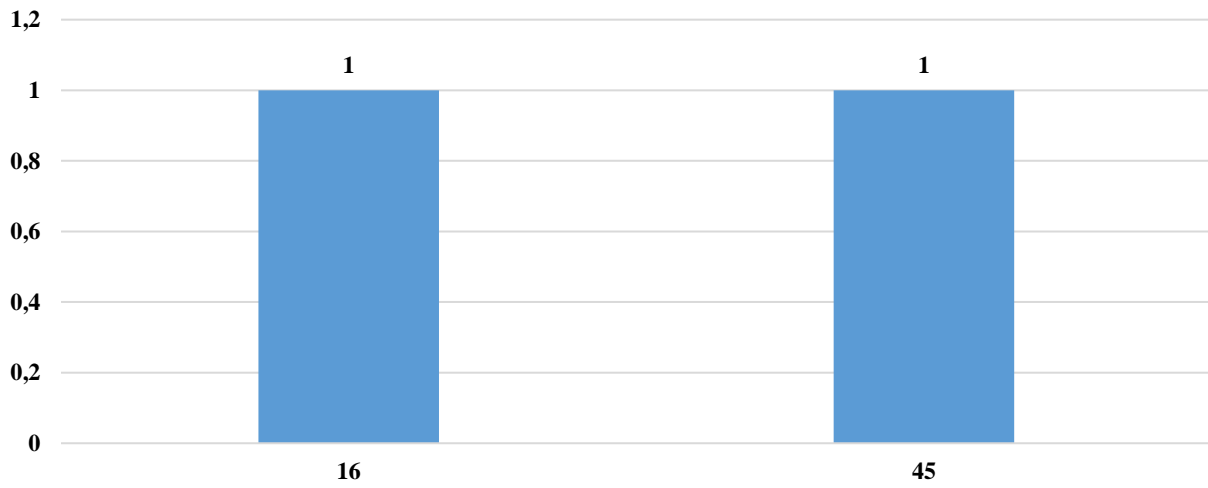
Немецкий язык



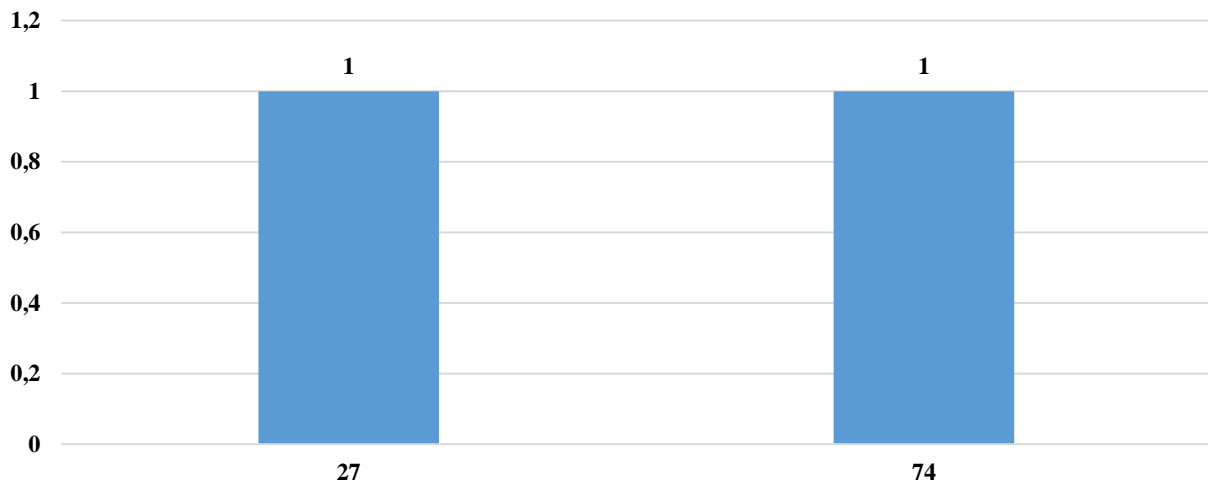
Французский язык



Испанский язык



Китайский язык



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

Английский язык

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	0,62	0,26	1,74
2.	от 61 до 80 баллов, %	34,66	33,42	43,62
3.	от 81 до 99 баллов, %	47,47	50,96	24,09
4.	100 баллов, чел.	1	6	0,13
5.	Средний тестовый балл	75,51	77,27	66,13

Немецкий язык

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	2,94	0	4
2.	от 61 до 80 баллов, %	44,12	43,75	48
3.	от 81 до 99 баллов, %	14,71	18,75	4
4.	100 баллов, чел.	0	0	0
5.	Средний тестовый балл	65,12	65,94	56,44

Французский язык

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	0	0	0
2.	от 61 до 80 баллов, %	11,11	16,67	100
3.	от 81 до 99 баллов, %	55,56	33,33	0
4.	100 баллов, чел.	0	0	0
5.	Средний тестовый балл	69,56	68,33	68

Китайский язык

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	0	33,33	0
2.	от 61 до 80 баллов, %	20	0	50
3.	от 81 до 99 баллов, %	60	0	0
4.	100 баллов, чел.	0	0	0
5.	Средний тестовый балл	83,4	28,67	50,50

Испанский язык

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	0	0	0
2.	от 61 до 80 баллов, %	0	0	50
3.	от 81 до 99 баллов, %	0	50	0
4.	100 баллов, чел.	0	0	0

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
5.	Средний тестовый балл	0	62	30,50

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

Английский язык

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	1,48	0	7,94	0	9,09
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	29,79	50	42,86	40	54,55
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	44,30	50	26,98	60	27,27
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	24,30	0	22,22	0	9,09
5.	Количество участников, получивших баллов 100	0,14	0	0	0	0

Немецкий язык

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	4
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	44
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	48
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	4
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0

Французский язык

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	100
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0

Китайский язык

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	50
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	50
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0

Испанский язык

Участники, набравшие балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	Выпускник прошлых лет
Доля участников, набравших балл ниже минимального	0	100
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	100	0
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

Английский язык

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	2,25	38,39	43,13	16,23	0
Лицей	0,57	16	48,57	34,29	0,57
Гимназия	0	15,75	44,86	39,38	0
Средняя общеобразовательная школа с углубленным	0	21,65	45,36	31,96	1,03

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
изучением отдельных предметов					
Иное	7,14	42,86	30	20	0
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	33,33	33,33	0	33,33	0
Средняя общеобразовательная школа-интернат	0	0	100	0	0
Университет	0	0	100	0	0
Институт	0	20	60	20	0
Специальная (коррекционная) школа-интернат	0	100	0	0	0
Центр образования	0	100	0	0	0

Немецкий язык

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	0	33,33	66,67	0	0
Лицей	16,67	66,67	16,67	0	0
Гимназия	0	50	37,50	12,50	0
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	0	25	75	0	0

Французский язык

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Гимназия	0	0	100	0	0

Китайский язык

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	0	0	100	0	0
Лицей	0	100	0	0	0

Испанский язык

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	Не преодолели порог	от минимального до 60	от 61 до 80	от 81 до 99 баллов	
Средняя общеобразовательная школа	0	100	0	0	0
Иное	100	0	0	0	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

Английский язык

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8 Челябинский ГО	1,46	30,49	45,27	22,64	1
2.	21 Агаповский МР	0	0	100	0	0
3.	22 Аргаяшский МР	0	0	0	100	0
4.	23 Ашинский МР	7,14	21,43	42,86	28,57	0
5.	26 Верхнеуральский МР	0	100	0	0	0
6.	27 Еткульский МР	33,33	33,33	33,33	0	0
7.	28 Еманжелинский МР	0	16,67	50	33,33	0
8.	29 Карталинский МР	0	85,71	0	14,29	0
9.	30 Катав-Ивановский МР	0	60	40	0	0
10.	31 Каслинский МР	0	50	16,67	33,33	0
11.	32 Кизильский МР	50	0	50	0	0
12.	33 Коркинский МР	0	8,33	58,33	33,33	0
13.	34 Красноармейский МР	7,14	42,86	35,71	14,29	0
14.	35 Кунашакский МР	0	0	0	100	0
15.	36 Кусинский МР	0	60	20	20	0
16.	37 Нагайбакский МР	0	100	0	0	0
17.	38 Нязепетровский МР	0	20	80	0	0
18.	39 Октябрьский МР	0	0	100	0	0
19.	40 Пластовский МР	0	0	0	100	0
20.	41 Саткинский МР	16,67	22,22	22,22	38,89	0
21.	42 Сосновский МР	0	46,15	46,15	7,69	0
22.	43 Троицкий МР	50	0	50	0	0
23.	44 Увельский МР	0	0	100	0	0
24.	46 Чебаркульский МР	0	25	75	0	0
25.	47 Чесменский МР	0	25	50	25	0
26.	48 Верхнеуфалейский ГО	0	66,67	16,67	16,67	0
27.	49 Златоустовский ГО	0	29,79	46,81	23,4	0
28.	50 Карабашский ГО	0	0	0	100	0
29.	51 Копейский ГО	1,89	43,4	33,96	20,75	0
30.	52 Кыштымский ГО	0	66,67	33,33	0	0
31.	53 Магнитогорский ГО	0	21,72	50,68	27,6	0
32.	54 Миасский ГО	0	30,36	35,71	33,93	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
33.	55_Озёрский ГО	1,82	25,45	38,18	32,73	1
34.	56_Снежинский ГО	0	15,63	34,38	50	0
35.	57_Трехгорный ГО	0	33,33	55,56	11,11	0
36.	58_Троицкий ГО	0	41,18	47,06	11,76	0
37.	59_Усть-Катавский ГО	0	50	33,33	16,67	0
38.	60_Чебаркульский ГО	0	60	20	20	0
39.	61_Южноуральский ГО	0	14,29	71,43	14,29	0
40.	62_Локомотивный ГО	0	0	100	0	0

Немецкий язык

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8_Челябинский ГО	7,14	57,14	28,57	7,14	0
2.	49_Златоустовский ГО	0	25	75	0	0
3.	55_Озёрский ГО	0	0	100	0	0
4.	59_Усть-Катавский ГО	0	0	100	0	0
5.	62_Локомотивный ГО	0	100	0	0	0

Французский язык

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8_Челябинский ГО	0	0	100	0	0

Китайский язык

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8_Челябинский ГО	0	50	50	0	0

Испанский язык

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	54_Миасский ГО	0	100	0	0	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

Английский язык

№ п/п	Наименование ОО	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
1.	561127_МБОУ «Гимназия № 127»	0	0	33,33	66,67
2.	531056_МОУ «СОШ № 56 УИМ» г. Магнитогорска	0	0	36,36	63,64
3.	11023_МАОУ «Гимназия № 23 г. Челябинска»	0	11,11	27,78	61,11
4.	531401_МАОУ «МЛ № 1» г. Магнитогорска	0	0	45	55

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

Английский язык

№ п/п	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	51951_АНО СОШ «Пеликан»	18,18	45,45	36,36	
2.	21002_МАОУ «ОЦ № 2 г. Челябинска»	5,88	41,18	47,06	5,88
3.	71147_МАОУ «СОШ № 147 г. Челябинска»	5,56	38,89	50	5,56

По другим иностранным языкам (немецкий, французский, испанский, китайский) выделить перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие / низкие результаты ЕГЭ, не предоставляется возможным ввиду небольшого количества сдающих экзамен.

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Английский язык

В 2023 году 4% не преодолели минимальный порог. Это намного больше, чем в 2022 году (0,26%). В разрезе категорий участников ЕГЭ не преодолели порог участники с ОВЗ (9,09%), выпускники прошлых лет (7,94%) и выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО (1,48%). От числа сдающих в каждом АТЕ не преодолели порог в Кизильском МР (50%), Еткульском МР (33,3%), Саткинском МР (16,67%), Красноармейском МР (7,14%), Ашинском (7,14%), Копейском ГО (1,89%), Озёрском ГО (1,82%), Челябинском ГО (1,46%).

Следует отметить, что средний балл ЕГЭ по английскому языку в 2023 году стал намного ниже прошлого года 66,13 (в 2022 году средний балл составлял 77,27).

Традиционно результаты выпускников гимназий и лицеев лучше по сравнению с результатами средних общеобразовательных школ. В 2023 году соотношение следующее: доля высокобалльников (от 81 до 100 баллов) в гимназиях - 39,38%, лицеях - 34,29%, СОШ с углубленным изучением отдельных предметов - 31,96%, СОШ - 16,23%.

Также результаты выпускников текущего года лучше результатов выпускников прошлых лет. Доля участников экзамена, набравших от 61 до 99 баллов среди выпускников текущего года - 68,60%, в то время как среди выпускников прошлых лет - 49,20%.

В этом году количество 100-балльников 2 человека, что на 4 человека меньше прошлого года. Один 100-балльник из Челябинского ГО, один из Озерского ГО.

В 2023 году лучшие результаты продемонстрировали выпускники МБОУ «Гимназия № 127» г. Снежинска, МОУ «СОШ № 56 УИМ» г. Магнитогорска, МАОУ «Гимназия № 23 г. Челябинска» и МАОУ «МЛ № 1» г. Магнитогорска.

Результаты ЕГЭ по английскому языку в 2023 году ниже, чем результаты прошлого года. И это объясняется тем, что произошли уточнения в формулировках заданий, а также в предложенных планах ответов. Участники экзамена не вполне понимают поставленные перед ними задачи. Выпускники не обратили внимание на подобные уточнения в заданиях, что и привело снижению баллов. Важное изменение произошло в оценивании наиболее простых заданий. Впервые в 2023 году осуществлялся перевод первичных баллов в тестовые, по методики шкалирования, разработанной Рособрнадзором.

Те задания тестовой части, которые всегда выполнялись легко и, верно, получили в 2023 году небольшие баллы за правильное выполнение, а вот задания продуктивной части раздела «Письмо» и «Устная часть» оставили за собой 40 баллов из 86 первичных баллов. Таким образом, удельный вес заданий с развёрнутым ответом повысился. Ведь именно задания с развёрнутым ответом проверяют умения участников экзамена грамотно владеть письменной и устной речью. Изменения баллов за выполнение ЕГЭ разного уровня сложности, особенно задания с развёрнутым ответом в 2023 году стали оцениваться высоко, что и привело к дифференциации участников экзамена.

Немецкий язык

Относительно динамики результативности выполнения заданий можно наблюдать следующие тенденции (в сопоставлении с 2022 годом):

- по сравнению с предыдущим годом доля участников экзамена с результатом от порогового балла до 60 баллов увеличилась на 6,5 %, доля участников со средним результатом (от 61 до 80 баллов) увеличилась на 4,25 %, доля высокобалльников (от 81 до 99) уменьшилась на 14,75 %;

- в отличие от предыдущего года в текущем году 1 участник экзамена не достиг порогового балла, что соответствует абсолютному количественному показателю 2021 г. При общем снижении количества участников долевого показатель вырос до 4%;

- в отличие от предыдущего года в экзамене приняли участие только выпускники учреждений среднего общего образования текущего года;

- как и в предыдущие годы участники с ОВЗ экзамен не сдавали;

- среди участников экзамена по немецкому языку наибольшее количество (48 %) получили по результатам экзамена от 61 до 80 баллов, как и в 2022 г. Наименьшее количество выпускников ОО текущего года получили от 81 до 99 баллов либо не преодолели пороговый балл (в обоих случаях 4%).

В разрезе АТЕ и ОО можно сделать следующие наблюдения:

- среди выпускников СОШ наибольшее количество участников сдали экзамен с результатом от 61 до 80 баллов (средний уровень) – 66,67%, доля участников с низким баллом (от порогового значения до 60 баллов) составила 33,33%, высокобалльников среди выпускников СОШ нет - в сравнении с 2022 г., когда доля участников с низкими баллами была наибольшей, обнаруживается относительный рост результативности;

- среди выпускников гимназий 50% участников экзамена имеют низкий результат, 50% - средний и высокий в совокупности. Наивысший результат по региону в 2023 году - 92 балла - показал выпускник гимназии, что соответствует требованиям к выпускникам данного типа ОО;

- среди выпускников лицеев результативность сдачи экзамена низкая: выпускник лицея не достиг порогового значения, максимальное количество участников экзамена из этой категории сдали экзамен с низким баллом (66,67%), участников с высоким баллом нет. Можно предположить, что низкая результативность объясняется отсутствием профильного гуманитарного образования в лицеях, недостаточными возможностями для подготовки к ЕГЭ по немецкому языку в связи со структурой учебного плана, не предполагающего наличие немецкого языка как учебного предмета или не реализующего данный предмет в достаточном количестве учебных часов;

- большинство выпускников СОШ с углубленным изучением отдельных предметов (75%) показали средний результат (от 61 б. до 80 б), 25 % сдали экзамен с низкой результативностью. Эти показатели свидетельствуют о снижении среднего уровня подготовки для данного типа ОО по сравнению с предыдущим годом, однако можно предположить также, что данный экзамен, в большей степени ориентированный на поступление в вузы по лингвистическому профилю, в текущем году выбрали не самые сильные ученики;

- отмечаются следующие изменения в ситуации с низко- и высокобалльниками в городских округах с наибольшим количеством участников экзамена: в Челябинском ГО повысилась на 14,28 % доля участников, сдавших экзамен с низким результатом (от минимального порога до 60 баллов), один участник из данного ГО не достиг порогового балла, показатель высоких результатов (от 81 до 100 баллов) снизился с 21,43 % до 7,14, что прямо противоположно результатам прошлого года. В Златоустовском ГО также наблюдается относительное снижение результативности – доля участников с низким баллом осталась неизменной (25%), однако ни один выпускник ОО данной АТЕ, в отличие от 2022 г. (25%), не показал высокого результата (как это было и в 2021 г.). В остальных ГО количество участников нерепрезентативно. Данные результаты коррелируют с результатами по типам ОО;

- в течение восьми лет выполнить задания ЕГЭ по немецкому языку на 100 баллов участникам экзамена не удается.

Анализ результативности сдачи экзамена выпускниками ОО СОО позволяет сделать следующие выводы: как и в 2022 г. наибольшая доля участников экзамена (48%) сдали его с результатом от 61 до 80 баллов, при этом доля участников с низким баллом отличается несущественно (44 %); наименьшая доля (4%) – с результатом от 81 до 100 баллов и с результатом ниже порогового значения. Средний балл, два предыдущих года остававшийся практически неизменным, в текущем году снизился на 9,5 баллов и составил 56,44 балла, что Результаты выпускников гимназий, СОШ и СОШ с углубленным изучением отдельных предметов выше, чем у выпускников лицеев. Результаты в высокобалльном сегменте в ключевых городских округах ниже, чем в предыдущем году. Указанные факты могут свидетельствовать об отсутствии мотивации сильных учеников к изучению немецкого языка, недостаточном уровне подготовке к экзамену, связанном с переводом немецкого языка в статус второго иностранного или исключением его из учебных планов.

В связи с тем, что в большинстве отдельных АТЕ и отдельных СОШ количество участников экзамена составляет менее 10 выпускников, делать сопоставительные выводы об общем уровне подготовке к ЕГЭ по немецкому языку не представляется возможным. В целом выпускники школ, выразившие намерение сдавать ЕГЭ по немецкому языку, были удовлетворительно подготовлены в текущем учебном году к сдаче экзамена с положительным результатом.

Французский язык

Анализ результатов ЕГЭ по французскому языку за последние три года позволяет отметить слабо отрицательную динамику результативности. Средний тестовый балл незначительно снизился по сравнению с предыдущими годами: на 0,33 балла по сравнению с 2022г., на 1,5 балла по сравнению с 2021г.

На протяжении трех лет отмечается стабильность в преодолении 60-балльного порога всеми участниками ЕГЭ. Число участников ЕГЭ, набравших от 61 до 80 баллов в 2023г. увеличилось более чем на 80%, однако, никому из участников не удалось преодолеть 80-балльный порог, что позволяет говорить снижении качества результатов.

Китайский язык

Доля участников ЕГЭ по китайскому языку остается очень незначительной, результаты не превышают 80 баллов. Это связано с тем, что изучение китайского языка в образовательных учреждениях не развивается, в лучшем случае остается на уровне факультативных занятий, а обучающиеся не замотивированы на изучение данного языка на высоком уровне. В основном ЕГЭ по китайскому языку сдают выпускники, занимающиеся самостоятельно и с репетитором или изучающие китайский язык в сторонних языковых клубах.

Испанский язык

Средний тестовый балл в 2023 г. по испанскому языку составил 30,5 б., что почти в два раза ниже прошлого года (62 б.). Выпускник текущего года набрал 45 б., попав в группу «от минимального до 60 баллов», в то время как выпускник прошлого года не преодолел минимальный порог (16 б.). В прошлом году один участник экзамена набрал 88 б., поэтому можно считать, что результаты 2023 г. ниже 2022 г.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Английский язык

Анализ содержания КИМ на основе варианта 312 (письменная речь), 301 (устная часть) по английскому языку 2023 года позволяет сформулировать следующие выводы.

Все задания соответствуют требованиям ФГОС среднего общего образования, предъявляемым к выпускникам основных образовательных программ среднего общего образования.

Задания всех разделов письменной и устной частей традиционно располагаются по возрастающей степени трудности от базового к высокому. Тематика текстов является актуальной и соответствует предметному содержанию речи, заявленному в «Кодификаторе проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ». Разделы «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика» были представлены текстами, соответствующими требованиям Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования: «Путешествие по своей стране и за рубежом, осмотр достопримечательностей», «Современный мир профессий, рынок труда», «Научно-технический прогресс, его перспективы и последствия», «Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Их географическое положение, климат, население, города и села, достопримечательности».

Раздел «Грамматика и лексика» позволил проверить уровень владения следующими элементами языкового материала: личные формы глаголов действительного и страдательного залога, множественное число существительных (исключения), указательные местоимения, аффиксы как

элементы словообразования, фразовые глаголы, многозначность лексических единиц, синонимы, антонимы, лексическая сочетаемость, различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности.

Задания 37-38 раздела «Письменная речь» проверяли продуктивные умения и навыки экзаменуемых. Задание 37 «Электронное письмо личного характера» основывалось на владении тематикой «Родная страна и страна/страны изучаемого языка», «Школьное образование» и предполагало ответ на запрос о том, как экзаменуемый и его друзья проводят каникулы, в том числе летние. Вопросы, которые экзаменуемый должен был задать, касались экзаменов, которые сдал брат друга по переписке. Задание 38 высокого уровня сложности «Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы» предлагало две темы на выбор «Почему обучающиеся в Зетланде работают в течение учебного года» и «Почему подростки в Зетланде поздно ложатся спать».

Задания 1-4 устной части раздела «Говорение» в качестве текстовой основы и визуальной опоры для выполнения заданий предлагали материалы по темам «Покупки», «Путешествие по своей стране и за рубежом», «Повседневная жизнь и быт». Задания 3 и 4 устной части были предъявлены в КИМ для ЕГЭ впервые в 2022 году: условный диалог-интервью (экзаменуемый отвечает на вопросы) и связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта).

Следует отметить, что форматы задания 38 раздела «Письменная речь» и задания 4 раздела «Говорение» базируются на идее проектной работы и позволяют экзаменуемым в полной мере продемонстрировать уровень владения не только предметными, но и метапредметными умениями.

Содержание, структура и уровень сложности анализируемых вариантов обеспечивают возможность оценки уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции выпускников и соответствуют Кодификатору проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ и Спецификации КИМ для проведения в 2023 году единого государственного экзамена по ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ.

Немецкий язык

Содержание и структура КИМ по немецкому языку в 2023 году соответствует спецификации и кодификатору, утвержденным для текущего года, и коррелирует с демоверсией КИМ, опубликованной на сайте ФИПИ.

КИМ включает разделы «Аудирование», «Чтение», «Лексика и грамматика», «Письмо», «Устная часть (говорение)».

ПИСЬМЕННАЯ ЧАСТЬ

В разделе «Аудирование» дифференциация сложности обеспечивается переходом от задания на понимание основного содержания прослушанного текста (базовый уровень) к заданию на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации (повышенный уровень) и далее к заданиям на

детальное понимание информации (высокий уровень). Тематика текстов, предложенных для прослушивания, также дифференцирована по уровню сложности и проверяемым социокультурным знаниям и умениям: питание в школе, свободное время и походы, биография музыканта. Жанр текстов также дифференцирован – задание базового уровня представляет собой личностно-ориентированные высказывания по теме, задание повышенного уровня – диалоговое повседневное общение, задание высокого уровня сложности – медиаинтервью. Содержательных изменений задания данного раздела не претерпели, однако изменился подход к оцениванию задания - процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного раздела от максимального первичного балла за всю работу, равного 86 баллам составляет 16,5 (ср. 20 % в 2022 г.).

В разделе «Чтение» дифференциация сложности обеспечивается переходом от задания на понимание основного содержания текста (базовый уровень) к заданию на установление структурно-смысловых связей в тексте (повышенный уровень) и далее к заданиям на полное и точное понимание информации в тексте (высокий уровень). Содержание текстов дифференцировано по уровню сложности и проверяемым социокультурным знаниям (темам): создание и работа немецких школ в разных странах, страноведение (города родной страны), история почтовых марок. Содержательных изменений задания данного раздела не претерпели, однако изменился подход к оцениванию задания - процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного раздела от максимального первичного балла за всю работу, равного 86 баллам составляет 16,5 (ср. 20 % в 2022 г.)

Тематика текстов разделов «Аудирование» и «Чтение», проверяющих рецептивные навыки, в основном соответствует заявленному в Кодификаторе элементов содержания предметному содержанию речи, не выходит за рамки перспективного и актуального опыта экзаменуемых. Тексты представляют собой законченные, связные речевые комплексы, соответствуют жанру, указанному в описании задания (информационные тексты, интервью, публицистические и научно-популярные заметки и статьи).

В заданиях раздела «Грамматика и лексика» проверялось владение языковым материалом (правилами оперирования лексическими и грамматическими единицами) в рамках некоторых грамматических тем, например, спряжение неправильных глаголов в настоящем времени, склонение определенного артикля, управление предлогов, образование трех форм глаголов, образование форм прошедшего времени Perfekt, Präteritum, образование формы множественного числа имен существительных, склонение личных местоимений и др., а также образование имен существительных от глаголов, имен существительных и имен прилагательных с помощью суффиксов -e, -ung, -er, в том числе употребление образованных с помощью этих суффиксов имен существительных во множественном числе. В заданиях по проверке лексических навыков проверялось умение дифференцировать синонимичные, многозначные или созвучные именные и глагольные лексемы, лексемы сходные по морфологической структуре (с идентичным суффиксом или префиксом,

идентичной корневой морфемой), устанавливать пары лексем по правилам сочетаемости. Содержание, структура и уровень сложности заданий также соответствует Кодификатору элементов содержания КИМ и требованиям спецификации. Количество заданий данного раздела в текущем году уменьшилось с 20 до 17, а их процентная доля в максимальном балле за всю работу увеличилась с 20 до 21 %.

В заданиях раздела «Письмо» 37-38 проверялись продуктивные речевые умения и навыки экзаменуемых. Задание 37 базового уровня сложности «Письмо личного характера» предполагало ответы на вопросы, например, по теме «Комфортность проживания в городе/селе» и запрос информации о посещении футбольной игры. Задание 38 высокого уровня сложности «Эссе с элементами рассуждения» было посвящено темам «Празднование Нового года», «Социальные сети» и др. Процентная доля заданий на проверку навыков продуктивной письменной речи в текущем году увеличилась с 20 до 23 %, с содержательной точки зрения было добавлено требование комментария сравнительного анализа при описании статистических данных, несколько конкретизирована сфера, в рамках которой должна быть сформулирована проблема для обсуждения в проекте.

УСТНАЯ ЧАСТЬ

Задания 1-4 раздела «Говорение» проверяют произносительные навыки экзаменуемых, умение запрашивать и уточнять информацию и обмениваться ей, использовать оценочные суждения и эмоционально-оценочные средства, выражать эмоциональное отношение к обсуждаемому, описывать события, излагать факты, высказывать и аргументировать свою точку зрения, сравнивать и анализировать предложенные визуальные стимулы. В качестве текстовой основы и визуальных опор были предложены материалы, позволившие построить связные высказывания по теме «Свободное время», «Здоровое питание». Процентная доля заданий на проверку навыков продуктивной письменной речи в текущем году увеличилась с 20 до 23 %, с содержательной точки зрения были изменены аспекты задания 4 - так, в отличие от 2022 г., в первой части монологического высказывания необходимо было описать фотографии, указать на их существенное для темы проекта отличие и обосновать их релевантность для темы проекта, указание преимуществ и недостатков представляли собой отдельно оцениваемые аспекты высказывания. Также в задании базового уровня «Условный диалог-интервью» изменились подходы к оцениванию - условием для положительного оценивания ответа на вопрос стало отсутствие ошибок в разделах уровня А1 и А2, список данных разделов был приведен в демоверсии КИМ 2023 г.

Французский язык

В 2023 году КИМ ЕГЭ по французскому языку был составлен в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, предъявляемыми к выпускникам основных образовательных программ среднего общего образования. Изменения в структуре и содержании контрольно-измерительных материалов в 2023 году по сравнению с 2022 годом коснулись разделов 3 «Грамматика и лексика» (сокращено с 20 до 18 количество заданий),

уточнены формулировки задания 38 письменной части и задания 4 устной части.

На основе анализа варианта 306 КИМ по французскому языку 2023 года можно выделить следующие содержательные характеристики.

Задания всех разделов письменной и устной частей располагались по степени трудности от базового к высокому. Тематика предъявляемых текстов соответствовала предметному содержанию речи, заявленному в «Кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена по ФРАНЦУЗСКОМУ ЯЗЫКУ».

В разделе «Аудирование» были представлены тексты, связанными с темами «Спорт, Путешествия, Культура и искусство». Предметное содержание речи разделов «Чтение» было связано с темами «Новые информационные технологии, Культура и искусство, Научно-технический прогресс».

Раздел «Грамматика и лексика» был основан на текстах социокультурной тематики и межличностного общения.

Раздел «Грамматика и лексика» позволил проверить владение следующими элементами языкового материала: множественное число существительных, прилагательных, женский род прилагательных, временные формы глагола в изъявительном наклонении (Imparfait, Passé composé), аффиксы как элементы словообразования, многозначность лексических единиц, лексическая сочетаемость.

В заданиях 37-38 проверялись продуктивные умения и навыки экзаменуемых. Задание 37 «Электронное письмо личного характера» основывалось на владении языковым материалом по теме «Новые информационные технологии», а также «Досуг» и предполагало ответ на расспросы об использовании гаджетов в повседневной жизни. Экзаменуемый должен был задать вопросы о посещении другом по переписке парка аттракционов. В задании 38 высокого уровня сложности «Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы» было предложено две темы на выбор «Подготовка к празднику» и «Общение в социальных сетях».

Задания 1-4 устной части раздела «Говорение» в качестве текстовой основы и визуальной опоры для выполнения заданий предлагали материалы по темам «Природа и экология, Образование, Семья, Досуг».

Представленные в Челябинской области варианты КИМ были равноценны по трудности и одинаковы по структуре.

Испанский язык

Представленные в Челябинской области варианты КИМ были равноценны по трудности и одинаковы по структуре.

Китайский язык

Представленные в Челябинской области варианты КИМ были равноценны по трудности и одинаковы по структуре.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 2-13

Английский язык

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹³ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Б	83	23	66	90	96
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	77	22	64	81	89
3	Полное понимание прослушанного текста	В	67	31	52	70	83
4	Полное понимание прослушанного текста	В	76	27	60	82	90
5	Полное понимание прослушанного текста	В	56	12	31	58	85
6	Полное понимание прослушанного текста	В	44	8	17	44	82
7	Полное понимание прослушанного текста	В	66	31	54	66	87
8	Полное понимание прослушанного текста	В	74	35	57	77	90
9	Полное понимание прослушанного текста	В	66	12	45	70	88
10	Понимание основного содержания текста	Б	70	13	48	76	93

¹³ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹³ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
11	Понимание структурно-смысловых связей в тексте	П	57	12	30	60	91
12	Полное понимание информации в тексте	В	50	8	29	50	80
13	Полное понимание информации в тексте	В	69	42	49	72	90
14	Полное понимание информации в тексте	В	43	19	26	42	66
15	Полное понимание информации в тексте	В	38	19	24	38	58
16	Полное понимание информации в тексте	В	61	27	38	61	91
17	Полное понимание информации в тексте	В	73	23	51	78	93
18	Полное понимание информации в тексте	В	63	31	44	67	82
19	Грамматические навыки	Б	75	23	65	79	85
20	Грамматические навыки	Б	58	8	24	67	88
21	Грамматические навыки	Б	69	15	41	75	94
22	Грамматические навыки	Б	88	62	79	91	96
23	Грамматические навыки	Б	78	23	56	84	97
24	Грамматические навыки	Б	61	12	38	68	80
25	Лексико-грамматические навыки	Б	82	42	70	85	93
26	Лексико-грамматические навыки	Б	58	15	34	61	85

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹³ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
27	Лексико-грамматические навыки	Б	79	27	56	86	99
28	Лексико-грамматические навыки	Б	80	35	62	86	96
29	Лексико-грамматические навыки	Б	78	27	59	83	96
30	Лексико-грамматические навыки	В	61	35	36	64	90
31	Лексико-грамматические навыки	В	78	42	66	80	94
32	Лексико-грамматические навыки	В	55	19	42	55	72
33	Лексико-грамматические навыки	В	57	15	29	59	91
34	Лексико-грамматические навыки	В	62	23	40	63	88
35	Лексико-грамматические навыки	В	45	19	25	44	73
36	Лексико-грамматические навыки	В	69	15	40	77	94
1	Электронное письмо личного характера	Б	84	29	71	89	96
2	Электронное письмо личного характера	Б	94	33	89	98	100
3	Электронное письмо личного характера	Б	67	4	32	79	96
4	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	73	0	41	86	95
5	Письменное высказывание с	В	78	0	47	91	96

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹³ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм						
6	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	78	0	45	92	98
7	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	54	0	16	64	90
8	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	76	0	46	88	98
1 (устная часть)	Чтение текста вслух	Б	87	12	68	96	99
2 (устная часть)	Условный диалог-расспрос (экзаменуемый задаёт вопросы)	Б	73	14	56	78	90
3 (устная часть)	Условный диалог-интервью (экзаменуемый отвечает на вопросы)	Б	61	5	33	67	88
4 (устная часть)	Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме)	В	75	12	54	82	92

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹³ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)						
5 (устная часть)	Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)	В	85	14	66	93	98
6 (устная часть)	Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)	В	55	3	24	61	88

Немецкий язык

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁴ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Б	79	0	61	100	100
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	64	25	45	81	100
3	Полное понимание прослушанного текста	В	36	0	36	33	100
4	Полное понимание прослушанного текста	В	44	0	36	50	100
5	Полное понимание прослушанного текста	В	92	100	91	92	100
6	Полное понимание прослушанного текста	В	52	0	36	67	100
7	Полное понимание прослушанного текста	В	60	0	55	67	100
8	Полное понимание прослушанного текста	В	52	0	45	58	100
9	Полное понимание прослушанного текста	В	36	0	27	42	100
10	Понимание основного содержания текста	Б	61	0	23	98	100
11	Понимание структурно-смысловых связей текста	П	61	0	39	83	100

¹⁴ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{n \cdot m} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁴ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
12	Полное и точное понимание информации в тексте	В	48	0	27	67	100
13	Полное и точное понимание информации в тексте	В	64	0	45	83	100
14	Полное и точное понимание информации в тексте	В	60	100	45	67	100
15	Полное и точное понимание информации в тексте	В	56	0	36	83	0
16	Полное и точное понимание информации в тексте	В	76	0	64	92	100
17	Полное и точное понимание информации в тексте	В	60	0	36	83	100
18	Полное и точное понимание информации в тексте	В	44	100	45	42	0
19	Грамматические навыки	Б	68	0	64	75	100
20	Грамматические навыки	Б	76	0	82	75	100
21	Грамматические навыки	Б	76	0	64	92	100
22	Грамматические навыки	Б	64	0	27	100	100
23	Грамматические навыки	Б	88	100	82	92	100
24	Грамматические навыки	Б	64	0	36	92	100
25	Лексико-грамматические навыки	Б	88	0	91	92	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁴ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
26	Лексико-грамматические навыки	Б	92	100	100	83	100
27	Лексико-грамматические навыки	Б	92	100	82	100	100
28	Лексико-грамматические навыки	Б	76	100	64	83	100
29	Лексико-грамматические навыки	Б	76	100	55	92	100
30	Лексико-грамматические навыки	В	56	0	18	92	100
31	Лексико-грамматические навыки	В	56	0	36	75	100
32	Лексико-грамматические навыки	В	60	0	64	58	100
33	Лексико-грамматические навыки	В	40	0	27	50	100
34	Лексико-грамматические навыки	В	48	0	27	75	0
35	Лексико-грамматические навыки	В	52	0	27	75	100
36	Лексико-грамматические навыки	В	36	0	0	67	100
1	Электронное письмо личного характера	Б	74	0	68	83	100
2	Электронное письмо личного характера	Б	80	0	73	92	100
3	Электронное письмо личного характера	Б	32	0	9	50	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁴ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
4	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы	В	65	0	55	78	100
5	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы	В	75	0	67	86	100
6	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы	В	67	0	48	86	100
7	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы	В	25	0	0	44	100
8	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы	В	68	0	50	88	100
1 (устная часть)	Чтение текста вслух	Б	96	100	91	100	100
2 (устная часть)	Условный диалог-расспрос	Б	77	50	66	88	100
3 (устная часть)	Условный диалог-интервью	Б	16	0	4	23	80
4 (устная часть)	Связное тематическое монологическое высказывание с	В	51	0	39	63	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁴ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)						
5 (устная часть)	Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)	В	65	0	48	83	100
6 (устная часть)	Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)	В	25	0	9	36	100

Французский язык

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁵ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Б	83	-	-	83	-
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	81	-	-	81	-
3	Полное понимание прослушанного текста	В	25	-	-	25	-
4	Полное понимание прослушанного текста	В	50	-	-	50	-
5	Полное понимание прослушанного текста	В	100	-	-	100	-
6	Полное понимание прослушанного текста	В	75	-	-	75	-
7	Полное понимание прослушанного текста	В	75	-	-	75	-
8	Полное понимание прослушанного текста	В	75	-	-	75	-
9	Полное понимание прослушанного текста	В	75	-	-	75	-
10	Понимание основного содержания текста	Б	81	-	-	81	-
11	Понимание структурно-смысловых связей в тексте	П	67	-	-	67	-

¹⁵ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁵ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
12	Полное понимание информации в тексте	В	100	-	-	100	-
13	Полное понимание информации в тексте	В	100	-	-	100	-
14	Полное понимание информации в тексте	В	100	-	-	100	-
15	Полное понимание информации в тексте	В	100	-	-	100	-
16	Полное понимание информации в тексте	В	75	-	-	75	-
17	Полное понимание информации в тексте	В	100	-	-	100	-
18	Полное понимание информации в тексте	В	100	-	-	100	-
19	Грамматические навыки	Б	75	-	-	75	-
20	Грамматические навыки	Б	100	-	-	100	-
21	Грамматические навыки	Б	100	-	-	100	-
22	Грамматические навыки	Б	50	-	-	50	-
23	Грамматические навыки	Б	75	-	-	75	-
24	Грамматические навыки	Б	100	-	-	100	-
25	Лексико-грамматические навыки	Б	100	-	-	100	-
26	Лексико-грамматические навыки	Б	100	-	-	100	-
27	Лексико-грамматические навыки	Б	100	-	-	100	-

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁵ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
28	Лексико-грамматические навыки	Б	50	-	-	50	-
29	Лексико-грамматические навыки	Б	75	-	-	75	-
30	Лексико-грамматические навыки	В	75	-	-	75	-
31	Лексико-грамматические навыки	В	100	-	-	100	-
32	Лексико-грамматические навыки	В	50	-	-	50	-
33	Лексико-грамматические навыки	В	75	-	-	75	-
34	Лексико-грамматические навыки	В	75	-	-	75	-
35	Лексико-грамматические навыки	В	25	-	-	25	-
36	Лексико-грамматические навыки	В	100	-	-	100	-
1	Электронное письмо личного характера	Б	100	-	-	100	-
2	Электронное письмо личного характера	Б	75	-	-	75	-
3	Электронное письмо личного характера	Б	38	-	-	38	-
4	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	83	-	-	83	-

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁵ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	75	-	-	75	-
6	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	75	-	-	75	-
7	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	33	-	-	33	-
8	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	38	-	-	38	-
1 (устная часть)	Чтение текста вслух	Б	50	-	-	50	-
2 (устная часть)	Условный диалог-расспрос (экзаменуемый задаёт вопросы)	Б	88	-	-	88	-
3 (устная часть)	Условный диалог-интервью (экзаменуемый отвечает на вопросы)	Б	35	-	-	35	-
4 (устная часть)	Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование)	В	63	-	-	63	-

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁵ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)						
5 (устная часть)	Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)	В	92	-	-	92	-
6 (устная часть)	Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)	В	25	-	-	25	-

Китайский язык

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁶ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Б	42	-	17	67	-
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	13	-	0	25	-
3	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	0	-	0	0	-
4	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	13	-	0	25	-
5	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	25	-	25	25	-
6	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	13	-	0	25	-
7	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	25	-	25	25	-
8	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	13	-	0	25	-

¹⁶ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁶ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
9	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	0	-	0	0	-
10	Понимание основного содержания текста	Б	83	-	67	100	-
11	Понимание структурно-смысловых связей в тексте	П	63	-	75	50	-
12	Умение вычленять из текста основные компоненты содержания	П	17	-	0	33	-
13	Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации	П	17	-	33	0	-
14	Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации	П	0	-	0	0	-
15	Лексика, грамматика	Б	50	-	100	0	-
16	Лексика, грамматика	Б	100	-	100	100	-
17	Лексика, грамматика	Б	100	-	100	100	-
18	Лексика, грамматика	Б	100	-	100	100	-
19	Лексика, грамматика	Б	50	-	0	100	-
20	Лексика, грамматика	Б	100	-	100	100	-
21	Лексика, грамматика	Б	100	-	100	100	-
22	Лексика, грамматика	Б	50	-	0	100	-

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁶ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
23	Лексика, грамматика	Б	100	-	100	100	-
24	Лексика, грамматика	Б	50	-	0	100	-
25	Лексика, грамматика	Б	0	-	0	0	-
26	Лексика, грамматика	Б	100	-	100	100	-
27	Лексика, грамматика	Б	50	-	0	100	-
1	Письмо личного характера	Б	50	-	50	50	-
2	Письмо личного характера	Б	50	-	0	100	-
3	Письмо личного характера. Проверка письменной речи, знание грамматики, лексики	Б	50	-	0	100	-
4	Письмо личного характера. Проверка письменной речи, знание грамматики, лексики и иероглифики	Б	25	-	0	50	-
5	Проверка письменной речи, умения аргументировать свою точку зрения	В	67	-	33	100	-
6	Проверка умения логически выстроить текст	В	50	-	0	100	-
7	Проверка письменной речи, знание грамматики, лексики и иероглифики	В	33	-	0	67	-

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁶ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
8	Проверка письменной речи, знание грамматики, лексики и иероглифики	В	17	-	0	33	-
1 (устная часть)	Умение правильно сформулировать вопрос для получения необходимой информации	В	10	-	0	20	-
2 (устная часть)	Умение спонтанно описывать изображение по предложенному плану	В	50	-	0	100	-
3 (устная часть)	Умение логически выстроить свою устную речь	В	50	-	0	100	-
4 (устная часть)	Владение лексикой, грамматикой в достаточном объеме, фонетически верное оформление речи	В	50	-	0	100	-
5 (устная часть)	Умение спонтанно выступить с речью и аргументировать свою точку зрения по предложенному плану	В	33	-	0	67	-
6 (устная часть)	Умение логически выстроить свою устную речь	В	50	-	0	100	-

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁶ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
7 (устная часть)	Владение лексикой, грамматикой в достаточном объеме, фонетически верное оформление речи	В	33	-	0	67	-

Испанский язык

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁷ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Б	50	0	100	-	-
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	38	0	75	-	-
3	Полное понимание прослушанного текста	В	0	0	0	-	-
4	Полное понимание прослушанного текста	В	50	100	0	-	-
5	Полное понимание прослушанного текста	В	100	100	100	-	-
6	Полное понимание прослушанного текста	В	0	0	0	-	-

¹⁷ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁷ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
7	Полное понимание прослушанного текста	В	0	0	0	-	-
8	Полное понимание прослушанного текста	В	100	100	100	-	-
9	Полное понимание прослушанного текста	В	50	100	0	-	-
10	Понимание основного содержания текста	Б	50	0	100	-	-
11	Понимание структурно-смысловых связей в тексте	П	67	33	100	-	-
12	Полное понимание информации в тексте	В	50	0	100	-	-
13	Полное понимание информации в тексте	В	50	0	100	-	-
14	Полное понимание информации в тексте	В	50	0	100	-	-
15	Полное понимание информации в тексте	В	100	100	100	-	-
16	Полное понимание информации в тексте	В	50	0	100	-	-
17	Полное понимание информации в тексте	В	100	100	100	-	-
18	Полное понимание информации в тексте	В	100	100	100	-	-
19	Грамматические навыки	Б	0	0	0	-	-
20	Грамматические навыки	Б	50	0	100	-	-
21	Грамматические навыки	Б	50	0	100	-	-

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁷ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
22	Грамматические навыки	Б	0	0	0	-	-
23	Грамматические навыки	Б	0	0	0	-	-
24	Грамматические навыки	Б	0	0	0	-	-
25	Лексико-грамматические навыки	Б	100	100	100	-	-
26	Лексико-грамматические навыки	Б	0	0	0	-	-
27	Лексико-грамматические навыки	Б	50	0	100	-	-
28	Лексико-грамматические навыки	Б	50	0	100	-	-
29	Лексико-грамматические навыки	Б	0	0	0	-	-
30	Лексико-грамматические навыки	В	100	100	100	-	-
31	Лексико-грамматические навыки	В	50	100	0	-	-
32	Лексико-грамматические навыки	В	50	0	100	-	-
33	Лексико-грамматические навыки	В	50	0	100	-	-
34	Лексико-грамматические навыки	В	0	0	0	-	-
35	Лексико-грамматические навыки	В	100	100	100	-	-
36	Лексико-грамматические навыки	В	50	0	100	-	-

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁷ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Электронное письмо личного характера	Б	25	0	50	-	-
2	Электронное письмо личного характера	Б	25	0	50	-	-
3	Электронное письмо личного характера	Б	0	0	0	-	-
4	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	0	0	0	-	-
5	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	0	0	0	-	-
6	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	0	0	0	-	-
7	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	0	0	0	-	-
8	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграмм	В	0	0	0	-	-
1 (устная часть)	Чтение текста вслух	Б	0	0	0	-	-

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁷ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2 (устная часть)	Условный диалог-расспрос (экзаменуемый задаёт вопросы)	Б	50	25	75	-	-
3 (устная часть)	Условный диалог-интервью (экзаменуемый отвечает на вопросы)	Б	30	0	60	-	-
4 (устная часть)	Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)	В	0	0	0	-	-
5 (устная часть)	Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)	В	0	0	0	-	-
6 (устная часть)	Связное тематическое монологическое	В	0	0	0	-	-

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁷ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)						

Английский язык

Раздел	Средний % выполнения заданий раздела в 2021 году	Средний % выполнения заданий раздела в 2022 году	Средний % выполнения заданий раздела в 2023 году
Аудирование	82,7	88,3	67,7
Чтение	68,7	72,5	58,2
Грамматика и лексика	77,2	71,2	68,5
Письменная речь	70,7	78,3	75,5
Говорение	74,1	71,3	72,7

Экзаменуемые 2023 года хуже выполнили задания разделов «Аудирование» (на 20,6% и на 15% по сравнению с 2022 и 2021 годом соответственно), «Чтение» (14,3% и 10,5% по сравнению с 2022 и 2021 годом соответственно), «Лексика и грамматика» (2,7% и 8,7% по сравнению с 2022 и 2021 годом соответственно). Результаты раздела «Письменная речь» на 2,8 % ниже по сравнению с 2022 годом, но на 4,8% выше, чем результаты 2021 года. Устные продуктивные задания в 2023 году выполнены незначительно лучше, чем в 2022 году (на 1,4%), но хуже, чем в 2021 году (также на 1,4%).

Статистический анализ выполнения заданий КИМ проводился с выделением четырех групп экзаменуемых: не преодолевшие минимальный балл, набравшие от 21 до 60 баллов, набравшие от 61 до 80 баллов и высокобалльники, набравшие от 81 до 100 баллов.

Раздел «Аудирование»

Выполнение задания базового уровня заключается в понимании основного

содержания прослушанных отрывков и в установлении соответствия между высказываниями и утверждениями, данными в бланке ответов. Данное задание выполнено хуже, чем в 2022 году (на 11%), что говорит о трудностях, которые испытали экзаменуемые 2023 года в понимании основного содержания, неумении выделить основную идею отрывка. Из числа не преодолевших минимальных баллов с заданием справились только 23 %, что также существенно ниже по сравнению с 2022 годом (на 27 %), из числа высокобалльников справились 96 %. Задание повышенного уровня направлено на проверку понимания запрашиваемой информации в прослушанной беседе и установления соответствия с утверждениями, данными в КИМах. Средний процент выполнения данного задания продолжает снижаться и составил в 2022 году 77%, что ниже результатов 2022 года на 5 %. С данным заданием недостаточно удовлетворительно справились экзаменуемые из группы не преодолевших минимальный балл (22 % выполнения).

Задание по аудированию В3 - В9 высокого уровня предполагает полное понимание прослушанного текста, содержащего некоторые неизученные языковые явления. Данные задания с выбором правильного ответа из трех предложенных вариантов на основе интервью участники ЕГЭ по английскому языку в 2023 году выполнили в среднем на 64,1%, что на 24,3% ниже по сравнению с 2022 годом. Среди высокобалльников процент выполнения составляет 86,4 %.

Обращает на себя внимание тот факт, что снижение качества выполнения заданий ЕГЭ 2023 года оказалось наиболее существенно по всему разделу «Аудирование», в то время как в 2022 и 2021 годах результаты данного раздела были наиболее высокими.

Раздел «Чтение»

Раздел «Чтение» проверяет понимание основного содержания текста, понимание структурно-смысловых связей в тексте, а также полное и точное понимание содержания информации в тексте.

При выполнении задания В10 базового уровня экзаменуемые должны установить соответствие между микротекстами и заголовками, каждый из которых соответствует только одному тексту. Средний процент выполнения среди всех групп экзаменуемых ниже, чем в 2022 году: среди участников, не преодолевших минимальный балл на 19%, набравших от минимального до 60 баллов – на 12 %, среди набравших от 61 до 80 баллов – на 5 %, а среди высокобалльников на 3%. Снижение наиболее заметно в группе, не преодолевших минимальный балл.

Задание повышенного уровня В11 на понимание структурно-смысловых связей в тексте выполнено существенно ниже, чем в прошлые годы: средний процент выполнения 57 %, в то время как в 2022 году этот показатель составил 91%. Также, как и при выполнении задания В10 снижение наиболее заметно в группе, не преодолевших минимальный балл (на 26 % ниже), а также в группе, набравших от минимального до 60 баллов (на 39 %) и среди набравших от 61 до 80 баллов (на 30 %). Снижение отмечено и в группе высокобалльников (на 7%).

Задание высокого уровня В12-В18 участники ЕГЭ по английскому языку в 2023 году в среднем выполнили на 56,8%, что на 11,3 % ниже, чем в 2022 году. При этом, экзаменуемые всех групп справились в той или иной степени со всеми заданиями: процент выполнения задания высокого уровня в группе не преодолевших порог составляет 24,1%, что на 6,3 % выше, чем в 2022 году. Средний процент выполнения в группе высокобалльников не изменился и составляет 80 %.

Считаем важным отметить, что задания раздела «Чтение» всех уровней выполнены существенно ниже, чем в предыдущие годы, наибольшую трудность представило задание повышенного уровня, требующее понимание не только общего содержания текста, но и его структурно-смысловых связей.

Раздел «Грамматика и лексика»

Задания раздела «Грамматика и лексика» проверяют уровень сформированности навыков использования грамматических и лексических единиц в текстах с коммуникативной направленностью.

Процент экзаменуемых, выполнивших задания базового уровня на проверку уровня владения грамматическими категориями (В19-В29), составляет в среднем 73,2 %, что выше показателя 2022 года на 1 %. Наиболее успешно выполнены задания на изменение формы единственного числа существительного “child” (88 % выполнения среди всех участников экзамена по региону). Экзаменуемые всех групп в той или иной степени справились со всеми предложенными заданиями базового уровня, в то время как в 2022 году группой не преодолевших порог было выполнено только два задания базового уровня.

Задания В30-В36 из раздела «Грамматика и лексика» соответствуют высокому уровню и осуществляют проверку умения выбрать правильную лексическую единицу из предложенного синонимического ряда в соответствии с содержанием текста. В среднем с данным заданием справились на 61%, что на 8,2% ниже показателя 2022 года. Снижение выполнения данного показателя наблюдается у групп, не набравших минимального балла (на 4,5% ниже) и набравших от минимального до 60 баллов (на 2,9 ниже). Группы, набравшая от 61 до 80 баллов, и высокобалльников, выполнили задание высокого уровня лучше, чем в прошлом году (на 4% и 3% соответственно).

В целом, говоря о результатах выполнения тестовой части КИМ по английскому языку экзаменуемыми 2023 года, следует отметить, что участники, набравшие от 81 до 100 баллов, и набравшие от 61 до 80 баллов успешно справились со всеми предложенными заданиями, средний балл тестовой части этих групп – 87,4 % и 69,1 % соответственно, что незначительно выше результатов 2022 года (на 0,7% и 0,2% соответственно).

Участники, не набравшие минимальный балл, в 2023 году справились со всеми заданиями, достаточно стабильно, но средний процент выполнения всех заданий тестовой части составил лишь 23,7. Задания базового уровня данной группой обучающихся выполнены на низком уровне: 12 заданий с процентом выполнения ниже 50, десять из которых относятся к разделу «Грамматика и лексика». Пять заданий повышенного и высокого уровня имеют процент

выполнения ниже 15 и относятся к разделам «Аудирование» и «Чтение».

У участников группы, набравшей от минимального до 60 баллов, средний процент выполнения заданий тестовой части составил 45,7%, что существенно ниже результата 2022 года (на 6,3%). Данная группа обучающихся не справилась с одним заданием базового уровня раздела «Чтение» (48% выполнения) и заданиями раздела «Грамматика и лексика» (4 задания с процентом выполнения ниже 50). У данной группы отсутствуют задания высокого уровня, выполненные с процентом выполнения ниже 15.

Задание 37 раздела «Письменная речь»

В целом задание 37 не представляло трудности, экзаменуемые поняли основную тему. Средний процент выполнения критерия Решение коммуникативной задачи по региону в 2023 году составляет 84 %, что ниже результата прошлого года на 8 %.

Как и в 2022 году лучше всего все группы обучающихся справились с выполнением критерия «Организация текста» - средний процент выполнения составил 94 %.

Наибольшую трудность по-прежнему представляет критерий «Языковое оформление текста». Средний процент выполнения данного критерия в 2023 году составляет 67 % (на 1 % выше прошлогоднего показателя), при этом из числа не преодолевших минимальный балл процент выполнения составил 4 %. Из числа участников, набравших от минимального до 60 баллов, справились 32%, в то время как среди высокобалльников этот процент составляет 96 % (на 19% и 6% выше результата 2022 года соответственно).

Средний процент выполнения по региону задания 37 в целом составляет 81,6 %, что на 2,3 % отличается от результата 2022 года – 84 %.

Формат задания 38 раздела «Письменная речь» был изменен в 2022 году. На выбор экзаменуемых было предложено две темы. Средний процент выполнения составил 71,8%, что на 2,8 % ниже результата 2022 года. Как и в 2022 году данное задание не выполнили выпускники, не преодолевшие минимальный балл. Средний процент выполнения задания 38 экзаменуемыми набравшими от минимального до 60 баллов составил 39, при этом хуже всего данная группа справилась с критерием «Грамматика» (16% выполнения). Лучше всего с данным заданием справились высокобалльники, средний процент выполнения составил 95,4, что выше показателя 2022 года на 3,8.

В целом, следует констатировать, что результаты выполнения задания 38 раздела «Письменная речь» понизились по сравнению с 2022 годом, но оказываются выше 2021 года по всем критериям:

Критерий задания 38	Средний % выполнения критерия в 2021 году	Средний % выполнения критерия в 2022 году	Средний % выполнения критерия в 2023 году
Решение коммуникативной задачи	62	78	73
Организация текста	73	81	78

Критерий задания 38	Средний % выполнения критерия в 2021 году	Средний % выполнения критерия в 2022 году	Средний % выполнения критерия в 2023 году
Лексика	71	79	78
Грамматика	46	56	54
Орфография и пунктуация	69	79	76

Устная часть

Участники, всех групп в той или иной степени справились со всеми заданиями устной части.

Выполнение задания 1 базового уровня в среднем составило 87%, что выше показателей прошлого года на 4 %. Средний процент выполнения данного задания экзаменуемыми, не преодолевшими минимальный балл, составляет 12 %.

Задание 2 было выполнено в среднем на 73 %, что выше показателя 2022 года на 2 %. Результат экзаменуемых, набравших от минимального до 60 баллов, составляет 56%, что на 18% выше результата 2022 года. Результат экзаменуемых, набравших от 61 до 80 баллов и высокобалльников также выше результатов 2022 года и составляет 78 % и 90% соответственно (на 15 % и 4 %).

Форматы заданий 3 и 4 были изменены в 2022 году. Процент выполнения задания 3 в 2023 году в среднем составляет 61%, что ниже результата 2022 года (64%), но позволяет говорить, в целом, о достаточном уровне сформированности умения отвечать на заданные вопросы. Хуже всего справились с данным заданием базового уровня экзаменуемые, не набравшие минимального балла и набравшие от минимального до 60 баллов (5 % и 33 % соответственно).

Средний процент выполнения задания 4 составляет 71,6 %, что выше на 1,7 % показателя 2022 года. Группа обучающихся, не преодолевших порог, в целом, не справились с данным заданием (средний процент выполнения составил 9,6 %). Группа, получивших баллы от минимального до 60, с данным заданием в целом справились (48% выполнения), хуже всего результаты по критерию «Языковое оформление высказывания» задания данной группой экзаменуемых –24 %.

Лучше всего при ответе на задание 4 устной части экзаменуемые всех групп, выполнявшие задание, справились с критерием «Организация высказывания»: в группе от порога до 60 баллов при выполнении задания высокого уровня процент данного критерия составляет 66 %, в группе от 61 до 80 баллов – 93 %, а у высокобалльников – 98%, что выше результатов 2022 года на 15%, 10% и 3% соответственно.

В целом, письменные и устные задания продуктивного характера позволяют успешно дифференцировать уровень подготовки экзаменуемых.

Немецкий язык

Для анализа выделены четыре группы экзаменуемых: не преодолевшие минимальный балл, набравшие от минимального порогового значения до 60 баллов (низкий балл), набравшие от 61 до 80 баллов (средний балл) и

высокобалльники, набравшие от 81 до 100 баллов.

Раздел «Аудирование»

В разделе «Аудирование» средний процент выполнения задания базового уровня составляет 79, что на 8% выше, чем в предыдущем году. В задании повышенного уровня сложности средний процент выполнения составил 64% - на 12% ниже результата прошлого года. Анализ тенденций показывает, что с заданиями по аудированию базового уровня участники экзамена справляются все лучше, с заданиями повышенного уровня - все хуже

Результативность выполнения заданий базового и повышенного уровней в основном логично дифференцирована по группам участников с соответствующим итоговым баллом: средний балл выполнения данного задания тем выше, чем выше итоговый балл в данной группе участников экзамена, из чего следует, что сформированность указанного навыка коррелирует с общим уровнем иноязычной компетенции участника. Данная логика распределения баллов релевантна для групп участников экзамена, преодолевших порог минимального балла. Участник, не преодолевший данный порог, не справился с заданием базового уровня, в то время как выполнение задания повышенного уровня оказалось результативным.

Для задания высокого уровня сложности, проверяющего навыки полного понимания прослушанного текста, средний процент составил от 36 % до 92 % для 7 отдельных вопросов с множественным выбором ответа. Задания высокого уровня сложности были выполнены всеми категориями участников, кроме участника, не достигшего порогового балла, с результатом выше 15 %. Для 57,14% заданий к тексту (задания 5-8) средний процент выполнения для всех участников более 50%. Анализ показывает, что чем выше итоговый балл в данной категории участников, тем выше балл за задание, исключение составляет задание 3, с которым участники со средним баллом справились хуже, чем участники с низким баллом, однако разница в 3% не существенна - 33 и 36 % соответственно. Наименьший средний процент выполнения в данном разделе - у заданий 3 и 9.

Таким образом, навык продуктивного понимания основного содержания прослушанного текста сформирован на более высоком уровне, чем навык понимания в прослушанном тексте запрашиваемой информации. Результаты анализа позволяют говорить о сформированности навыков понимания основного содержания прослушанного текста и понимания в прослушанном тексте запрашиваемой информации во всех категориях участников, преодолевших порог минимального балла, на хорошем уровне. Навык полного понимания прослушанного текста можно считать сформированным на достаточно высоком уровне в группах участников с высоким (100%) и средним итоговым баллами (в среднем 58%), сформированность данного навыка у участников с низким итоговым баллом приемлема (в среднем 47 %).

Раздел «Чтение»

В разделе «Чтение» для задания базового уровня сложности (понимание основного содержания текста) и задания повышенного уровня (понимание структурно-смысловых связей текста) средний балл составил 61% (снижение по

сравнению с предыдущим годом, соответственно, на 11% и на 15%).

В данной линии заданий задание 10 базового уровня сложности оказалось для участников с низким итоговым баллом чрезмерно сложным - для данной категории участников средний балл составил 23% (менее 50), то есть навык понимания основного содержания текста у данной категории экзаменуемых нельзя признать сформированным на достаточном уровне. Для средне- и высокобалльного сегмента участников результаты соответствуют уровню - 98 % и 100% соответственно, то есть навык сформирован на высоком уровне.

Задание повышенного уровня сложности выполнено участниками с низким итоговым баллом более качественно, чем задание базового уровня (39%), то есть навык установления структурно-смысловых связей в тексте в данной группе сформирован на более высоком уровне, чем навык понимания основного содержания текста и может быть признан удовлетворительным. Для средне- и высокобалльного сегмента участников результаты соответствуют уровню - 83 % и 100% соответственно, то есть навык сформирован на высоком уровне.

При выполнении заданий высокого уровня сложности средний балл составил от 44 % (в задании 18) до 76 % (в задании 16). Поскольку все категории участников, преодолевших порог минимального балла, выполнили задания высокого уровня с результатом более 15%, навык полного и точного понимания информации в тексте можно считать сформированным. Для всех заданий данного уровня, за исключением задания 18, результативность выполнения коррелирует с категорией участников - чем выше итоговый балл, тем выше процент выполнения данных заданий. Наименьший средний процент выполнения в данном разделе - у заданий 12 и 18.

У участника, не преодолевшего порог минимального балла, навыки понимания основного содержания текста и понимания структурно-смысловых связей не сформированы, лишь 2 задания высокого уровня из 7 выполнены результативно, что позволяет говорить о несформированности и навыка полного и точного понимания информации в тексте.

Таким образом, в данном разделе в качестве проблемного поля следует отметить сформированность навыка понимания основного содержания текста в группе участников с низким итоговым баллом.

Раздел «Лексика и грамматика»

В разделе «Лексика и грамматика» участники экзамена должны были продемонстрировать навыки употребления языковых единиц, однако в связи с тем, что задания данного раздела традиционно формируются на основе целостного связного текста, на результативность оказывают существенное влияние рецептивные навыки: умение понимать содержание текста, прогнозировать его смысловые и структурные составляющие.

Результативно были выполнены задания базового уровня сложности, предполагавшие приведение в соответствие контексту предложенных лексем по грамматической форме: средний процент от 64 % до 88 %, в среднем по данному навыку - 73%. В данной линии заданий задания 22 и 24 оказались для участников с низким итоговым баллом чрезмерно сложными - для данной категории участников средний балл по этим заданиям раздела составил 27% и 36% (менее

50), однако в среднем в указанной категории данный навык можно считать сформированным (59%). На высоком уровне грамматические навыки сформированы у участников из среднебалльного и высокобалльного сегментов участников - в среднем 88 % и 100% соответственно. У участника, не преодолевшего порог минимального балла данный навык не сформирован (1 правильный ответ из 6).

Задание на словообразование и умение правильно использовать лексические единицы на основе контекста также относится к базовому уровню. Средний процент выполнения заданий 25-29 варьируется от 76 % до 92 % и составляет для данного навыка 85%. У всех категорий участников средний балл за выполнение заданий данного раздела составляет более 75 %, что позволяет говорить о высоком уровне сформированности указанного навыка.

В заданиях повышенного уровня сложности участники при подборе лексемы, соответствующей контексту, должны были выбрать из 4 лексем, относящихся к определенному тематическому полю с учетом лексической и грамматической сочетаемости лексем в контексте. Средний процент выполнения заданий 30-36 варьируется от 36 % до 60 % и составляет 50%, что для навыка высокого уровня является приемлемым показателем. Результативность 0% (менее 15%) показали участники с низким итоговым баллом и высокобалльник и только в одном задании из 7, что позволяет утверждать, что навык сформирован на удовлетворительном уровне во всех категориях, кроме не преодолевшего порог минимального балла. Наименьший средний процент выполнения в данном разделе - у заданий 33 и 36.

Для 83% заданий данной линии результативность выполнения коррелирует с категорией участников - чем выше итоговый балл, тем выше процент выполнения данных заданий.

Итак, для 1 (тестовой) части контрольно-измерительных материалов можно сделать следующие общие выводы:

У участника, не преодолевшего минимальный порог, сформирован лишь лексико-грамматический навык базового уровня.

У участников с низким итоговым баллом не сформирован на достаточном уровне навык понимания основного содержания текста, остальные навыки сформированы на достаточном уровне.

У участников со средним и высоким итоговым баллом все навыки в разделах «Аудирование», «Чтение», «Лексика и грамматика» сформированы на достаточно высоком уровне.

Раздел «Письмо»

При выполнении заданий раздела «Письмо» участники экзамена показали результаты в части решения коммуникативной задачи, соответствующие дифференциации заданий по уровню сложности – средний процент составил 74 % («Письмо личного характера») и 65 % («Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме на основе таблицы/диаграммы»). По критерию «Организация текста» средний процент составил соответственно 80 % и 75 %, что является более низким показателем по сравнению с предыдущим годом. В отличие от результатов предыдущего года по

всем навыкам, проверяемым заданиями данного раздела, результативность полностью коррелирует с уровнем итогового балла.

В Письме личного характера существенные трудности у участников экзамена вызвало языковое оформление письменной речи: средний процент по данному критерию – 32 %, что на 5% выше, чем в предыдущем году. Данный навык не сформирован у участников из низкобалльного сегмента – результат 9% (ср. 0% в предшествующем году), сформирован на высоком уровне у среднебалльников - результат 50 % (ср. 19% в предшествующем году).

В языковом оформлении письменного высказывания с элементами рассуждения по предложенной проблеме на основе таблицы/диаграммы наиболее проблемной областью является грамматика: средний процент – 25 (ср. 31 % в предшествующем году). У экзаменуемых с низким итоговым баллом навык грамматического оформления письменной речи не сформирован (0%, ср. 11 % в предшествующем году).

Итак, для 2 части контрольно-измерительных материалов можно сделать следующие общие выводы:

У участника, не преодолевшего минимальный порог, навыки письменной речи не сформированы.

У участников с низким итоговым баллом не сформирован на достаточном уровне навык грамматического оформления письменной речи как в задании базового уровня, так и в задании высокого уровня сложности.

У участников со средним и высоким итоговым баллом все навыки в разделе “Письмо” сформированы на достаточном (грамматика) и высоком уровнях.

Раздел «Устная часть»

В разделе «Устная часть» участники выполняли 3 задания базового уровня сложности и одно задание высокого уровня.

При чтении вслух (задание базового уровня сложности) средний процент выполнения составляет 96 %, что на 17 % выше, чем в предыдущем году.

В задании «Условный диалог-расспрос» (базовый уровень) средний процент выполнения составляет 77%, что на 4% выше, чем в предыдущем году. Участники в основном запрашивают информацию адекватно заданию и предложенной коммуникативной ситуации. Сопоставление среднего процента выполнения задания в разных группах показывает, что средне- и высокобалльники существенно лучше справляются с этим заданием (88 % и 100 % соответственно), в то время как низкобалльники показывают средний процент 66. Указанные данные позволяют говорить о достаточном уровне сформированности навыка запроса информации в устной речи во всех категориях участников.

В задании «Условный диалог-интервью» (базовый уровень) средний процент выполнения составляет 16% (ср. 69 % в предыдущем году). Существенное снижение среднего балла можно объяснить актуальными для формата текущего года требованиями к отсутствию лексико-грамматических ошибок в формах и лексемах уровня A1-A2. В группах низко- и среднебалльников навык участия в коммуникации с целью обмена информацией

не сформирован (средний процент меньше 50%).

Для задания высокого уровня «Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)» участникам необходимо было построить высказывание с опорой на две фотографии в соответствии с предложенными аспектами. Средний процент выполнения задания по критерию «Решение коммуникативной задачи» составил 51 %. По критерию «Организация текста» средний процент составил 69 %. Языковое оформление высказывания наиболее проблемная область в данном задании – средний процент здесь составил 23 %, при этом у участников экзамена с низким итоговым баллом данный навык не сформирован (9 %). Таким образом, навык языкового оформления устной речи у участников с низким итоговым баллом не сформирован.

Итак, для 3 части контрольно-измерительных материалов можно сделать следующие общие выводы:

- У участника, не преодолевшего минимальный порог, сформированы навыки чтения вслух и условного диалога-расспроса, навыки обмена информацией и монологического высказывания с элементами рассуждения не сформированы.

- У участников с низким итоговым баллом не сформирован на достаточном уровне навык лексико-грамматического оформления устной речи как в задании базового уровня (навык предоставления информации по запросу), так и в задании высокого уровня сложности.

- У участников со средним итоговым баллом в разделе “Говорение” не сформирован на достаточном уровне навык лексико-грамматического оформления устной речи в задании базового уровня (навык предоставления информации по запросу), остальные навыки сформированы на достаточном (грамматическое оформление монологического высказывания с элементами рассуждения) или высоком уровнях.

Участник с высоким итоговым баллом существенных трудностей при выполнении заданий не испытывал, все навыки сформированы на высоком уровне.

Французский язык

Статистический анализ выполнения заданий КИМ показывает, что из 36 тестовых заданий ЕГЭ по французскому языку 34 задания были выполнены более чем на 50%.

Наименьший процент результативности (0,25%) отмечен при выполнении задания 3 высокого уровня на полное понимание текста, что может быть связано с неполной концентрацией в начале выполнения задания, а также при выполнении задания 35 высокого уровня, проверяющего лексико-грамматические навыки. В целом, результативность выполнения тестовой части всеми выпускниками высокая, что позволяет говорить о сформированности навыков понимания звучащего текста, понимания структурно-смысловых связей в тексте, понимания письменного текста, а также необходимых структурных

лексико-грамматических навыков.

Невысокая результативность отмечается в части языкового оформления заданий продуктивной части:

- Электронное письмо личного характера: 0,38% по критерию «Языковое оформление»;

- Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы: 0,33% – по критерию «Грамматика», 0,38% по критерию «Орфография и пунктуация»;

- Условный диалог-интервью: 0,35%;

- Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения: 0,25 по критерию «Языковое оформление».

Таким образом, результативность выполнения продуктивной части показывает недостаточную степень сформированности навыков оперирования лексическими единицами и грамматическими структурами в коммуникативно-значимом контексте.

Китайский язык

В 2023 году оба участника набрали больше минимального балла.

6 заданий раздела «Лексика, грамматика, иероглифика» базового уровня сложности были выполнены на 0 баллов, что выявило пробелы по таким темам, как иероглифическая запись числительных, тоны в словах, рамочные конструкции, употребление наречий, модификаторы направления, комплемент.

Традиционно сложность вызывают задания раздела «Аудирование». 6 заданий повышенного уровня сложности на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации были оценены в 0 баллов, а наиболее высокая оценка по данному типу заданий не превысила 0,25 баллов. 3 задания раздела «Чтение» повышенного уровня сложности, проверяющие умение вычленять из текста основные компоненты содержания и понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации, были выполнены на 0 баллов. В разделе «Чтение» вызвали затруднения задания, подразумевающие выбор варианта из трех предложенных: «соответствует содержанию текста», «не соответствует содержанию текста», «о чём в тексте не сказано».

У одного из 2 участников затруднения возникли при выполнении письменных и устных заданий с развернутым ответом, по 6 из 8 критериев письменной части и по всем критериям устной части была получена оценка 0. У второго участника наибольшие затруднения вызвало задание 1 устной части, в котором проверяется умение формулировать вопросы, верные с точки зрения грамматики и уместные в данной ситуации общения.

Наиболее успешно были выполнены задания раздела «Лексика, грамматика, иероглифика», 7 из 13 были выполнены на 100%.

Испанский язык

В 2023 году один участник набрал меньше минимального балла. Оба участника не справились с заданиями высокого уровня сложности письменной и устной части. Также задания раздела «Лексика/грамматика» были выполнены на

очень низкий балл, что говорит о низком уровне сформированности языковой компетенции по испанскому языку у участников экзамена в 2023 г.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Английский язык

Раздел «Аудирование»

Задания всех уровней раздела «Аудирование» выполнены на существенно более низком уровне по сравнению с предыдущими годами.

Хуже всего справились экзаменуемые всех групп с одним из заданий высокого уровня **В6**:

Stacey likes:

1) *editing*

2) *drafting*

3) *drawing*

Большая часть экзаменуемых выбрала ответ 2), в то время как правильным является ответ 1) – редактирование (*easier and more enjoyable*). Вероятно, трудность здесь представили лексические единицы, которые не были знакомы обучающимся с низким уровнем языковой подготовки, в первую очередь.

Очевидно, что разделу «Аудирование» необходимо уделить особое внимание на уроках английского языка: учитывать поэтапность, использование различных стратегий при выполнении заданий разного типа. Для анализа выполнения заданий на аудирование важно использовать аудиоскрипты, которые помогут выявить синонимы, эквиваленты в вариантах ответов. Особо следует подчеркнуть важность регулярного прослушивания текстов на английском языке, а не только на уроках иностранного языка.

Раздел «Чтение»

Раздел «Чтение» проверяет понимание основного содержания текста, понимание структурно-смысловых связей в тексте, а также полное и точное понимание содержания информации в тексте.

Задания базового и повышенного уровней предоставляли трудность для выполнения в особенности группами, не преодолевшими минимальный балл и набравшими от минимального балла до 60 баллов: 17 % и 28 % выполнения соответственно. Ответ на задание повышенного уровня **В11**, успешное выполнение которого требует синтеза понимания смыслового наполнения и выявления структурных связей, представлен в 97 вариантах, правильным при этом является один из них. Основная масса предложенных вариантов является хаотически подобранным набором цифр. Так, при выборе варианта ответа во втором абзаце задания повышенного уровня **В11** ряд экзаменуемых не смогли распознать устойчивую синтаксическую структуру “*From....to...*” и выбирали варианты, которые не подходили ни по смыслу, ни по структуре предложения. Можно сказать, что экзаменуемые 2023 года недостаточно сформировали навык чтения про себя и понимания структурно-смысловых связей в тексте, содержащем отдельные неизученные языковые явления.

В задании «Чтение» высокого уровня необходимо продемонстрировать

умения полностью понять прочитанное, сделать выводы из прочитанного, понять логические связи внутри и между предложениями и частями текста, отличить основные факты от второстепенных, понять значения слов из контекста. Предлагаемый текст предлагал сравнение обучения онлайн и оффлайн. При том, что, в целом, с заданиями высокого уровня **B12-B18** экзаменуемые справились, наибольшую сложность представили два задания. В анализируемом варианте 312 задания **B12** и **B14** выполнены хуже остальных заданий раздела «Чтение» высокого уровня: с ним справились в среднем 50 %, 46 % соответственно.

Задание **B12** предполагало ответ на вопрос о том, что является типичным для образования в настоящее время:

B12 *According to the text, the typical educational experience....*

- 1) *has shifted a teacher's role.*
- 2) *has changed a lot recently.*
- 3) *is now online for most people.*
- 4) *involves students in a lesson.*

Правильный вариант (2) выбрали 50 % экзаменуемых, в то время как 20 % выбрали вариант 1, руководствуясь, видимо, наличием в тексте лексической единицы *shifted*, еще 20% выбрало вариант 4, а 10 % - вариант 3.

B 14 *Why does the author think there are fewer distractions in a traditional classroom?*

- 1) *It is prohibited to use cell phones.*
- 2) *You get used to a class schedule.*
- 3) *The teacher focuses on the lesson.*
- 4) *The interior of a classroom is special.*

Только 46 % экзаменуемых справились с данным заданием, опорой для чего являлись отрывки из текста “*The space is designed and intended for learning....*”, оснований для выбора иных ответов не было.

В целом, экзаменуемые 2023 года показали достаточный уровень сформированности умения быстрого чтения и понимания аутентичного текста, выделения главной мысли текста. Результаты выполнения заданий всех уровней, хотя и выполнены хуже, чем в 2022 году позволяют говорить о сформированности устойчивых умений понимать основное содержание текста, полностью понимать содержание письменных текстов, хотя понимание структурно-смысловых связей сформировано в наименьшей степени.

Для успешного выполнения задания «Чтение» очевидно, что важно развивать умения поискового, просмотрового и изучающего чтения, применения при этом различные стратегии. Особо следует уделить внимание анализу структуры предложения, взаимосвязи его частей. При выполнении задания высокого уровня важно вчитываться в текст, обращая внимание на детали. Очевидно, что необходимо развивать и такие способности как внимание, концентрация и критическое мышление. Также как и при выполнении задания «Аудирование», необходимо внимательно ознакомиться с заданием и выделять ключевые слова, синонимы, эквиваленты.

Раздел «Грамматика и лексика»

Задания раздела «Грамматика и лексика» проверяют уровень сформированности навыков использования грамматических и лексических единиц в текстах с коммуникативной направленностью. Для успешного выполнения данных заданий необходимо понять содержание предлагаемого связного текста. В заданиях **B19-B24** экзаменуемым предлагалось преобразовать отдельные слова разных частей речи для их правильного грамматического соответствия содержанию текста. Наибольшие трудности вызвали традиционно задания, требующие поставить глагол в правильную видовременную форму.

B20 He _____ *CONSIDER to be a genius by his contemporaries, however Edison himself didn't think so.*

Только 52 % выпускников в среднем по региону справились с данным заданием. 21% не определили, что необходимо использовать пассивный залог, но правильно определили временную форму глагола (Past Simple). 10,5 % определили, что необходимо использовать пассивный залог, но использовали форму Present Simple. Остальные экзаменуемые не смогли определить ни временную, ни видовую форму глагола в данном контексте.

B21 *He knew that if he didn't work hard, he _____ NOT ACHIEVE any further success.*

61% правильно использовали вспомогательный глагол *would* в условном предложении: *would not achieve*, остальные экзаменуемые использовали иные видо-временные формы.

С заданиями **B20** и **B21** не справились экзаменуемые группы, не достигшей минимального балла, и неудовлетворительно справились экзаменуемые, набравшие от минимального балла до 60 баллов (22% и 28% выполнения заданий **B20** и **B21** соответственно).

Задание на словообразование и умение правильно использовать лексические единицы на основе контекста (**B25-39**) также относится к базовому уровню. Наименьшее количество экзаменуемых, выполнявших анализируемый вариант, справились с заданием **B26** и **B28**: средний процент выполнения заданий открытого варианта составляет 36% и 59% соответственно. В анализируемом варианте 312 задание **B26** предлагало использовать приставку *re-* к глаголу *produce*, что было обусловлено придаточным предложением “..... *a melody, which he had heard on TV*”:

B26 *He was only three years old when he managed to _____ PRODUCE on his piano at home a melody, which he had heard on TV.*

Экзаменуемые, не справившиеся с заданием, не поняли, что контекст требует использования глагола в форме инфинитива, но преобразовав его с помощью приставки, означающей повторение действия, 27% выбрали неличные формы глагола (*produced, producing*).

Подобную ошибку наблюдаем при выполнении задания **B28**:

B28 *In 1994 he took part in his first _____ NATIONAL piano contest in South Africa.....*

Данное задание предполагало использование приставки *-inter*: *international*. С заданиями **B26** и **B28** не справились экзаменуемые группы, не

достигшей минимального балла, и неудовлетворительно справились экзаменуемые, набравшие от минимального балла до 60 баллов (6% и 28% выполнения заданий **B26** и **B28** соответственно).

Задания **B30-B36** из раздела «Грамматика и лексика» соответствуют высокому уровню и осуществляют проверку умения выбрать правильную лексическую единицу из предложенного ряда лексических единиц в соответствии с содержанием текста. В анализируемом варианте наибольшую трудность для всех групп обучающихся представили задания, в которых необходимо было выбрать один из синонимов, а именно *image* (**B 32** – 31% выполнения), фразовый глагол *bring up* (**B 35** – 36 % выполнения), а также задание **B 34** (47 % выполнения).

B34 *His mother had taken him there as a child, explaining that it had been her father's favourite spot at N., and _____ hers.*

1) *therefore* 2) *however* 3) *moreover* 4) *although*

24 % выпускников выбрали вариант 3, очевидно, не сумев понять смысловые связи в отрывке, 23 % выбрали вариант 4, хотя противопоставление в данном отрывке после союза *and* невозможно.

При подготовке к выполнению заданий раздела «Грамматика и лексика» требуется комплексный подход к анализу аффиксального способа словообразования в английском языке, при этом внимание следует уделить приставкам, изменяющим значение слова. Кроме этого, важно на протяжении всего периода обучения английскому языку в школе активно изучать все видо-временные формы глагола в активном и пассивном залогах, анализируя их применение в аудиотекстах, текстах для чтения, а также при продуцировании собственных высказываний. Не менее важным является объяснение содержания задания и четкое следование ему.

В качестве рекомендаций при подготовке обучающихся всех уровней отмечаем, что следует тренировать навыки понимания основного содержания текста, высказывания, не фиксируя внимание на деталях и незнакомой лексике; наряду с заданиями повышенного и высокого уровня должное внимание уделять заданиям базового уровня разделов «Аудирование» и «Чтение». Для обучающихся из группы не набравших минимальный балл и набравших от порога до 60 баллов необходимо серьезное внимание уделить навыкам использования различных видо-временных форм глагола в различных контекстах.

Раздел «Письменная речь»

Задание 37 раздела «Письменная речь», в целом не представляло трудности, экзаменуемые поняли основную тему, успешно справились с ответами на вопросы о том, как они проводят каникулы, в том числе летние. Три вопроса, которые должны были задать экзаменуемые, касались того, как брат друга по переписке сдал экзамены.

Типичными ошибками по критерию «Решение коммуникативной задачи» являлось непонимание коммуникативной ситуации, неточные ответы, в частности, на вопрос о том проводят ли экзаменуемые летние каникулы с

друзьями или семьей, они отвечали о своих планах на летние каникулы, или рассуждали о любых каникулах в течение года. Также трудности испытывали выпускники при ответе на вопрос об экзаменах брата, упомянутых в письме-стимуле. Несмотря на то, что в задании было сказано узнать об экзаменах, которые сдал брат друга, ряд экзаменуемых задавали вопрос о планируемых экзаменах друга, а также интересовались, сдал ли брат экзамены (хотя глагол *to pass* означает, что экзамены сданы). Таким образом, выпускники не всегда видят связь между письмом-стимулом и заданием. Наибольшую же трудность по-прежнему представляет критерий «Языковое оформление текста», в частности умение употреблять в речи вопросительные предложения, использовать глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного и страдательного залогов, различать прилагательное от наречия, употреблять в речи артикли, предлоги.

Формат задания 38 раздела «Письменная речь» был изменен в 2022 году, таким образом обучающиеся 2023 года были уже с ним знакомы. На выбор экзаменуемых было предложено две темы: проекты “*Why some students in Zetland work during the academic year*” и “*Why teenagers in Zetland stay up late*”. В целом, экзаменуемые справились с требованиями, предъявляемыми к объему продуцируемых высказываний, хотя встречаются работы как большего, так и меньшего объема.

Анализируя вариант 312, среди типичных ошибок, касающихся критерия «Решение коммуникативной задачи», следует отметить следующее. Во-первых, встречались работы, во введении которых выпускники указывали, что сами провели опрос и предоставляют его данные, не упоминали, что проект делает экзаменуемый. Второй типичной ошибкой было то, что обучающиеся смешивали или не полностью раскрывали информацию, которая должна быть представлена во втором и третьем абзацах: после вступления они сразу приводили сравнение фактических данных, при этом не указывали статистическую информацию (*select and report 2–3 facts*), которая ожидалась во втором абзаце. В-третьих, обучающиеся испытывали трудности с тем, чтобы сформулировать проблему, которую необходимо раскрыть в четвертом абзаце. Во многих случаях, опираясь на варианты ответов, предложенных в диаграмме/таблице, выпускники отклонялись от обсуждаемой темы проекта. Например, несмотря на то что в задании указано: *outline a problem that one can face if a daily routine is not kept...*, в качестве проблемы было определено “*chatting on the Internet*”, оттолкнувшись от одного из вариантов, и далее письменное высказывание было посвящено теме вреда интернета и его влиянию на здоровье. В некоторых работах выпускники сместили ракурс проектной работы с анализа студенческой/подростковой жизни на более широкий слой – людей, в целом. Как и в предыдущие годы неумение полно и развернуто аргументировать остается одной из проблем при выполнении задания 38. Еще одной типичной ошибкой является отсутствие своего мнения, которое необходимо указать в заключении.

В ряде работ встречались нарушения нейтрального стиля: разговорная лексика, риторические вопросы, стяженные формы.

Типичным недочетом критерия «Организация текста» является нарушение

предлагаемого деления текста на абзацы. Встретились работы, в которых были представлены общие рассуждения, формат «За и против», а также формат международных экзаменов.

Наличие лексических и грамматических ошибок в задании 38 показывает недостаточно высокий уровень владения лексико-грамматическими навыками при продуцировании собственных письменных высказываний. Встречались работы, в которых обилие лексических и грамматических ошибок не позволяло понять решение коммуникативной задачи и оценить работу.

Среди типичных грамматических ошибок можно назвать следующие: отсутствие артикля перед существительным в единственном числе, использование местоимений (*you – your, them – their, other-another*), отсутствие согласования между подлежащим и сказуемым, нарушения в использовании видовременных форм глагола, пассивного залога (*are support, I wishing*), порядок слов в вопросе, утверждении, использовании предлогов. Типичными ошибками в правописании являются следующие: *belive (believe), choise (choice), then (than), pass time (pastime), quiet (quite), reson (reason)*. Обращает на себя внимание тот факт, что правописанию уделяется недостаточно внимания при обучении, экзаменуемые зачастую пишут так, как слышат. Также в 2023 году экзаменуемые применяли перенос слов, чего не наблюдалось в предыдущие годы.

При подготовке обучающихся к выполнению письменной продуктивной части необходимо больше времени уделить не только групповой, но и индивидуальной работе, подробно анализируя подготовленные эссе. Требуется уделить внимание выработке навыка по выделению главной и второстепенной информации. В качестве подготовки можно рекомендовать организовать дебаты, конкурсы письменных проектов на английском языке по различным актуальным темам, в ходе которых обучающиеся будут формировать навыки по аргументации в поддержку своего мнения, формулировать проблемы и их возможные решения. В обязательном порядке в подобные задания требуется включать цифровые данные для описания.

Устная часть

Задание 1 базового уровня анализируемого варианта было представлено текстом информационного характера об возможности дать новую жизнь старым вещам, что является весьма актуальной темой в настоящее время. Типичными ошибками продолжают оставаться оглушение в конце слова, а также неправильное произношение межзубных звуков. Среди типичных фонетических ошибок в 2023 году можно назвать нарушения в произношении следующих слов: *treasure, throwing, statistics, however, gather*.

Остается актуальной необходимость регулярно на каждом уроке тренировать навыки чтения, отрабатывать ритм с использованием текстов разного уровня сложности, учить скороговорки.

Задание 2 не отличалось от формата прошлых годов и требовало от участников экзамена продемонстрировать умение задавать прямые вопросы о покупке планшета (*tablet*). Остаются типичными ошибками порядок слов в вопросе, использование местоимения *it* или неопределенного артикля в первом

вопросе и замена прямого вопроса просьбой. Кроме этого, встречались лексические ошибки, которые затрудняли понимание, например, *table* вместо *tablet*, *magazine* вместо *shop*. Затруднения вызвало задание задать вопрос о возможных ценах на планшет (*price range*). Обучающиеся задавали вопросы, которые свидетельствовали о непонимании того, о чем спрашивают: *What are price ranges for tablets? Can you get a price range? What are price ranges for tablets?*

Для успешного выполнения данного задания важно научить обучающихся понимать ситуацию общения в социокультурном общении, и конечно же правила формирования прямого вопроса.

Форматы заданий 3 и 4 были предъявлены обучающимися в 2023 году второй раз, будучи изменены в 2022 году.

Задание 3 является диалогом-интервью, в котором обучающийся отвечает на вопросы интервьюера минимум двумя фразами. К сожалению, не всегда содержание ответа отвечало запросу информации, например, на вопрос “*What places in Russia do you think are worth visiting? Why?*” встречались ответы о планах экзаменуемого: “*I’d like to travel...*”, ответа на вторую часть (почему) зачастую не было совсем. При выполнении данного задания базового уровня к обучающимся предъявлялось требование использовать правильное языковое оформление, без элементарных лексико-грамматических и фонетических ошибок. Основные трудности языкового оформления в 2023 году при выполнении данного задания экзаменуемые испытывали при использовании предлогов времени (*in any time*), сравнительной и превосходной степени прилагательных (*most easiest, the most best*). Также присутствовали сложности словообразования, выбора правильной части речи: *more safety*, “*it was very impression on me*”.

При подготовке обучающихся к выполнению данного задания требуется научить анализировать вопросы и формулировать мысль развернуто, полными предложениями, которые будут отвечать все аспекты заданного вопроса. Кроме этого, серьезное внимание требуется уделить качеству языковой подготовки.

Задание 4 базируется на необходимости выполнить проектную работу и является заданием высокого уровня. В анализируемом 301 варианте экзаменуемым 2023 года предлагалось рассказать другу по телефону о двух иллюстрациях к совместному проекту на тему “*Weather*”. На одной картинке была представлена смеющаяся девочка под зонтиком, а на второй пара (мужчина и женщина), которые шли в летний солнечный день в походной одежде.

При ответе на все аспекты данного задания (описание картинок, выделение различий между ними, их преимуществ и недостатков) необходимо было ссылаться на выполняемую проектную работу, то есть постоянно соотносить свой ответ с темой проекта. При ответе на задание высокого уровня у обучающихся с низкой подготовкой недостаточно лексических и грамматических средств для полного и развернутого ответа, они повторяют одни и те же идеи в ответе на первый аспект описания картинок и на второй аспект о различиях. Были ответы, в которых тема «Погода» смешивалась с темой «Времена года». Кроме этого, встречались ответы, в которых экзаменуемые не упоминали о проекте, отвечали по шаблону «За и против», неправильно

выбранные формы модальности в ответе на вопрос о предпочтениях экзаменуемого.

По критерию «Организация высказывания» типичными ошибками были отсутствие обращения к другу, паузы, которые нарушали связность и логичность ответа. Кроме этого, не все обучающиеся владеют навыками использования средств логической связи, позволяющими в полной мере провести сравнение с выделением различий, обоснованием преимуществ и недостатков.

При подготовке достаточно времени необходимо уделять аналитическому подходу к заданию, чтобы обучающиеся могли вдуматься в предложенную тему и связать предложенные фото с проектом. Также необходимо научить обучающихся четко следовать предложенному плану, что позволит при условии достаточного уровня владения лексикой и грамматикой выполнить задание. Обучающиеся должны быть готовы предоставить развернутые высказывания, строить сложносочиненные и сложноподчиненные предложения, аргументировать свои предпочтения.

Немецкий язык

На основании анализа среднего процента выполнения заданий по немецкому языку можно сделать выводы о об уровне сформированности проверяемых навыков, умений и разделов содержания дисциплины.

В разделе «Аудирование» в задании высокого уровня сложности, проверяющего навык полного понимания прослушанного текста, наибольшую сложность составило соотнесение текстов и высказываний, в которых отсутствовали синонимические соответствия и дословные совпадения, а также присутствовала лексика уровня B2, соответствующего уровню задания (задания 3 и 9) - Herkunft, Vorurteile, bestreiten. Так, соотнесение выражений “die Herkunft leicht identifizieren” и “ein kleines Ratespiel, woher ich komme” в задании 3 предполагает умения высокого уровня владения аудированием. В задании 9, в целом, в вариантах ответа в тесте и в тексте используется лексика невысокого уровня сложности, в том числе интернационализмы (junge Generation, junge Münchener, konservativ), однако вопрос теста содержит лексические трудности. Для развития указанного навыка может быть рекомендовано обращать особое внимание на работу с аутентичными текстами, адаптацию учащихся с тестом с заданиями с множественным выбором.

Навык понимания структурно-смысловых связей текста в разделе «Чтение» не сформирован на достаточном уровне у участников экзамена с низким итоговым баллом (задание 10). При выполнении данного задания повышенного уровня сложности были востребованы знания структурной сочетаемости форм и лексической сочетаемости, обеспечивающие понимание общего смысла высказывания. В частности, участники экзамена должны уметь устанавливать семантическую общность однородных членов предложений, восстанавливать полноту повествования в ситуации с факультативными членами предложения (не заданными дистрибутивными свойствами языковых единиц, формирующих контекст) и с корреляцией главного и придаточного предложений. В варианте КИМ, доступном для анализа, отмечается

незначительная доля заданий, где участники экзамена могли восполнить пробелы в тексте прежде всего на основании знаний о грамматической сочетаемости словоформ - в этом случае требуется понимание структурно-смысловых связей текста, что наиболее соответствует проверяемому элементу содержания и доступно на более высоких уровнях владения иностранным языком. Для подготовки учащихся к выполнению такого рода заданий необходимо выполнять упражнения, направленные на более уверенное владение структурой распространенного простого и сложного предложений, а также развивать метапредметное умение компенсировать лакуны за счет использования знаний о структурных закономерностях языка.

В разделе «Чтение» задания высокого уровня 12 и 18 выполнены с наименьшим средним процентом: навык полного понимания текста у участников в средне- и высокобалльных сегментах в целом сформирован, однако на невысоком уровне, участники с низким итоговым баллом справились с заданиями на недостаточном уровне. Сложность понимания предложенного в открытом варианте текста может быть обусловлена общей тематикой текста (история почтовой марки), в ряде случаев использованием специальной лексики - например, Frankiermaschine (задание 12), присутствием лексики высокого уровня сложности, например, versagen, ersetzen, необходимостью соотнесения синонимов, например, Preis-Wert (задание 18). Как лексика, так и доля незнакомых языковых единиц соответствует заявленному уровню сложности задания, однако для участников с низким и средним уровнем подготовки это является существенным препятствием для полного понимания текста. Для преодоления трудностей такого рода в процессе языковой подготовки необходимо развивать лексические навыки, языковую догадку.

Грамматический навык базового уровня сформирован у участников экзамена на приемлемом уровне. В открытом варианте наибольшую сложность вызвало образование формы простого прошедшего времени глагола sein в 3 лице множественного числа (sein - waren, задание 22) - в качестве подсказки не все участники смогли использовать однородное сказуемое entstanden, которое прямо задавало форму прошедшего времени. В задании 24 использование местоимения sie в заданном контексте предполагало двухуровневую идентификацию грамматической формы множественного числа (омонимия с местоимением ед.ч. женского рода), выводимой из предшествующего текста (Die Schützen marschieren), и формы дательного падежа, заданной глаголом schenken, с чем многие участники не справились. При выполнении заданий на словообразование некоторую сложность вызвало задание на образование имени существительного Erzählungen от глагола erzählen - необходимость поставить имя существительное в форму множественного числа оказалось дополнительной сложностью для участников. Так же некоторую сложность составило образование слова Ausstellung от глагола ausstellen, предположительно словообразование здесь было осложнено невладением данной лексемой. При подготовке к экзамену необходимо осваивать больший спектр словообразовательных моделей, особенно однокоренных имен существительных и имен прилагательных, усилить работу над частеречной характеристикой членов предложения, а также

осваивать грамматические формы в составе синтаксических структур.

Практически все задания раздела «Лексика и грамматика» повышенного уровня вызвали некоторые затруднения у участников экзамена, однако средний процент выполнения заданий можно считать приемлемым. Предложенные для выбора лексемы представляли собой тематические связанные слова (erwähnen - verurteilen - erinnern - versäumen), слова, образованные по сходной морфологической модели (Gegend - Gefahr - Geduld - Gewalt). Относительно низкий уровень результативности выполнения заданий 33 и 36 данного раздела свидетельствует о том, что участники не владеют некоторыми традициями сочетаемости словоформ, например, die Gefahr besteht, а также не прибегают к алгоритмам более широкого анализа контекста, выходящего за рамки одного предложения и основанного на принадлежности слов к одной тематической группе - das Gericht / verurteilen. При подготовке к такого рода заданиям необходимо формировать умение учитывать дистрибутивные свойства лексем, расширять словарный запас участников экзамена.

Раздел «Письмо», базовый уровень: Навык письменной речи в жанре личного письма сформирован у участников на достаточно высоком уровне, основной проблемой являются лексико-грамматические навыки низкого уровня. Так, задействованное в задании выражение auf dem Lande в ряде случаев было воспринято экзаменуемыми в искаженном значении, например, “за границей, в другой стране”, в связи с чем ответы на заданные в письме-стимуле вопросы оказались неадекватными и была снижена оценка по критерию “Решение коммуникативной задачи”. В ряде случаев заданные экзаменуемыми вопросы не соответствовали заданной теме: так, вопрос Warum magst du Fußball не является вопросом о футбольной игре, которую посетил друг по переписке. Оформление письма участниками экзамена освоено, оценка за организацию текста снижалась чаще всего за логические ошибки, например, die Menschen und sein Wohnort, а также за несоблюдение некоторых клише, принятых в этикете личной переписки на немецком языке. Для более успешного освоения навыка написания электронного письма личного характера необходимо развивать лексические навыки в целях наиболее адекватного понимания текста-стимула, формировать навык формулирования вопросов по заданному ключевому слову, а также уделить большее внимание формулам прощания и клише завершающей фразы, так, вежливая форма Mit freundlichen Grüßen будет считаться неуместной в письме личного характера.

В задании высокого уровня раздела «Письмо» снижение оценки по критерию «Решение коммуникативной задачи» и «Организация текста» в ряде случаев обусловлено тем, что неполно и неточно описывали данные диаграммы, не дифференцировали аспекты описания статистических данных и их сравнения, однако наиболее распространенной ошибкой стало невнимание к тому, что сущность проблемы, которую нужно было сформулировать и предложить решение, обозначена в задании и не подлежит замене: так, в задании 38 предлагалось сформулировать проблему, связанную с социальными сетями (mit Sozialnetzen verbunden), однако некоторые участники обсуждали проблему того, что молодежь не занимается спортом, возможно, опираясь на то, что спорт занял

не самую высокую позицию в диаграмме. Точно так же в последнем аспекте задания четко сформулировано, что в заключении участник экзамена должен сформулировать свое мнение относительно определенного содержания, например, *ob es wichtig ist, sich gründlich auf das Neujahrfest vorzubereiten*. Однако в ряде случаев участники высказывали общее мнение относительно важности описываемой темы, но вне связи с предложенным в задании аспектом (*Ich meine, dass das Neujahrfest das wichtigste Fest für die Familie ist.*). Указанные ошибки не могут считаться типичными, так как подавляющее большинство работ их не содержит, однако данные недочеты маркируют проблемные места в подготовке к экзамену. При подготовке к выполнению задания рекомендуется обращать внимание учащихся на важность тщательного ознакомления с заданием, особенно в содержательных аспектах формулировки проблемы и выражения собственного мнения), отрабатывать алгоритмы перефразирования тезисов из предложенной статистики, отрабатывать владение языковыми формами, выражающими сравнение - *5 Prozent höher / niedriger als*, а также более четко работать над речевыми формулами в области описания статистики - как правило, в таблице или диаграмме речь идет не о количестве опрошенных (*die Anzahl der Befragten*), а об их доле (*der Anteil der Befragten*).

В заданиях раздела «Письмо» отмечаем сохранение существенных проблем с языковым оформлением высказывания. Допускаются ошибки в языковом оформлении высказывания, прежде всего в склонении существительных и прилагательных, порядке слов в главном и придаточном предложении, корреляции подлежащего и сказуемого. При подготовке необходимо больше внимания уделять формированию лексико-грамматических навыков в продуктивных формах речевой иноязычной деятельности. Также отмечаются ошибки в устойчивых выражениях, обеспечивающих связность текста или оформляющих речевые намерения говорящего, например, **Meiner Meinung nach, dass das Leben auf dem Lande besser ist*.

В разделе «Устная часть» в задании «Чтение текста вслух» наиболее распространенной ошибкой можно считать некорректное прочтение имени числительного, обозначающего год 1891: либо *achtzehneinundneunzig*, либо *achtzehnhunderteinsundneunzig*.

В условном диалоге-расспросе при трансформации ключевого слова в вопрос участники экзамена в ряде случаев не используют подлежащее в форме именительного падежа *Dauer der Garantie - Wie lange dauert der Garantie?* Для исправления такого рода ошибок необходимо при подготовке установить по возможности максимально четкое соответствие ключевых и вопросительных слов, а также осваивать вариативные способы формулировки вопроса (*Ist es möglich ... - Kann man ...*).

Наиболее проблемным заданием в разделе «Говорение» стало задание 3 - условный диалог-интервью. Типичной ошибкой при выполнении данного задания в текущем году является ответ в виде более чем 2 предложения, чаще всего участники экзамена дают развернутый ответ в виде 4-6 предложений, которые содержательно в основном соответствуют вопросу-стимулу, однако содержат ошибки в грамматических темах уровней А1-А2. Отмечаются также

отдельные случаи, когда ответы не соответствуют вопросам-стимулам - например, на вопрос *Sollte man Eltern auf eine Klassenfahrt mitnehmen?* дается ответ *Wir haben unsere Eltern mitgenommen*, что полностью меняет модальность ситуации. Для исключения такого рода типичных ошибок рекомендуется большее внимание уделять вопросно-ответной форме устной коммуникации, работать над построением развернутых высказываний, алгоритмами использования вопроса как опоры для ответа.

В задании высокого уровня основной ошибкой является непонимание коммуникативной задачи, выражающееся в том, что участники игнорируют заданную коммуникативную ситуацию работы над проектом, описывают или сравнивают предложенные фотографии, не объясняя причин их выбора для проекта. Кроме того, для участников представляет сложность описывать фотографии с учетом заявленной темы - так, в рамках проекта *Wetter* в описании фотографий фигурируют тезисы о том, что изображены грустные или веселые люди.

Причинами снижения оценок по критерию *Языковое оформление* послужили ошибки в различных разделах грамматики, прежде всего род существительных, корреляция подлежащего и сказуемого, порядок слов в простом и придаточном предложении, употребление артикля. Для более продуктивного выполнения данного задания необходимо детально ознакомить учащихся со структурой задания с тем, чтобы корректно строить высказывание с опорой на ключевые слова, заданные в стандартных разделах задания.

Общий вывод по сформированности навыков продуктивных видов речевой деятельности: в содержательной части и в части организации текста формат задания участниками освоен на достаточном уровне, навыки ведения диалого-расспроса, а также построения связного монологического высказывания в основном сформированы, однако в данных видах речевой деятельности недостаточно высок уровень языкового оформления высказывания.

Для коррекции описанных проблемных точек в подготовке к сдаче ГИА-11 по немецкому языку рекомендуется

- в процессе языковой подготовки регулярно расширять словарный запас учащихся как на рецептивном, так и на продуктивном уровнях, формировать навыки семантизации лексем в контексте;

- в процессе языковой подготовки существенно увеличить долю упражнений и заданий на развитие продуктивных форм речевой деятельности, формировать лексический и грамматический навыки в рамках коммуникативных заданий;

- при подготовке к экзамену стимулировать освоение форматов заданий в разделах «Письмо» и «Устная часть».

Французский язык

Детальный анализ успешности выполнения заданий ЕГЭ по французскому языку позволяет выявить ряд заданий (позиций оценивания), вызвавших сложности у экзаменуемых.

В разделе «Аудирование» в серии заданий 3-9 (высокий уровень) на полное

понимание прослушанного текста, наименьшая результативность отмечена в заданиях 3 и 4, при достаточно высокой результативности остальных заданий к предъявляемому аудиотексту. Низкие результаты в первых заданиях могут объясняться неполной концентрацией в начале выполнения упражнения.

Задания на работу с письменным текстом и проверку лексико-грамматических навыков не вызвали трудностей.

В письменной части работы низкая результативность продемонстрирована в задании 37 (электронное письмо личного характера) по критерию «Языковое оформление» - 0,38%; в задании 38 (письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы) по критериям «Грамматика» - 0,33% и «Орфография и пунктуация» – 0,38%.

Ошибки были выявлены в таких разделах грамматики, как управление глаголов, спряжение глаголов (окончания личных форм), использование артиклей, неправильное употребление притяжательных прилагательных, личных местоимений в функции прямого и косвенного дополнения, относительных местоимений, а также неправильный порядок слов в предложении. Среди орфографических ошибок встречались ошибки на неправильное употребление или неупотребление диакритических значков, замена одной графемы на другую.

В устной части низкие результаты отмечены при выполнении заданий 3 (Условный диалог-интервью) 0,35%, и при выполнении задания 4 (связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения) по критерию «Языковое оформление» - 0,25%.

Отмечены такие ошибки, как повторы слов, ошибки в спряжении неправильных глаголов, в том числе, в настоящем времени, опущение или глагола-связки, опущение или неверное употребление артикля, предлога, отсутствие согласования существительного с прилагательным, с глаголом, неверное образование множественного числа существительных и прилагательных, употребление прямых и косвенных местоимений.

Для анализа выполнения разделов КИМ по **китайскому и испанскому** языкам и выводов о сложности в заданиях количества участников недостаточно.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Английский язык

Цель изучения иностранного языка в школе – овладение коммуникативной компетенцией на иностранном языке, что является частью метапредметных умений. Применение метапредметных умений, которые заложены во все задания экзамена, на высоком уровне является залогом получения высокого балла на экзамене. Наряду с коммуникативными навыками успешное выполнение заданий на экзамене зависит также от уровня сформированности регулятивных (самоорганизация и контроль) и познавательных умений. Познавательные умения проявляются в работе с информацией. Так, при выполнении заданий «Чтение», «Аудирование» и «Грамматика и лексика», в особенности,

повышенного и высокого уровня от экзаменуемых требуется владение навыками получения информации из источников разного типов и самостоятельного поиска, анализа, систематизации и интерпретации информации.

Данные познавательные универсальные учебные действия оказались в 2023 году недостаточно сформированы в группах обучающихся, не набравших минимальный балл и набравших от минимального до 60 баллов.

Задания раздела «Письменная речь» и «Говорение» в наибольшей степени основаны на метапредметных умениях. Прежде всего, это коммуникативные универсальные учебные действия, например, осуществление коммуникации во всех сферах жизни, владение различными способами общения и взаимодействия на английском языке. От обучающихся требуется умение обратиться к другу по переписке (задание 37 «Письменная речь»), к однокласснику, с которым вместе делает проектную работу (задание 4 «Говорение»). Следует отметить, что в основном, данное умение сформировано, экзаменуемые успешно справляются с данным аспектом, учитывают формат общения. Были зафиксированы незначительные случаи, в которых экзаменуемые выполняли задание 4 раздела «Говорение», не обратившись к собеседнику и не закончив свое сообщение стандартными фразами.

Для успешного выполнения задания 38 («Письменная речь») и задания 4 («Говорение»), в которых экзаменуемый должен построить письменное или устное высказывание-рассуждение, связанное с проектной работой, необходим комплекс метапредметных умений:

- познавательные универсальные учебные действия: самостоятельно формулировать проблему, рассматривать ее всесторонне; владеть навыками проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- коммуникативные универсальные учебные действия: умение развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
- регулятивные универсальные учебные действия: давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его; оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на английском языке выполнимой коммуникативной задаче.

Данные задания успешно выполняют роль дифференциации участников экзамена: обучающиеся групп, набравших от 61 до 80, и высокобалльники успешно справляются с критерием «Решение коммуникативной задачи», в то время как экзаменуемые иных групп выполняют его неудовлетворительно или совсем не приступают к выполнению. Наиболее трудным для них оказывается сформулировать проблему и предложить ее решение (задание 38), а также выделить преимущества, недостатки по предложенной теме и предоставить аргументацию своего мнения (задание 4).

При выполнении всех заданий не менее важным является и такое регулятивное универсальное учебное действие, как самоконтроль, умение использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения.

Немецкий язык

Метапредметные результаты обучения могли повлиять на выполнение

заданий различных разделов экзамена. Так, для выполнения всех заданий тестового типа необходимо умение выделять наиболее важные, ключевые параметры предложенной информации, отличать их от второстепенных, а также выполнять задания в требуемом объеме, концентрируясь на материале в необходимом количестве времени. Анализ показывает, что наибольшее количество ошибок участники экзамена допускают во второй части заданий на аудирование и чтение, что может объясняться снижением внимания, неспособностью удерживать в памяти необходимые объемы информации. В развернутых ответах необходимо умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, опираясь на предложенную коммуникативную ситуацию с учетом личного опыта. Так, например, в письменном высказывании с опорой на данные диаграммы участникам необходимо уметь сформулировать общественно значимую проблему в рамках заданной тематической области – в ряде случаев отсутствие навыка выявления проблемного характера ситуации не позволяет участникам выполнить данную задачу на достаточно высоком уровне.

Французский язык

К заданиям, на успешность выполнения которых могла повлиять сформированность метапредметных умений, навыков, способов деятельности следует отнести задания с развернутым ответом (задание 38 письменной части и задание 4 устной части). Так, для успешного выполнения задания 38 (Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы) от участников ЕГЭ и задания 4 (Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта) требовалось владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, умение ориентироваться в источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, а также владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства. Данные компетенции проверялись в рамках таких позиций оценивания как *Решение коммуникативной задачи* и *Организация текста*.

Следует отметить, что средний процент успешности по этим позициям оценивая находится в диапазоне от 63% до 92%, что позволяет говорить о сформированности требуемых метапредметных умений.

Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ по **китайскому и испанскому** языкам не информативен, поскольку экзамен сдавали небольшое количество участников.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.

Английский язык

Проведенный анализ результатов ЕГЭ по английскому языку 2023 года позволяет констатировать, что к успешно освоенным всеми выпускниками элементам содержания/умений и видов деятельности можно отнести: понимание основного содержания прослушанного текста, понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и умение написать электронное письмо личного характера (критерии «Решение коммуникативной задачи», «Организация»).

Немецкий язык

Можно считать достаточным усвоение следующих умений и видов иноязычной речевой деятельности всеми школьниками региона: понимание основного содержания прослушанного текста, понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации, полное понимание прослушанного текста, понимание основного содержания текста, понимание структурно-смысловых связей текста, полное и точное понимание информации в тексте, лексико-грамматические навыки (базовый уровень), письмо личного характера (решение коммуникативной задачи, организация текста), письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы /диаграммы, чтение вслух, условный диалог-расспрос, связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта (решение коммуникативной задачи, организация текста).

Французский язык

На основе проведенного анализа можно сделать ряд выводов общего характера относительно успешности выполнения заданий ЕГЭ по французскому языку в Челябинской области в 2023 г.

У участников ЕГЭ в достаточной степени сформированы навыки понимания звучащего текста, как основного содержания прослушанного текста, так полного понимания прослушанного текста.

В разделе Чтение в достаточной мере сформированы навыки понимания основного содержания, понимания структурно-смысловых связей в тексте и навыки полного понимания информации в тексте.

В разделе «Лексика и Грамматика», в целом, показаны высокие результаты, что позволяет считать данные навыки сформированными.

В разделе «Письмо» в задании 37 и в задании 38 следует признать достаточным умения выполнять коммуникативную задачу и логично организовывать высказывание.

В разделе «Устная часть» в достаточной мере сформированы фонетические навыки, умения вести диалог-расспрос, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики, приводя примеры, аргументы, высказывать и аргументировать свою точку зрения, делать выводы, соблюдать речевые нормы и правила поведения, принятые в стране изучаемого языка.

Усвоение элементов содержания/умений и видов деятельности **по китайскому и испанскому языкам** нельзя считать достаточным.

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.

Английский язык

К перечню элементов содержания/умений и видов деятельности, усвоение которых школьниками с низким уровнем подготовки не достигшим минимального балла нельзя считать достаточным относятся: полное понимание прослушанного текста, понимание структурно-смысловых связей в тексте, понимание основного содержания текста, полное понимание информации в тексте, грамматические и лексико-грамматические навыки, электронное письмо личного характера (критерий «Языковое оформление текста») и письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы, чтение текста вслух, условный диалог-расспрос (экзаменуемый задает вопросы), условный диалог-интервью (экзаменуемый отвечает на вопросы), связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения.

Школьники, набравшие от минимального порога до 60 баллов, недостаточно освоили следующие элементы содержания/умения: понимание основного содержания текста, грамматические и лексико-грамматические навыки, электронное письмо личного характера (критерий «Языковое оформление текста»), условный диалог-интервью (экзаменуемый отвечает на вопросы).

Экзаменуемые, набравшие от 61 до 80 баллов, также как и высокобалльники освоили все элементы содержания умений и видов деятельности, проверяемые в ходе проведения ЕГЭ по английскому языку.

Немецкий язык

Задания, представляющие наибольшую сложность для участников, процент выполнения которых ниже 50 (для заданий базового уровня) и ниже 15 % (для заданий повышенного и высокого уровней сложности):

а) по среднему баллу по региону, без учета дифференциации групп участников

базовый уровень:

- задание раздела «Письмо» (навык языкового оформления электронного письма личного характера)

- задание раздела “Устная часть” (условный диалог-интервью)

б) по среднему баллу в различных группах участников

базовый уровень:

в группе не достигших минимального балла:

задания раздела “Аудирование” (понимание основного содержания прослушанного текста), задания раздела “Чтение” (понимание основного содержания текста), отдельные задания раздела «Лексика и грамматика»

(грамматические навыки), задания раздела “Письмо” (умение создавать электронное письмо личного характера), задания раздела “Устная часть” (условный диалог-интервью);

в группе от минимального порогового балла до 60 баллов:

задания раздела “Чтение” (понимание основного содержания текста), отдельные задания раздела «Лексика и грамматика» (грамматические навыки), задания раздела «Письмо» (навык языкового оформления электронного письма личного характера, навык грамматического оформления письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы), задания раздела “Устная часть” (условный диалог-интервью);

в группе от 61 до 80 баллов:

задания раздела «Письмо» (навык языкового оформления электронного письма личного характера), задания раздела “Устная часть” (условный диалог-интервью);

повышенный и высокий уровни заданий:

в группе не достигших минимального балла:

задания раздела “Аудирование” (отдельные задания на полное понимание прослушанного текста), задания раздела “Чтение” (понимание структурно-смысловых связей в тексте, отдельные задания на полное понимание содержания текста), задания раздела «Лексика и грамматика» (лексико-грамматические навыки), задания раздела “Письмо” (умение создавать развернутое письменное высказывание с элементами рассуждения), задания раздела “Устная часть” (умение создавать связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения)

в группе от минимального порогового балла до 60 баллов:

отдельные задания раздела «Лексика и грамматика» (лексико-грамматические навыки), задания разделов “Письмо” и Устная часть (навык языкового оформления развернутого письменного высказывания с элементами рассуждения и грамматические навыки при языковом оформлении связного тематического монологического высказывания с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта));

в группе от 81 до 99 баллов:

отдельные задания раздела «Чтение» (навык полного и точного понимания информации в тексте), задания раздела «Лексика и грамматика» (лексико-грамматические навыки).

Французский язык

В недостаточной степени сформирована языковая компетенция, предполагающая овладение языковыми средствами в соответствии с темами и сферами общения, и умение оперировать ими в коммуникативных целях.

Не представляется возможным сделать выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий по **китайскому и испанскому** языкам ввиду малого количества участников.

Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности.

Английский язык

В целом, задания ЕГЭ по английскому языку 2023 года для экзаменуемых, не набравших минимальный порог, представляли определенные затруднения, в то время как остальные группы справились с выполнением заданий всех уровней.

Экзаменуемые 2023 года значительно менее успешно по сравнению с 2022 годом выполнили задания разделов «Аудирование» (на 20,6%), «Чтение» (на 14,3%), «Грамматика и лексика» (на 2,7%) и «Письменная речь» (на 2,8%). Устные продуктивные задания в 2023 году выполнены на 1,4% лучше, чем в 2022 году.

В КИМ ЕГЭ по иностранным языкам в 2023 году уточнены формулировки заданий, изменения в содержании экзамена и формате заданий, особенно заданий с развёрнутым ответом. Изменились баллы за выполнение заданий ЕГЭ по иностранным (европейским) языкам разного уровня сложности. Больше баллов даётся за успешное выполнение более сложных заданий письменной части (электронное письмо личного характера и письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы) и устной (условный диалог-расспрос, условный диалог-интервью, монологическое высказывание с элементами рассуждения).

В ЕГЭ 2023 снижен максимальный балл за выполнение задания 1 и 2 по аудированию и задания 10 и 11 по чтению. Данные задания относятся к простым заданиям и, как правило, у них высокий процент выполнения, отсюда следует, что задачи дифференциации участников экзамена они практически не выполняли. Одновременно повысился удельный вес заданий с развёрнутым ответом. В ЕГЭ по иностранным языкам в 2023 году из 86 первичных баллов 40 баллов причитается на долю письменных высказываний и говорению.

Немецкий язык

Сопоставление результативности выполнения заданий текущего и предыдущего года позволяет утверждать, что в отдельных разделах отмечаются тенденции и к росту качества выполнения заданий и к его снижению. Наличие в статистике участника с крайне низкими баллами, не достигшего порога минимального балла, обуславливает снижение среднего балла при анализе без дифференциации по категориям экзаменуемых. Тем не менее, отмечается увеличение среднего балла при выполнении заданий базового уровня - на понимание основного содержания прослушанного текста (раздел «Аудирование», на 8%), на сформированность лексико-грамматических навыков (раздел «Лексика и грамматика», в среднем по заданиям на 14%), на языковое оформление электронного письма личного характера (раздел «Письмо», на 5%), на чтение вслух (раздел «Устная часть», на 17%), на ведение условного диалога-расспроса (раздел «Устная часть», на 4%). В заданиях повышенного и высокого уровней сложности участники экзамена в текущем году продемонстрировали

более высокое владение навыками полного и точного понимания содержания текста (раздел “Чтение”, в среднем по заданиям теста на 9 %), лексико-грамматических навыков (раздел “Лексика и грамматика”, на 4,5 %), навыков орфографического и пунктуационного оформления письменной речи (раздел “Письмо”, на 6%). Снижение результативности более чем на 20% наблюдается в заданиях раздела «Аудирование» (высокий уровень, навык полного понимания содержания прослушанного текста, на 21%), в заданиях раздела «Устная часть» (базовый уровень, навык ведения условного диалога-интервью, на 53%; навык решения коммуникативной задачи при построении связного письменного развернутого высказывания с элементами рассуждения, на 25 %).

Поскольку количество сдающих ЕГЭ по **французскому, китайскому и испанскому** языкам остается небольшим, то делать выводы об успешности выполнения заданий разных лет не представляется возможным.

Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.

В 2023 году не было изменений по сравнению с КИМ 2022 года в содержательной части экзамена.

Сокращено с 20 до 18 количество заданий в разделе 3 «Грамматика и лексика». Уменьшено максимальное количество за выполнение заданий 1, 2, 10 и 11. Максимальный балл за верное выполнение заданий 1 и 11 равен 3 баллам, за 2 и 10 задание – 4 баллам. Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы уменьшен с 100 до 86 баллов.

Также есть изменения в подходах к оцениванию в разделе “Устная часть”, внесенные в КИМ в 2023 году, могли повлечь снижение результативности выполнения заданий указанных разделов. Так, в разделе “Письмо”, в задании высокого уровня “Умение создавать развернутое письменное высказывание с элементами рассуждения” в обновленном варианте КИМ уточнена формулировка задания: добавлена необходимость прокомментировать сравнительные результаты из диаграммы / статистики, а также уточнена (конкретизирована) сфера, в рамках которой необходимо сформулировать возможную проблему и предложить ее решение.

Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.

Несмотря на то, что средний балл ЕГЭ по английскому языку стал ниже в 2023 году в сравнении с прошлым годом, такая динамика имеет объективный характер: сокращение веса заданий репродуктивного характера и повышение значимости заданий с развернутым ответом (продуктивных) влияет на качество

выполнения экзамена в целом.

Рекомендации статистико-аналитического отчета результатов ЕГЭ по иностранным языкам в 2022 году в части подготовки к выполнению заданий продуктивного характера повышают методическую компетенцию учителей в работе по подготовке учеников к выполнению заданий устной и письменной части экзамена.

Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ-2023 с проведенными мероприятиями, включенными в ДК САО 2022 года.

Проведенные мероприятия в 2022 -2023 учебном году были направлены на повышение методической компетенции учителей в части оценивания заданий с развернутым ответом. Учителям, не являющимся экспертами ЕГЭ, такая практика оценивания необходима для правильного оценивания уровня выполнения заданий учениками в процессе обучения и корректировки в формировании предметных и метапредметных навыков учеников.

Прочие выводы

В целом, следует отметить, что экзаменуемые справились с выполнением заданий, однако средний балл по английскому языку в Челябинской области снизился на 11,14 балла. Снижение среднего балла можно объяснить уменьшением максимального первичного балла за выполнение экзаменационной работы со 100 до 86 баллов. Кроме этого, снижение, возможно, обусловлено переходом на обучение в дистанционном формате в течение обучения в 2020-2021 годах, в результате чего не было уделено достаточно времени тренировке и контролю за усвоением языкового материала, было недостаточно плотное взаимодействие учителя с обучающимися.

При обучении иностранному языку на современном этапе требуется учитывать смысловые и метапредметные трудности экзаменуемых при восприятии информации на слух. Кроме этого, требуется также развивать память, внимание (концентрацию), а также такие навыки как синтез и анализ, уделять внимание интеграционным процессам. На уроках английского языка в наибольшей степени выходит на первый план важность применения межпредметных связей вследствие того, что английский язык является средством коммуникации в различных сферах жизнедеятельности человека. Учитель английского языка может в полной мере обращаться к знаниям, полученным обучающимися на уроках литературы, географии, истории, биологии, музыки и т.п.

Для регулярной диагностики учебных достижений по предмету и использованию рефлексивного подхода неоценимую помощь оказывает языковой портфель учебных достижений, в котором обучающийся самостоятельно отслеживает свои достижения. Необходимо максимально использовать внутреннюю систему оценки качества образования, привлекая для оценки достижений учащихся учителей образовательной организации, которые

не преподают у них, а также независимую оценку качества образовательной деятельности.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ¹⁸ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям, методическим объединениям учителей.

Для всех обучающихся необходимо системное повторение пройденного материала с использованием наиболее эффективных приемов и методов, а также развитие метапредметных умений и навыков наряду с предметными.

При обучении рекомендуется обращать внимание на осознание формулировки задания, которое необходимо выполнить, на важность определения стратегии, которой необходимо придерживаться в зависимости от задания, на развитие языковой догадки. Требуется научить обучающихся анализировать весь контекст прослушанного или прочитанного текста, а не только отдельные слова и выражения и, при выполнении заданий опираться на предоставленную информацию. В обязательном порядке выполненное задание, допущенные ошибки должны быть проанализированы. Особое внимание необходимо уделить развитию лексико-грамматических навыков, особенно употреблению видо-временных форм глаголов во всех иностранных языках.

В процессе обучения устной речи необходимо создавать ситуации для спонтанной речи, обсуждению повседневных тем бытового характера.

При продуцировании высказывания особое внимание нужно уделить аргументации высказывания, которое должно быть развернуто и логично построено.

Муниципальным органам управления образованием.

Муниципальным органам управления образованием рекомендуется повышать уровень компетентности учителей иностранных языков с помощью формальных и неформальных способов повышения квалификации педагогов.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Учителям, методическим объединениям учителей.

Работа с обучающимися с низким уровнем языковой подготовки должна быть направлена на повышение интереса обучающихся к изучению иностранного языка. Важно индивидуально выявить интересующие темы,

¹⁸ Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

которые могут быть изучены на материале иностранных языков. В процессе чтения или прослушивания текстов тематики, востребованной у данных обучающихся, необходимо уделять внимание выявлению и устранению пробелов в языковой подготовке.

Обучающиеся, которые набирают от 61 до 81 баллов, отличаются от высокобалльников тем, что менее внимательны к детальной информации, не в полной мере могут развернуто и полно продуцировать собственные высказывания, имеют меньший лексический запас, используемые грамматические конструкции недостаточно разнообразны. Кроме этого, у высокобалльников, как правило, достаточно хорошо сформировано умение языковой догадки, метапредметные и компенсаторные умения. Важно с данными категориями обучающихся выполнять учебно-исследовательские и проектные работы, уделять внимание анализу и описанию таблиц, схем, диаграмм, посвященных различным сферам жизни, что позволит развить как метапредметные, так и предметные умения. Выполнение подобных заданий будет способствовать развитию аналитического мышления, способности к самоанализу и самооценке.

Администрациям образовательных организаций:

Активизировать работу методических объединений образовательных учреждений с целью обмена опытом между учителями, успешно подготовившими выпускников к ЕГЭ по иностранным языкам в 2023 г. с учителями, которые только приступают к подготовке в 2023-2024 уч.г.

Муниципальным органам управления образованием.

Для совершенствования организации и методики преподавания иностранных языка в Челябинской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок рекомендуется систематизация преподавания предмета, в частности, дополнительная подготовка учителей-предметников, а именно организация проведения курсов повышения квалификации учителей – предметников по вопросам подготовки к ЕГЭ.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

По результатам проведения ЕГЭ по иностранным языкам в 2023 году можно предложить следующие направления для обсуждения на заседаниях методических объединений:

- актуальные методики и технологии при подготовке к современным оценочным процедурам по английскому языку с учетом метапредметных планируемых результатов;
- совершенствование профессиональных компетенций учителей иностранного языка в области методики обучения устной и письменной речи;
- развитие рецептивных и продуктивных навыков и умений обучающихся;
- эффективные методы подготовки к выполнению заданий высокого

уровня сложности по иностранным языкам

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Направления курсов повышения квалификации работников образования, следующие:

- повышение методической компетентности учителя в оценивании работ учеников письменной и устной части;
- повышение профессионального мастерства учителя в подготовке обучающихся ко всем разделам ЕГЭ по иностранным языкам;
- приемы обучения метапредметным навыкам в совокупности с предметной составляющей учебного предмета «Иностранный язык».

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 2-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Компетентность учителя в условиях современной образовательной среды (ГБУ ДПО ЧИППКРО)	14.02.2023 очная форма, учителя иностранных языков	Учителя, имеющие профессиональных затруднения в подготовке обучающихся к выполнению продуктивных заданий, получили адресное повышение квалификации
2.	Экспертная деятельность в сфере оценки качества образования (иностранные языки) (ГБУ ДПО ЧИРО)	06.04 – 13.04.2023 очно с использованием дистанционных образовательных технологий.	Были рассмотрены стратегии выполнения продуктивных заданий. Учителя, которые прошли однодневный курс, смогли применить данные стратегии в подготовке выпускников на этапе перед экзаменом.

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Сентябрь, 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества образования в 2022-2023 учебном году (электронный ресурс)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
2	Сентябрь - октябрь 2023 года	Министерство образования и науки Челябинской области. Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
3	По отдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области
4	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
5	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
		актуальным вопросам развития общего образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников, педагогическое взаимодействие со сложным контингентом обучающихся, формирование функциональной грамотности обучающихся)	педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования; для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школ-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок)
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования»
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».

№	Дата	Мероприятие
6	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
7	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО
8	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО: публикация материалов из опыта работы учителей-предметников, демонстрирующих высокое качество подготовки обучающихся на странице «Виртуальный методический кабинет
9	По отдельному графику	Трансляция эффективных педагогических практик в рамках практических занятий КПК и модульных курсов. ГБУ ДПО ЧИППКРО
10	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школл-лидеров в повышении качества образования»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

– Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

– Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы).

– Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

**2.10. Методический анализ результатов ЕГЭ по
ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ**

**РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
6 388	41,89	5 916	41,60	5757	40,86

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	4 284	67,06	3 993	67,49	3845	66,79
Мужской	2 104	32,94	1 923	32,51	1912	33,21

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	5757
Из них:	
- ВТГ, обучающихся по программам СОО	5501
- ВТГ, обучающихся по программам СПО	36
- ВПЛ	212
- обучающихся иностранных образовательных организаций	8
- участников с ограниченными возможностями здоровья	59

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	5501
Из них:	
- выпускники лицеев и гимназий	861
- выпускники СОШ	4640

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8 Челябинский ГО	2337	42,48
2.	21 Агаповский МР	52	0,95
3.	22 Аргаяшский МР	62	1,13
4.	23 Ашинский МР	93	1,69
5.	24 Брединский МР	38	0,69
6.	25 Варненский МР	28	0,51
7.	26 Верхнеуральский МР	33	0,60
8.	27 Еткульский МР	31	0,56
9.	28 Еманжелинский МР	60	1,09
10.	29 Карталинский МР	64	1,16
11.	30 Катав-Ивановский МР	38	0,69
12.	31 Каслинский МР	26	0,47
13.	32 Кизильский МР	32	0,58
14.	33 Коркинский МР	56	1,02
15.	34 Красноармейский МР	50	0,91
16.	35 Кунашакский МР	28	0,51
17.	36 Кусинский МР	33	0,60
18.	37 Нагайбакский МР	30	0,55
19.	38 Нязепетровский МР	29	0,53
20.	39 Октябрьский МР	21	0,38
21.	40 Пластовский МР	37	0,67
22.	41 Саткинский МР	122	2,22
23.	42 Сосновский МР	71	1,29
24.	43 Троицкий МР	23	0,42
25.	44 Увельский МР	43	0,78
26.	45 Уйский МР	27	0,49
27.	46 Чебаркульский МР	19	0,35
28.	47 Чесменский МР	16	0,29
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	40	0,73
30.	49 Златоустовский ГО	230	4,18
31.	50 Карабашский ГО	11	0,20
32.	51 Копейский ГО	218	3,96
33.	52 Кыштымский ГО	65	1,18
34.	53 Магнитогорский ГО	705	12,82
35.	54 Миасский ГО	216	3,93
36.	55 Озёрский ГО	114	2,07
37.	56 Снежинский ГО	88	1,60
38.	57 Трехгорный ГО	40	0,73
39.	58 Троицкий ГО	112	2,04
40.	59 Усть-Катавский ГО	29	0,53
41.	60 Чебаркульский ГО	65	1,18
42.	61 Южноуральский ГО	58	1,05
43.	62 Локомотивный ГО	11	0,20

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник, %
1.	Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Иванова Л.Ф. и др. (Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю.) Обществознание	36,82
2.	Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Лазебникова А.Ю. и др. /Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю. Обществознание. 11 класс.	35,20
3.	Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Матвеев А.И./Под ред. Боголюбова Л.Н. Обществознание.10 класс	12,73

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

Обществознание - наиболее массовый экзамен, сдаваемый по выбору выпускниками образовательных организаций Челябинской области. Ежегодно данный экзамен выбирают более 40 % выпускников.

Востребованность результатов экзамена объясняется тем, что они необходимы для поступления на широкий спектр специальностей.

Наблюдается незначительное снижение количества участников ЕГЭ по обществознанию в трехлетней динамике. Причины этой тенденции могут сохраняться, как и в предыдущие годы. Это – понимание выпускниками сложности сдачи предмета в формате ЕГЭ, а также снижение общего количества участников экзамена в этом учебном году по сравнению с предыдущим.

Традиционно в силу социально-экономического развития региона среди выпускников выбор в пользу данного экзамена делают девушки, их количество в 2 раза превышает выбор среди юношей. Во-вторых, эту закономерность легко объяснить гендерной ориентированностью девушек на профессии юрист, экономист, педагог, дефектолог, психолог, специалист по рекламе. В перечне вступительных экзаменов для получения этих специальностей есть обществознание.

Снижение количества участников ЕГЭ в зависимости от категории и типа ОО незначительное. В основном, снижение количества участников ЕГЭ произошло за счет выпускников средних общеобразовательных школ. Анализ количества участников ЕГЭ в регионе по категориям показывает, что преобладают выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования. Вторую позицию занимают ВПЛ, которые сдают ЕГЭ с целью поступления и перепоступления в вузы. Следует отметить, что количество выпускников прошлых лет несколько уменьшилось по сравнению с предыдущим годом (с 248 участников до 212). Стабильным является участие в экзамене выпускников с ограниченными возможностями здоровья, но они по-

прежнему являются самой малочисленной группой участников экзамена, в этом году – 1,02 % от общего количества участников.

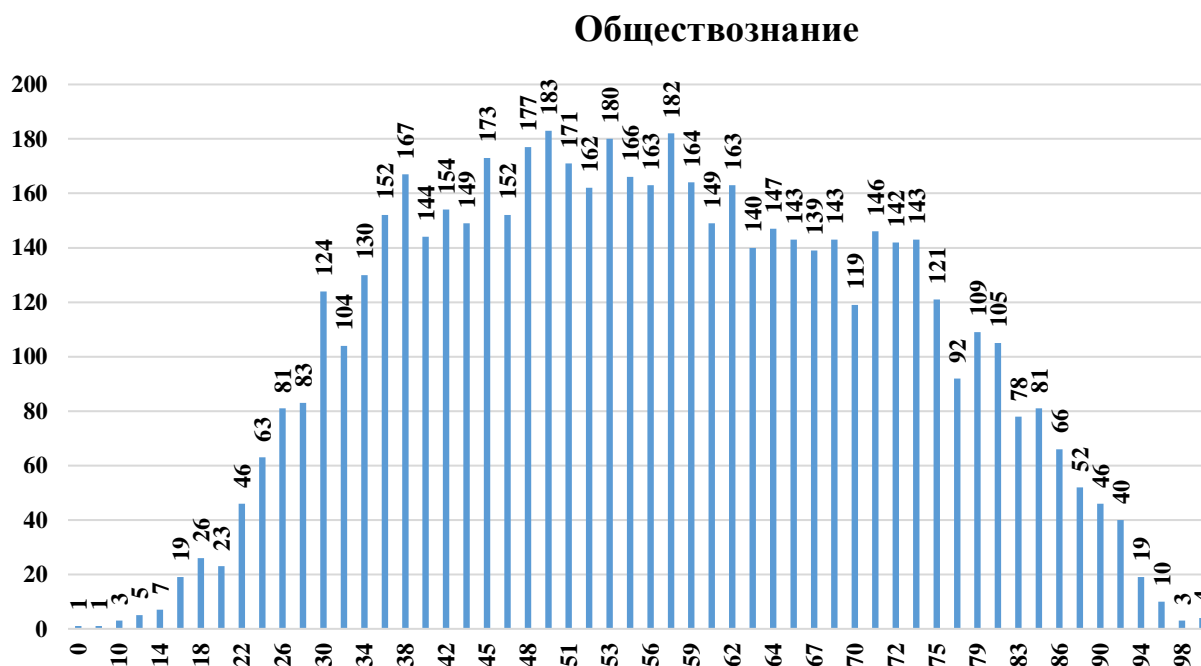
Сравнивая количество участников ЕГЭ по типам ОО, отмечаем сохранение ведущих позиций за выпускниками СОШ и гимназий. По каждому из перечисленных типов ОО наблюдается сокращение общего количества участников экзамена.

Во всех АТЕ Челябинской области выпускники средней школы в 2023 году выбрали ЕГЭ по обществознанию. Проведение количественного анализа участников ЕГЭ по АТЕ показывает, что сохраняется тенденция прошлых лет. Наибольшее количество участников в районах с наибольшим количеством ОО. Это Челябинский, Магнитогорский, Златоустовский, Копейский, Миасский, Озерский городские округа.

Таким образом, мы видим несущественное изменение количества и структуры участников экзамена в текущем году.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	14,25	11,57	20,49
2.	от 61 до 80 баллов, %	31,54	40,60	30,36
3.	от 81 до 99 баллов, %	7,49	5,79	8,69
4.	100 баллов, чел.	4	0	4
5.	Средний тестовый балл	56,77	58,39	55,79

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	19,80	47,22	33,96	12,50	25,42
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	40,35	30,56	41,51	87,50	50,85
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	30,86	22,22	19,81	0	23,73
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	8,91	0	4,72	0	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0,07	0	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	22,52	42,13	28,62	6,66	0,07
Лицей	9,18	29,03	41,94	19,85	0
Гимназия	5,25	35,01	41,36	18,16	0,22
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	12,50	32,95	36,93	17,61	0
Иное	35,16	41,41	19,53	3,91	0
Кадетская школа-интернат	0	100	0	0	0
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	50	41,67	8,33	0	0

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Средняя общеобразовательная школа-интернат	16,67	66,67	16,67	0	0
Институт	0	55,56	33,33	11,11	0
Специальная (коррекционная) школа-интернат	0	50	50	0	0
Центр образования	100	0	0	0	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8 Челябинский ГО	19,69	41,65	29,84	8,78	1
2.	21 Агаповский МР	38,46	26,92	32,69	1,92	
3.	22 Аргаяшский МР	20,97	53,23	20,97	4,84	
4.	23 Ашинский МР	32,26	33,33	23,66	10,75	
5.	24 Брединский МР	23,68	57,89	18,42	0	
6.	25 Варненский МР	10,71	64,29	17,86	7,14	
7.	26 Верхнеуральский МР	33,33	30,3	36,36	0	
8.	27 Еткульский МР	29,03	45,16	19,35	6,45	
9.	28 Еманжелинский МР	16,67	21,67	46,67	15	
10.	29 Карталинский МР	35,94	35,94	25	3,13	
11.	30 Катав-Ивановский МР	18,42	39,47	39,47	2,63	
12.	31 Каслинский МР	11,54	46,15	30,77	7,69	1
13.	32 Кизильский МР	31,25	28,13	37,5	3,13	
14.	33 Коркинский МР	19,64	37,5	26,79	16,07	
15.	34 Красноармейский МР	34	26	28	12	
16.	35 Кунашакский МР	21,43	57,14	21,43	0	
17.	36 Кусинский МР	21,21	45,45	21,21	12,12	
18.	37 Нагайбакский МР	26,67	46,67	26,67	0	
19.	38 Нязепетровский МР	20,69	44,83	34,48	0	
20.	39 Октябрьский МР	33,33	28,57	33,33	4,76	
21.	40 Пластовский МР	35,14	43,24	18,92	2,7	
22.	41 Саткинский МР	16,39	36,89	38,52	8,2	
23.	42 Сосновский МР	19,72	47,89	25,35	7,04	
24.	43 Троицкий МР	30,43	43,48	17,39	8,7	
25.	44 Увельский МР	18,6	44,19	32,56	4,65	
26.	45 Уйский МР	33,33	51,85	14,81	0	
27.	46 Чебаркульский МР	21,05	52,63	10,53	15,79	
28.	47 Чесменский МР	18,75	31,25	31,25	18,75	
29.	48 Верхнеуфалейский ГО	22,5	47,5	22,5	7,5	
30.	49 Златоустовский ГО	18,7	37,83	33,91	9,13	1

№ п/п	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
31.	50 Карабашский ГО	36,36	36,36	27,27	0	
32.	51 Копейский ГО	20,28	41,47	28,11	10,14	
33.	52 Кыштымский ГО	16,92	46,15	29,23	7,69	
34.	53 Магнитогорский ГО	14,18	39,86	36,17	9,79	
35.	54 Миасский ГО	16,67	33,8	32,87	16,67	
36.	55 Озёрский ГО	13,16	41,23	32,46	13,16	
37.	56 Снежинский ГО	18,18	28,41	35,23	17,05	1
38.	57 Трехгорный ГО	17,5	42,5	30	10	
39.	58 Троицкий ГО	14,29	41,07	38,39	6,25	
40.	59 Усть-Катавский ГО	17,24	41,38	37,93	3,45	
41.	60 Чебаркульский ГО	33,85	36,92	27,69	1,54	
42.	61 Южноуральский ГО	10,34	43,1	36,21	10,34	
43.	62 Локомотивный ГО	63,64	9,09	18,18	9,09	

Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.3.4. перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, Получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	561127_МБОУ «Гимназия № 127»	20	45	55	0	0
2.	541016_МАОУ «МСОШ № 16»	23	39,13	52,17	8,70	0
3.	531056_МОУ «СОШ № 56 УИМ» г. Магнитогорска	13	38,46	53,85	7,69	0
4.	232609_МКОУ «СОШ №2» города Сим	13	38,46	30,77	30,77	0
5.	71001_МБОУ «Гимназия № 1 г. Челябинска»	41	34,15	43,90	21,95	0
6.	343001_МОУ «Миасская СОШ №1»	10	30	60	10	0
7.	541006_МАОУ «Лицей № 6»	14	28,57	57,14	14,29	0

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, Получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
8.	71010_МБОУ «Гимназия № 10 г. Челябинска»	14	28,57	42,86	28,57	0
9.	11023_МАОУ «Гимназия № 23 г. Челябинска»	26	26,92	30,77	42,31	0
10.	551032_МБОУ СОШ №32	12	25	66,67	8,33	0

2.3.5. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	232604_МКОУ «СОШ № 7» г. Аши	13	76,92	23,08	0	0
2.	402020_МБОУ «Школа № 20» г. Пласта	10	70	10	20	0
3.	623002_МКОУ СОШ № 2	11	63,64	9,09	18,18	0
4.	61003_МБОУ «ОЦ № 3»	29	62,07	24,14	6,90	0
5.	41024_МАОУ «СОШ № 24 г. Челябинска»	11	54,55	45,45	0	0
6.	511021_МОУ «СОШ № 21»	11	54,55	45,45	0	0
7.	61801_ЧОУ СОШ «Лидер»	11	54,55	45,45	0	0
8.	551029_МБОУ «Школа № 29»	11	54,55	36,36	9,09	0
9.	603002_МБОУ «СОШ № 2»	15	53,33	33,33	13,33	0
10.	41074_МАОУ «СОШ № 74 г. Челябинска»	14	50	50	0	0
11.	292017_МОУ «СОШ №17»	22	50	31,82	13,64	0
12.	21004_МБОУ «СОШ № 4 г. Челябинска»	12	50	16,67	33,33	0

2.4. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Значения основных показателей, характеризующих итоги ЕГЭ (средний тестовый балл; доля участников, набравших от 61 до 99 тестовых баллов; доля участников, не набравших минимальный тестовый балл), в целом, свидетельствуют об отрицательной динамике результатов ЕГЭ по обществознанию в Челябинской области в 2023 г. по отношению к результатам 2022 г.

В 2023 году получены результаты по сравнению с 2021 и 2022 годами по следующим показателям:

- средний тестовый балл по региону снизился на 2,6 и составил 55,79 балла;
- увеличилась доля участников, не сдавших экзамен по региону – 20,49% (2021 г. – 14,25%, 2022 – 11,57%).

Среди положительных моментов следует отметить следующие:

- доля участников, получивших от 81 до 99 баллов, выросла до 8,69% (2021 г. – 7,49%, 2022 г. – 5,79);
- произошел рост количества выпускников, получивших 100 баллов – 4 человека, что соответствует уровню 2021 г.
- АТЕ, в которых выпускники показали 100 баллов на ЕГЭ: Челябинский ГО, Златоустовский ГО, Снежинский ГО и Каслинский МР.

Ожидания снижения общих показателей сдачи ЕГЭ по обществознанию в этом учебном году имели место быть, т.к. произошло изменение экзаменационной модели задания 18, что требует времени к её адаптации и появление новых критериев задания 25, которое было увеличено с 4 до 6 баллов и остается наиболее сложным для выпускников.

По результатам анализа статистической информации можно утверждать, что в половине АТЕ Челябинской области получили неудовлетворительные результаты ниже минимальных по региону.

Эта ситуация требует пристального внимания со стороны администрации образовательных организация, методических объединений учителей-предметников и муниципальных органов управления образования. Нужны дополнительные исследования, которые позволят с определенной достоверностью, определить в каких АТЕ не проводится организованная, системная работа по повышению качества обществоведческого образования.

Анализ результатов по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки показал, что наибольшая доля участников, набравших балл ниже минимального, – это выпускники, обучающиеся по программам СПО и ВПЛ, наименьшая – участники ЕГЭ с ОВЗ и выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО.

Среди ВТГ, обучающихся по программам СОО менее всего доля участников, не преодолевших порог (19,8 %) и более всего участников, набравших в общей сумме от 61 до 99 баллов (39,77 %). Среди ВТГ, обучающихся по программам СПО, 47,22% участников, не преодолевших порог,

что несколько меньше, чем по итогам 2022 г. (54,84 %) и в 3,5 раза увеличилось количество выпускников, которые набрали 61-80 баллов (2022 г. – 6,45%; 2023 г. – 22,22%).

По высокобалльникам (81-99 баллов) лидируют выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО, а среди учащихся СПО никто не сумел набрать такие результаты.

Среди выпускников прошлых лет на 11,92% увеличилось количество участников, не прошедших порог, и, в тоже время, уменьшился процент баллов выпускников по всем остальным позициям.

С учетом типа ОО по минимальному баллу (не прошедшие порог) наихудшие результаты у СОШ (22,52%). Наилучшие результаты показали выпускники лицеев (61-99 баллов - 61,79%) и гимназий (61-99 баллов – 59,52%), среди СОШ такие показатели имеют только 35,28%.

Остается значительной доля образовательных организаций, где участники ЕГЭ не преодолели минимальный балл в сравнении с показателем по региону. В 23 АТЕ Челябинской области участники ЕГЭ получили тестовый балл ниже минимального по региону, и только в 3 АТЕ (Чесменский, Варненский и Кусинский муниципальные районы) уменьшилось количество выпускников, не преодолевший минимальный порог.

Резкое увеличение выпускников, не перешедших порог, произошло в Верхнеуральском МР (с 5,88% до 33,33%), Пластовском МР (с 4,76% до 35,14%), Троицком МР (с 0,00 до 30,43%), Усть-Катавском ГО (с 0,00% до 17,24%).

Более 35% выпускников, не сумевших преодолеть порог в Агаповском, Карталинском МР, Карабашском ГО. Особую тревогу вызывает Локомотивный ГО, где доля участников с неудовлетворительными результатами свыше 60 %.

В перечень образовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты, включены ОО, в которых ЕГЭ по обществознанию сдавали 10 и более выпускников, и доля участников ЕГЭ, получивших от 81 до 100 баллов, выше среднего показателя по Челябинской области (от 39 до 45%) с учетом участников, набравших от 61 до 80 баллов и при отсутствии участников ЕГЭ, не достигших минимального порога. Традиционно в данном списке находятся МКОУ «СОШ №2 г. Сим» (доля высокобалльников составила в 2022 г. 23,08%, в 2023 г. 38,46%) и МАОУ «Гимназия №23 г. Челябинска» (2022 г. – 21,05%, 2023 г. -26,92% выпускников).

В «антирейтинговый» перечень включены образовательные организации, в которых ЕГЭ по обществознанию сдавали 10 и более выпускников, а доля участников ЕГЭ, не достигших минимального балла, имеет максимальное значение (от 50,0 до 76,92%). Ряд ОО уже не первый год входят в данный список и результаты 2023 г стали еще ниже. Среди них: МКОУ «СОШ №7» г. Аши (2022 г. не преодолели минимальный балл 35,71%, в 2023 г. – 76,92%); МКОУ «СОШ №2» (2022 г. – 53,8% выпускников, 2023 г. -63,64%); МАОУ «СОШ №24 г. Челябинска» (2022 г. – 42,86% выпускников, 2023 г. – 54,55%); ЧОУ СОШ «Лидер» (2022 г. - 30% выпускников, 2023 г. – 54,55%).

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Существенные изменения структуры и содержания в КИМ 2023 года по сравнению с КИМ 2022 года отсутствуют.

Изменения затронули только задание 18, которое стало состоять из 2-х частей. В первой требуется указать основные признаки понятий (в открытом варианте - политической партии как общественного объединения). Сложность для многих учащихся выразилась в том, что два признака должны быть из перечня, приведенного в критериях и в неумении многих выпускников не формулировать понятия, а выделять признаки их существенные признаки. Вторая часть данного задания предусматривала необходимость найти связи между положениями текста и сделать выводы (в открытом варианте связи политической культуры с любым из упомянутых автором проявлений электорального поведения). Сложность состояла в том, что учащиеся не всегда правильно находили положения текста, с опорой на который они делали выводы. Следует отметить, что в новой редакции данное задание стало более сложным для выпускников.

Задание 25, которое заменило мини-сочинение, содержит требование теоретического обоснования положения, ответа на вопрос и приведение примеров, иллюстрирующих данный ответ. Данное задание явилось для учащихся самым трудным и поэтому связано с потерей большого количества баллов, что сказалось на повышении количества учащихся, не преодолевших минимального порога. Экспертам было достаточно трудно проверять данные задания без конкретного ориентира. Перед проверкой экзамена руководители ПК составляли веера ответов для обозначения вектора развития мысли учащихся для более удобной проверки экспертами и, тем не менее, все варианты ответа предусмотреть было невозможно, поэтому процент третьей проверки шел, в основном, за данное задание.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁹ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов (соотнесение видовых понятий с родовыми) (1.1–1.8 / 1.1–5.20)	Б	68	32	64	89	98
2	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (2.1/1.1–1.18)	П	76	59	73	85	95
3	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (2.2/1.1–1.18)	Б	61	24	57	83	96
4	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (2.9/1.1–1.18)	П	85	69	84	93	99
5	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (2.1/2.1–2.16)	П	70	49	66	82	93
6	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (2.2/2.1–2.16)	Б	54	16	43	81	97
7	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать	П	58	27	51	78	94

¹⁹ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁹ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	последствия принимаемых решений (2.9/2.1–2.16)						
8	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (2.1/3.1–3.13)	Б	72	51	69	83	93
9	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития (2.5/1.1–5.20)	Б	92	84	92	96	98
10	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (2.1/4.1–4.13)	П	63	39	58	77	89
11	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (2.9/4.1–4.13)	П	63	28	56	84	97
12	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук с научных позиций. Основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ (2.1/5.4)	Б	49	17	41	71	91
13	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (2.2/4.14, 4.15)	Б	53	17	44	77	95
14	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (2.1/5.1–5.3, 5.5–5.20)	П	57	40	52	66	84

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁹ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
15	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (2.2/5.1–5.3, 5.5–5.20)	Б	55	28	47	74	94
16	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (2.9/5.1–5.3, 5.5–5.20)	П	76	54	73	90	98
17	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития (2.5/1.1–5.20)	Б	95	87	96	98	100
18	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов (2.3, 2.5/1.1–5.20)	Б	31	6	21	48	78
19	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	В	23	3	14	37	66

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁹ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (2.3, 2.4/1.1–5.20)						
20	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (2.3, 2.6, 2.7/1.1–5.20)	В	22	5	14	32	61
21	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (график) для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития (2.5/2.4)	Б	75	45	75	89	98
22	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (2.9/1.1–5.20)	Б	65	17	63	89	97
23	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью	Б	34	5	23	54	84

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁹ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	<p>объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития</p> <p>Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов</p> <p>Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (2.5, 2.3, 2.9/5.4)</p>						
24.1	<p>Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений</p> <p>Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов</p> <p>Раскрытие темы по существу (2.8/1.1–5.20)</p>	В	40	7	30	63	90
24.2	<p>Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений</p> <p>Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов</p> <p>Корректность формулировок пунктов и подпунктов плана (2.8/1.1–5.20)</p>	В	12	1	5	18	50

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации ¹⁹ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
25.1	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов (2.3, 2.4/1.1–5.20)	В	21	3	13	32	61
25.2	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (2.3, 2.4/1.1–5.20)	В	42	8	31	67	91
25.3	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития (2.3, 2.4/1.1–5.20)	В	31	4	18	53	81

Представленные в таблице данные позволяют сделать выводы по различным направлениям анализа выполнения заданий КИМ. Для сравнения выполнения заданий в 2023 году с прошлым годом нам также необходимы данные дополнительной таблицы.

Таблица 2-13

№ задания/уровень сложности	Средний процент выполнения, %	
	2022 год	2023 год
Часть 1		
1 Б	70	68
2 П	78	76
3 Б	75	61
4 П	61	85
5 П	72	70
6 Б	55	54
7 П	94	58
8 Б	72	72
9 Б	94	92
10 П	60	63
11 П	57	63
12 Б	62	49
13 Б	64	53
14 П	63	57
15 Б	56	55
16 П	73	76
Часть 2		
17 Б	96	95
18 Б	46	31
19 В	42	23
20 В	29	22
21 Б	79	75
22 Б	50	65
23 Б	46	34
24.1 В	38	40
24.2 В	6	12
25.1 В	17	21
25.2 В		42
25.3 В		31

Анализ данных таблицы 2-13 показывает, что практически все задания КИМ ЕГЭ в среднем выполнены успешно. Процент среднего выполнения заданий базового уровня первой части находится в пределах от 53 % до 92 %, исключение составляет задание 12, с которым справились только 49% выпускников.

В целом мы видим явную дифференциацию по результатам отдельно взятых заданий. Следует отметить положительную динамику выполнения заданий № 4, 10, 11, 16 в сравнении с 2022 годом. По другим заданиям улучшений не наблюдается. Значительное снижение выполнения задания 12 трудно объяснить, т.к. оно направлено на знание основных прав и обязанностей граждан,

согласно Конституции РФ. Данный вопрос прорабатывается и для выполнения задания 23 и, казалось бы, не должен вызывать затруднений. Причем данное задание было слабо выполнено и учащимися, работавшими по варианту 320 и в целом по всему массиву вариантов. Данное задание не представляло сложность только в группе выпускников от 81 до 100 баллов (процент выполнения 91, вариант 320 - 93), среди выпускников группы от 61 до 80 процент выполнения составил 71, среди выпускников, работавших с вариантом 320 – 69%.

Задание № 9 традиционно участники экзамена выполняют успешно, что демонстрирует умение работать с информацией, представленной в виде диаграммы или таблицы. Среди выпускников, выполнявших вариант 320 по всем группам процент от 89 до 98.

В части 2 трудными для участников ЕГЭ оказались задания 18 и 23 (базовый уровень сложности). Задание 18 предполагает раскрытие смысла понятия через указание его признаков, процент его выполнения составляет 31, а в 2022 г. - 46%. Данное снижение закономерно, т.к. в прошлом году необходимо было только раскрыть смысл понятия, а в модуле 2023 г. добавилось еще одно задание, которое пока не до конца отработано. Задание 23 на знание и понимание ценностей, принципов и норм, закрепленных в Конституции РФ, процент выполнения, которого также составляет 31% (снижение по сравнению с 2022 г. произошло сразу на 15%). Данное задание не является новым, но вероятнее всего, пока недостаточно отработано на уроках и в процессе подготовки к ЕГЭ, на что необходимо обратить внимание городским и районным методическим объединениям учителей обществознания при работе с педагогами.

Традиционно среди заданий 2 части базового уровня сложности не вызывают проблем выполнение заданий 17 (95%), 21 (75%) и 22 (65%). Следует отметить, что процент выполнения задания 22 вырос в 2023 г. на 15%.

Среди заданий повышенного уровня не отмечено тех, где процент выполнения мог бы вызывать беспокойство. Необходимо отметить, что в среднем процент выполнения заданий указанного уровня сложности находится в пределах 57-85, соответственно за выполнение заданий 14 и 4. Задание 14 проверяет предметные умения по модулю «Право» (вариант 320 – уголовно-процессуальное право), задание 4 по модулю «Человек и общество».

Среди заданий высокого уровня сложности низкий процент выполнения задания 24 (составление плана) по критерию 24.2 (12%). Однако, видны положительные сдвиги - в 2022 г. процент выполнения данной части задания составлял всего 6%.

Особенностью оценивания задания 24 по критерию 24.2 является то, что 1 максимальный балл выставляется только в случае, когда по критерию 24.1 выставлены 3 балла (сложный план содержит не менее трех пунктов, включая два пункта, наличие которых позволить раскрыть данную тему по существу; оба обязательных пункта детализированы в подпунктах; количество подпунктов должно быть не менее трех, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможны только два подпункта). В критериях оценивания указано, что по критерию 24.2 учитываются корректность формулировок

пунктов и подпунктов плана. Опыт оценивания данного задания и статистические данные о его выполнении, дают основания говорить, что большинство участников ЕГЭ по обществознанию получили по критерию 24.2 0 баллов по причине некорректности пунктов и подпунктов плана или по критерию 24.1 (процент выполнения данного задания составляет - 40%, что на 2% выше прошлогодних результатов) были выполнены не все требования, что не позволило оценить раскрытие темы 3 баллами. Результаты выполнения этого задания показывают, что большинство выпускников средней школы не готовы к его выполнению.

Близко к критическому и выполнение задания 25, т.к. выпускники затрудняются в приведении теоретического обоснования мнения (только 21% учащихся справились с заданным заданием), а также не умеют правильно привести примеры и сделать верные выводы на их основе (в этой части задания в 2023 г. есть улучшения и процент выполнения составил 31%).

Проблемными остаются для выпускников задания высокого уровня сложности 19 (23%) и 20 (22%).

Рассмотрим выполнение заданий различными группами выпускников.

Группа 1 (не получившие минимального балла, 0-41 т.б.)

Выпускники, не получившие минимального балла, демонстрируют следующие умения:

владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (задание 4) (средний процент выполнения задания – 73);

сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития (задания 9 и 17) (средний процент выполнения задания – 84 и 87).

Более половины участников ЕГЭ данной группы справились с заданием 2 (59%), 8 (51%) и 16 (54%), предусматривающим владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (задание предполагает знание основных дидактических единиц по модулям «Человек в системе общественных отношений. Общество как сложная динамическая система», «Социальные отношения» и «Право»).

Традиционно сложными для учащихся данной группы являются задания на соответствие двух рядов информации: задание 6 (процент выполнения 16), задание 13 (процент выполнения 17); задание 15 (процент выполнения 28); соответственно процент выполнения в 2022 г. следующий: 14%, 18%, 19%.

В заданиях варианта 320 это: соотнесение примеров с видами налогов; полномочия субъектов государственной власти; соответствие между организационно-правовыми формами юридических лиц и юридическими лицами.

Задания части 2 (за исключением задания 17 – процент выполнения – 87,

что на 3% выше прошлого года и задания 21 – процент выполнения – 45, что на 5% выше прошлого года) оказались для учащихся традиционно сложными. Данные задания выполнили от 3% (задание 19) до 17% (задание 22) участников ЕГЭ данной группы.

В целом можно сказать, что уровень подготовки данной группы выпускников не отвечает требованиям ФГОС к предметным результатам освоения интегрированного учебного предмета «обществознание».

Группа 2 (получившие от минимального до 60 т.б.)

Анализ выполнения заданий участниками ЕГЭ этой группы показал ряд учебных достижений и затруднений при выполнении заданий.

Среди достижений участников этой группы можно отметить сформированность следующих умений:

владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (задание 4) (средний процент выполнения задания – 84), задание 16 (73%);

сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития (задания 9 и 17) (средний процент выполнения задания 96%);

владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (задание 2 - 73%).

Участники ЕГЭ данной группы без особых затруднений выполнили задания 1 (64%) и 8 (69%), относящиеся к базовому уровню сложности и задания 5 (66%) и 14 (60%), относящиеся к повышенному уровню сложности. Задания 5, 8, и 14 раскрывают умения, показывающие владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, а задание 1 сформированность об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов.

У данной группы отмечены затруднения, связанные с формированием следующих умений:

владение базовым понятийным аппаратом социальных наук – установление соответствия (задание 6 - 43%; задание 15 - 47%; задание 13 – 44%);

владение базовым понятийным аппаратом социальных наук с научных позиций (основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ) (задание 12 – 41%).

Все задания относятся к базовому уровню сложности.

Во второй части выполнение задания 17, относящегося к базовому уровню сложности и проверяющего умение поиска социальной информации в источниках различного типа, не вызвало сложности и средний процент выполнения задания составил 96%. Успешно справились выпускники и с заданием 21 на анализ графического изображения. Средний процент выполнения задания 75.

В тоже время задание 18 (базовый уровень сложности), требующее раскрытие смысла обществоведческого понятия через его признаки и объяснения с опорой на положения текста, вызвало трудности у значительной части участников ЕГЭ данной группы, и процент выполнения составил 21%.

И в данной группе задание 23 на положения Конституции вызвало затруднение, и процент выполнения составил 23%.

Во второй части процент выполнения заданий высокого уровня составил от 13% в задании 25.1 до 30% в задании 24.1 и 31% в задании 25.2.

На основе анализа результатов ЕГЭ по данной группе участников можно сделать вывод, что у выпускников отсутствуют системные обществоведческие знания, что мешает им выполнять задания высокого уровня сложности.

Группа 3 (набравшие 61-80 баллов)

Данная группа участников ЕГЭ, в сравнении с предыдущей группой, показали хорошее владение предметными навыками и сформированность проверяемых умений.

По всем заданиям базового и повышенного уровня сложности первой части (за исключением задания 14 – 66%) более 70% участников ЕГЭ данной группы справились с заданиями. Процент выполнения заданий составил от 71 до 96%.

При выполнении заданий второй части, отмечены затруднения при выполнении заданий 18 (48%), 20 (32%), 19 (37%), 25.1 (32%). Это можно объяснить отсутствием при выполнении заданий высокого уровня сложности таких устойчивых умений, как:

владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

Группа 4 (набравшие 81-100 баллов)

Высокобалльники (участники ЕГЭ по обществознанию с результатом 81-100 тестовых баллов) демонстрируют знание базовых понятий и основного программного материала обществоведческого курса. Эта группа выпускников дала правильные ответы на задания базового уровня первой части от 91 до 98%.

Процент выполнения заданий базового и повышенного уровня сложности первой части составил от 91 до 99%.

Исключение составило задание 10 (процент выполнения 89), в котором проверялось владение базовым понятийным аппаратом социальных наук по модулю «Политика» и задание 14 (84%), в котором проверялось владение базовым понятийным аппаратом социальных наук по модулю «Право».

У данной группы участников ЕГЭ сформированы предметные умения и не отмечено значительных затруднений в освоении содержания курса «Обществознание».

Особое внимание необходимо уделить в данной группе выполнению заданий второй части, в которой участники ЕГЭ представляли развернутые ответы.

Все выпускники успешно справились с заданием 17 (100%) на умение поиска информации в источниках различного типа с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития; с заданием 21 (98%) на анализ графического изображения, иллюстрирующего изменение спроса или предложения. Также успешно выпускники данной группы справились с заданием 22 (высокий уровень сложности), которое требует умения применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам (задание-задача), процент выполнения составил 97%, что на 12% больше результата прошлого года. Однако не все выпускники данной группы смогли дать ответ на все 4, предложенных вопроса.

Хороший результат показали выпускники и при выполнении задания 23 (84%) на знание и понимание ценностей, принципов и норм, закрепленных в Конституции РФ.

Сложными для данной группы оказались задания 19 и 20 по предложенному тексту. Не все выпускники данной группы умеют конкретизировать примерами отдельные положения текста, позицию автора, затронутые в тексте проблемы (66%). Сложнее обстоит дело с умением формулировать и аргументировать оценочные и прогностические суждения, связанные с проблематикой текста. Только 61% выпускников справился с данным заданием.

Выпускники данной группы успешно справились с составлением сложного плана по критерию 24.1 – 90%, однако по критерию 24.2 (корректность формулировок пунктов и подпунктов плана) только половина выпускников получили баллы (50%).

Выполняя задание 25, почти все выпускники справились с элементом задания 25.2 – дать ответ на вопрос (91%) и 81% выпускников данной группы правильно приводили примеры в соответствии с требованием задания. Проблемным в данном задании остается теоретическое обоснование предложенной проблемы, не всегда выпускники раскрывают причинно-следственные или функциональные связи.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Средний процент выполнения заданий первой части (базового и повышенного уровня сложности) от 55 до 94%.

Во всех заданиях первой части базового уровня процент выполнения заданий выше, чем 50%.

Значительная часть выпускников (процент выполнения от 58% до 85%) не испытывали затруднений при выполнении заданий повышенного уровня, проверяющие умения применять полученные знания в повседневной жизни,

прогнозировать последствия принимаемых решений.

Наибольшие затруднения в первой части вызвали задания 6 (базовый уровень), 15 (базовый уровень), 13 (базовый уровень). Среди выпускников, выполнявших задания варианта 320 также наиболее сложными оказались задания 3 (53%), 6 (41%), 13 (51%), 15 (38%). Казалось бы, что все эти задания относятся к разным модулям, что же их объединяет? Все они не просто проверяют владение базовым понятийным аппаратом, но в данных заданиях предлагается установить соответствие между признаками и видами (типами, полномочиями). Т.е. на сегодня эта форма заданий остается трудной для выпускников.

Рассмотрим выполнение заданий с точки зрения проверки одного умения «владение базовым понятийным аппаратом» и посмотрим, как выполнены данные задания всеми учащимися и учащимися, выполнявшими задания открытого варианта 320: задание 2 (76% и 66%), задание 7 (58% и 45%), задание 8 (72% и 61%), задание 11 (63% и 47%) и задание 14 (57% и 68%). Различия существенные – среди общего потока от 57% до 76%, а среди выпускников, выполнявших вариант 320 – от 45% до 68%.

Это связано с тем, что при анализе заданий, проверяющих сформированность одного и того же умения, необходимо обращать внимание на содержание учебного раздела, дидактические единицы. Наиболее сложными для выпускников являются разделы «Экономика», «Политика», «Право».

Традиционно в течение последних лет повышалось качество выполнения заданий по разделу «Человек и общество». Наиболее сложными для учащихся в данном разделе являются задания, связанные с познавательной деятельностью, особенно научным познание, истиной и её видами. Однако, есть вопросы данного модуля, которые неожиданно становятся трудными для учащихся. Именно таким было задание 3 открытого варианта. В данном задании необходимо было соотнести признаки и типы общества и только 53% учащихся справились с данным заданием. Однако, результаты 2023 г. говорят о том, что по данному модулю наблюдается снижение в сравнении с результатами прошлых лет (средний балл по модулю «Человек и общество в 2022 г. составлял 71%, а в 2023 г. – 70%). Возможно, это снижение объясняется тем, что на данные темы стали меньше обращать внимания при подготовке, как на достаточно легкие.

В разделе «Экономика» наиболее трудным оказалось задание 6, как среди всех участников ЕГЭ (54%), так и среди выполнявших вариант 320 (41%) и задание 7 (58% и 45% соответственно). Данное задание требовало знаний видов налогов и характеристик рынка.

Задания, характеризующие социальные отношения являются одними из успешно выполняемых среди участников всех групп. Однако остаются темы, которые являются проблемными для учащихся. Именно такой стала дидактическая единица «социальная мобильность и социальная стратификация» для учащихся, которые выполняли открытый вариант 320, среди данной группы только 61% выполнили задание 8 успешно. Общий показатель данного задания

72%. Успешно проанализировали статистические данные, представленные в виде диаграммы 92% и 94% учащихся соответственно.

Раздел «Политика» является трудным для большинства учащихся. Процент выполнения заданий данного раздела составляет от 49 (задание 12 – базовый уровень) до 63 (задания 10 и 11 – повышенный уровень). Среди выпускников, выполнявших вариант 320 также наиболее сложным оказалось задание 11 (47%), в котором необходимо было выписать характеристики политического режима государства. С заданием 13, на установление соответствия между полномочиями и субъектами государственной власти РФ смогли справиться немногим более половины выпускников (53% и 51% соответственно). Данное задание традиционно вызывает сложности у учащихся, по итогам 2021 г. только 47% выпускников справились с данным заданием, по итогам 2022 г. – 64%. В связи с расширением количества заданий по Конституции РФ, процент участников, справившихся с данным заданием, должен расти, но результаты говорят об обратном, только 49% выпускников справились с заданием 12, а среди учащихся, выполнявших вариант 320 процент еще меньше - 47%.

Необходимо обратить внимание учителей и учащихся на более серьезную работу с текстом обновленной Конституции РФ.

По заданиям раздела «Право» процент выполнения составляет большой разброс результатов от 55% (задание 15) до 76% (задание 16). Участники, выполнявшие вариант 320 намного хуже справились с заданиями раздела, чем в среднем по региону. В заданиях 15 и 16 они набрали 38 и 69 процентов соответственно (задания предполагали знание положений гражданского права и соотнесение видов юридических лиц и организационно-правовых форм).

Задания части 2 проверяют наиболее сложные, как правило, комплексные умения и компетенции выпускников по сравнению с заданиями 1 части. Исключения составляют задания 21, 22 и 23. Данные задания хорошо дифференцируют выпускников со слабой и сильной подготовкой, т.к. необходимо применить знания всего обществоведческого курса.

Выпускники 2023 г. хорошо справились с заданиями базового уровня 17 (95%), 21 (75%), 22 (65%). Задание 18 в этом году было изменено и дополнено второй частью, что существенно снизило процент его выполнения с 46% в 2022 г. до 31% в 2023 г. Для большинства выпускников стало проблемой назвать признаки понятий, дать объяснения с опорой на текст. Скорее всего, данный факт говорит о том, что большая часть выпускников даже группы 61-80 баллов просто заучивают понятия, не выделяя их признаки. В связи с этим учителям необходимо продумать методы работы с обществоведческими понятиями на уроках.

Значительно ниже процент выполнения заданий 19 и 20, соответственно 23% и 22%.

Анализ экзаменационных работ показал, что выпускники с результатами в диапазоне не понимают разницы между требованиями заданий 19 и 20, в частности не различают примеры и аргументы (объяснения, обоснования и т.п.).

При этом они не всегда ясно, логично и точно и последовательно излагают свою точку зрения. Поэтому необходимо данные задания включать в мониторинг проверки знаний на уроках и проводить специальную работу по разъяснению того, что является примером, что такое примеры разной степени конкретизации и как их приводить, что такое модельный пример и чем он отличается от пояснения; разрабатывать и предлагать логические схемы по выполнению задания 20.

Задание 21, которое предполагает анализ графического изображения, иллюстрирующего изменение спроса или предложения. С данным заданием выпускники справились успешно, процент выполнения составил 75% по общему количеству участников и 80% в группе, выполнявших задание варианта 320 КИМ. Однако сложным для многих участников стала часть задания, в которой требуется назвать фактор и объяснить его, составив предложение, которое дает объяснение применительно к данному рынку. Учащиеся испытывают трудности при составлении предложения или отвечают односложно, называя только фактор без объяснения. Об этом говорит тот факт, что большая часть учащихся получает за выполнение данного задания 2 балла из 3-х возможных, теряя их именно на объяснении фактора, применительно к определенному рынку.

Задание 22 верно выполнили 65% учащихся от общего количества и 55% участников, выполнявших вариант 320 КИМ. Проблемными для многих учащихся стали 2 вопроса: «почему семья является нуклеарной», т.к. часто учащиеся указывали численный состав или цитировали условие задачи, и «какая информация вам необходима, чтобы установить является семья демократической или патриархальной».

Процент выполнения задания 23 одинаковый и среди общего количества участников (34%) и участников, выполнявших вариант 320 КИМ (35%). Данное задание выполнено учащимися значительно хуже прошлого года. Это дает основание считать, что задание до конца не отработанное в общеобразовательных организациях; изучению Конституции РФ необходимо уделять более серьезное внимание не только при подготовке к ЕГЭ по обществознанию, но и в ходе изучения разделов «Политика» и «Право» при выполнении учебной программы.

Задание 24 предусматривает проверку сформированности умения составлять план по определенной теме. Общий процент выполнения данного задания 40% по критерию 24.1 и 12% по критерию 24.2. Среди участников, работавших с вариантом 320 КИМ, процент выполнения составил 31% (критерий 24.1) и 6% (критерий 24.2). Средний процент выполнения задания по критерию 24.1 в 2023 г. несколько выше показателей прошлого года (38%). Данное задание вызвало трудности во всех группах участников ЕГЭ. В анализируемом варианте была предложена тема «Общество как динамическая система». В большинстве выполненных заданий выпускники верно указывали пункты плана, но возникали проблемы с подпунктами. Чаще правильных подпунктов было менее трех, что не позволило поставить максимальный балл и оценить работу по критерию 24.2 баллом. Много встречалось работ, в которых выпускники верно указывали по 2-

3 обязательных пункта, но при наличии неверных подпунктов (в итоге несколько верных пунктов, но все они имеют по 2 подпункта) получали 0 баллов.

Самым сложным для выпускников оказалось задание 25. Оно является комплексным и включает три позиции: теоретическое обоснование мнения, идеи; необходимость назвать три фактора, способа, стратегии и привести примеры, которые их характеризуют. Каждая позиция оценивается отдельно. Задание 25 вызвало самые большие трудности у выпускников, т.к. выполнение задания требует комплексных знаний и умений. При этом надо знать не только теоретический материал курса, но и ориентироваться в общественной жизни современной России, что для многих участников затруднительно. К выполнению этого задания очень трудно было готовиться даже с преподавателями, и невозможно себя проверить при самостоятельной подготовке, так как в критериях оценивания не было примеров ответов, база таких заданий была минимальной, не было серьезного опыта их оценивания. Думаем, что в тренировочных заданиях для самоподготовки выпускников необходимо давать примерные критерии правильных ответов.

Многие участники из различных групп не приступили к выполнению данного задания. Большинство выпускников не сумели обосновать предложенное мнение, используя рассуждения общего характера. При ответе на второй вопрос открытого варианта 320 учащиеся не всегда могли правильно выбрать социальные институты в РФ, которые претерпевают серьезные изменения в современный период, а затем объяснить суть данных изменений в примерах. Ряд участников ЕГЭ не дал ответ на вопрос в явном виде, упоминая соответствующие объекты только в контексте примеров. В 2022 г. такие ситуации засчитывались как ответ на вопрос, в связи с детализацией формулировки задания в 2023 г. корректный ответ на вопрос засчитывали только если он оформлен как самостоятельный элемент. Вероятнее всего, здесь есть недоработка учителей при анализе демоверсии и работе над критериями ответов. Примеры часто приводились на быденном уровне, содержали ошибки или были сделаны неверные выводы из приведенных примеров.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Успешное выполнение заданий ЕГЭ по обществознанию возможно при овладении не только предметными, но и метапредметными результатами. Рассмотрим результаты выполнения некоторых заданий ЕГЭ по обществознанию, которые зависят от успешности достижения метапредметных образовательных результатов.

Достижение соответствующих предметных результатов в определенной мере обусловлено достижением следующих метапредметных результатов: владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению

различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Выполнение заданий ЕГЭ продемонстрировало, что экзаменуемые умеют ориентироваться в различных источниках информации, а также интерпретировать информацию, получаемую из различных источников. Это подтверждает тот факт, что задания на работу с информацией (№ 9, 17 и 21) выполнены очень хорошо, средний балл выполнения данных заданий составляет от 75% до 95%.

Значимой для успешной сдачи ЕГЭ по обществознанию является коммуникативная компетентность, понимаемая как способность и готовность выпускника к коммуникации и общению, в основе которой лежат умения, базирующиеся на лингвистических знаниях и сформированных языковых и речевых навыках и др. Коммуникативные действия, демонстрируемые выпускниками в ходе ЕГЭ, связаны с отбором и использованием речевых средств (построение письменных ответов второй части в целом) в соответствии с кодификатором и спецификацией, например, конструкция распространенного предложения, обеспечивающая обоснование / иллюстрацию позицию выпускника по конкретному вопросу (задание №19, 20, 23, 25). Как показал анализ работ выпускников, именно недостаточно сформированные коммуникативные умения, такие как готовность ясно и четко излагать свои мысли, способность убеждать, аргументировать (понимать и правильно интерпретировать информацию) приводят к потере баллов при выполнении заданий второй части КИМ.

Задание 23 с развернутым ответом по Конституции РФ позволяет увидеть не только владение выпускником предметными умениями для выполнения задания, но и продемонстрировать владение языковыми средствами: развернуто и логично излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства. Оценивая данное задание, эксперты испытывали определенные трудности из-за неумения выпускников четко выражать свое мнение (средний процент выполнения задания – 34%). Часто снижение баллов за данное задание было связано с неумением выпускников сформировать свою позицию в форме распространенного предложения, что не соответствовало критериям проверки и приводило к потере баллов.

Задание 19 нацеливает на применение полученных знаний, в том числе выявление связей социальных объектов, процессов и конкретизацию (иллюстрацию и т.п.) примерами отдельных положений текста с опорой на контекстные обществоведческие знания, факты социальной жизни и личный социальный опыт. Задание 20 предполагает использование информации из текста и контекстных обществоведческих знаний в другой познавательной ситуации, самостоятельное формулирование и аргументацию оценочных, прогностических и иных суждений, связанных с проблематикой текста.

При выполнении заданий 19 (процент выполнения 23%) и 20 (процент выполнения 22%) выпускники затрудняются в подборе и использовании адекватных языковых средств для построения ясного, логичного и точного ответа, развернутого изложения своей точки зрения, составление правильно выстроенного предложения. Нередко, качество их письменной речи затрудняет понимание смысла написанного. Неумение облечь свои знания в правильную словесную форму приводит на экзамене к потере баллов, так как неправильные формулировки не позволяют экспертам засчитывать некоторые положения. Кроме того, неправильные формулировки приводят к множеству фактических ошибок. И даже высокобалльники не в полной мере овладели данным умением, о чем говорят результаты выполнения данных заданий в группе учащихся от 81 до 100 баллов (задание 19 верно выполнили 66% выпускников, а задание 20 только 61%).

Преодолеть указанные дефициты можно, формируя читательскую грамотность и развивая коммуникативную компетентность в письменной речи учащихся.

Недостаточно сформирован у учащихся и такой метапредметный результат как - формировать научный тип мышления, применять научную терминологию. Об этом говорит процент выполнения выпускниками заданий на владение базовым понятийным аппаратом социальных наук. Обществознание – это предмет, который невозможен без использования понятий и их правильной интерпретации. Изменение формата задания 18 с формулировки «раскройте смысл понятий» на «укажите основные признаки понятия» привело к снижению баллов за данное задание, что дает возможность сделать вывод о том, что учащиеся чаще всего просто заучивают понятия, не вникая в их смысл, поэтому вызывает затруднение и их использование.

Судя по выполнению заданий ЕГЭ, такой метапредметный результат, как способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания, достигнут слабо. Мы видим, что обучающиеся хорошо справляются с заданиями, к которым можно подготовиться заранее и хуже всего справляются с заданиями, требующими максимальной самостоятельности выполнения (№25). Выполнение задания № 25, а также № 19 демонстрирует, что обучающиеся плохо готовы к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, так как затрудняются с приведением примеров, не демонстрируют широты социального кругозора. Вопросы и требования задания 25 конкретизируют отдельные аспекты заданной темы, в том числе применительно к реалиям современного российского общества. Учащиеся должны уметь выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах, прогнозировать возможные пути разрешения противоречий. Однако результаты выполнения задания 25.1 говорят о том, что данным умением выпускники владеют очень слабо. Результат выполнения данной части задания следующий: средний процент – 21%, среди выпускников, не преодолевших максимальный порог – 3%, среди получивших до 60 баллов – 13%, среди учащихся, получивших

от 60 до 81 балла -32% и даже высокобалльники имеют процент – 61. Нужно сказать, что большинство выпускников (получивших от минимального балла до 60) даже не пробуют выполнять данное задание.

Вызывает настороженность тот факт, что, выполняя задания высокого уровня сложности, предполагающие приведение примеров, участники ЕГЭ практически не привлекают межпредметные связи с другими школьными предметами, не всегда могут определять назначение и функции различных социальных институтов.

Результаты выполнения задания 25 выпускниками этого года позволяют сделать вывод о том, что они не владеют умением интегрировать знания из разных предметных областей. Этот вывод можно сделать из выполнения учащимися задания 25.2 и 25.3 одного из вариантов.

Достижение познавательных метапредметных результатов, определяющих уровень мыслительной деятельности, выявления причинно-следственных связей, теоретической аргументации, находится на низком уровне. Такой вывод нам позволяют сделать низкие результаты выполнения задания № 20. Кроме того, мы видим проблемы с развитием внимания, так как многие, даже сильные экзаменуемые, случайно пропускают вопросы, не видят комментариев по поводу формы выполнения задания, попадают на многосоставных формулировках.

Задание 24 на составление плана позволяет проверить целый комплекс предметных знаний и умений обучающихся: знание определенной темы курса; умения представить эти компоненты в структурно-логическом виде и выстроить последовательность рассмотрения отдельных вопросов т.п.; и в тоже время, необходимо уметь точно выражать свои мысли, использовать разнообразную лексику и различные грамматические конструкции, уместно употреблять понятия и термины, избегать речевых штампов. Результаты выполнения данного задания по критерию 24.2 (корректность формулировок) говорит о несформированности данного умения (12%), хотя процент его выполнения в 2023 г. несколько выше предыдущего (6%).

Анализ ответов выпускников позволяет говорить о том, что только высокобалльники в полной мере овладели метапредметными умениями определять назначение и функции различных социальных институтов, а также самостоятельно оценивать ситуацию и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей. Они умеют ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства. Владение метапредметными навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, новых познавательных задач и средств их достижения, границ своего знания и незнания позволяет выпускникам из этой группы успешно выполнять экзаменационную работу по обществознанию.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Большинство участников ЕГЭ 2023 г. по обществознанию продемонстрировало сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов, успешно характеризуя с научных позиций основные социальные объекты и их место и значение в жизни общества как целостной системы, а также анализируя актуальную информацию о социальных объектах, устанавливая соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями. Тем не менее, знания блока «Человек и общество» по сравнению с прошлым годом ухудшилось, в частности, ученики показали слабый уровень знаний по формам культуры. Это может быть объяснено тем, что на этот блок не обращали особого внимания при подготовке, так как он традиционно выполнялся хорошо и не был напрямую связан с новыми формами заданий.

Знания по социальным отношениям в этом году возросли. Однако мы относим это не к особому вниманию при подготовке, а с легкостью самого задания, уровень которого является базовым.

Наблюдается улучшения знаний отдельных элементов по модулю «Право».

Абсолютное большинство выпускников показало сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев в целях объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития, выполнив задания на поиск информации, в явном виде представленной в различных знаковых системах: тексте (задание 17) – 95%; диаграмме (задание 9) – 92%. Значительная часть выпускников выполнила задание с развернутым ответом на анализ рисунка (графического изображения, иллюстрирующего изменение спроса/предложения) – 75%.

Участники ЕГЭ 2023 г. показали владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений, успешно применив социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач с кратким ответом.

При этом у выпускников на недостаточном уровне сформированы элементы содержания предмета:

- особенности научного познания;
- налоговая система в Российской Федерации; виды налогов;
- виды социальных конфликтов, их причины; способы разрешения конфликтов;
- политическая элита;
- политическое участие.

Затруднения в работе с заданиями, относящимися к блоку «Право» связаны с темами:

- структура государственной власти в РФ, полномочия органов государственной власти РФ;

- основы конституционного строя РФ, права и обязанности граждан РФ

Задания содержательного модуля «Человек и общество» выполнено более качественно, но нужно отметить тематические затруднения по вопросу: типы обществ.

Проблемными моментами для выпускников являются:

- умение применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (при выполнении заданий высокого уровня сложности).

- умение выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов (при выполнении заданий высокого уровня сложности)

Независимо от проверяемого содержания выпускники испытывают затруднения:

- в раскрытии смысла понятия (задание 18 – 31%);

- в раскрытии на примерах изученных теоретических положений (задание 19 – 23%, задание 25 – 31%);

- в составлении плана ответа по конкретной теме (задание 24 – 40% по критерию 24.1, 12% по критерию 24.2);

- в привлечении обществоведческих знаний для объяснения своего мнения по определенной проблеме (задание 20 – 22%).

В 2023 г. большие изменения в КИМ ЕГЭ по обществознанию не предусматривались. Однако на некоторых позициях хотелось остановиться.

Так, изменившееся с 2022 г. задание на анализ графической информации, сильно выпускникам для выполнения и увеличивает количество полученных баллов. Правда, проблемным для участников ЕГЭ является составление предложения, объясняющего сложившуюся ситуацию.

Сказалось на изменении результатов ЕГЭ и изменение формата задания 18 с формулировки «раскройте смысл понятий» на «укажите основные признаки понятия» и введение дополнительной позиции привело к снижению баллов за данное задание. В большинстве случаев выпускники получали за данное задание 0 или 1 балла и это привело к существенному снижению процента выполнения задания с 46% до 31%, что сказалось, прежде всего, на выпускниках, не прошедших порог.

Новое задание 25 пока плохо отработано с выпускниками, т.к. не всегда сами педагоги до конца понимают механизм работы над заданием, поэтому процент выполнения в регионе низкий. Повышение баллов за выполнение данного задания также сказалось на снижении среднего тестового балла.

Наблюдаемые в Челябинской области и в ряде городских округов и муниципальных районов, определенные улучшения в выполнении ряда заданий и модулей, можно рассматривать как следствие повышенного внимания со стороны профессиональных сообществ (анализ демоверсии с учителями обществознания на заседании методических объединений, выступление

педагогов с опытом работы по преподаванию предмета и подготовке к ЕГЭ, проведение мастер-классов по подготовке к ГИА), а также работе с ОО, показавшими низкие результаты на ГИА.

В целом результаты единого государственного экзамена по обществознанию в 2023 г., на наш взгляд, позволяют сделать вывод о том, что мероприятия «дорожной карты», проведенные в 2022/2023 учебном году (повышение квалификации учителей, комплексная поддержка школ с низкими результатами обучения, использование при подготовке к экзамену рекомендаций для системы образования Челябинской области, включенных в статистико-аналитический отчет о результатах ЕГЭ в 2022 г.), способствовали повышению качества обществоведческого образования в Челябинской области, о чем говорит увеличение процента высокобалльников в регионе. Однако необходимо более целенаправленно работать с образовательными организациями, имеющими высокий процент выпускников, не преодолевших минимального балла.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

В 2023/2024 учебном году остаются актуальными системные меры по организации и учебно-методическому обеспечению обществоведческого образования в общеобразовательных организациях Челябинской области;

- использовать в процессе изучения обществознания УМК, рекомендованные Министерством просвещения РФ;
- предусмотреть в планировании курсов обществознания формы и методы системной подготовки учащихся к ЕГЭ по предмету на уровне основного и среднего общего образования;
- организовать участие старшеклассников, планирующих сдавать экзамен по обществознанию, в тренировочном тестировании;
- использовать для организации текущего контроля и промежуточной аттестации оценочные материалы по обществознанию, представленные в модельной региональной основной образовательной программе основного и общего среднего образования;
- при проведении проверочных, практических, самостоятельных работ использовать типологию заданий ЕГЭ по обществознанию;
- руководителям образовательных организаций осуществлять контроль выполнения образовательной программы, ориентируясь на требования ФГОС, кодификатор элементов содержания, проверяемых контрольными измерительными материалами.

Реализация ФГОС среднего общего образования и внедрение современной типологии учебно-познавательных заданий и контрольно-измерительных

материалов по обществознанию определяют инновационные направления в методической работе учителей-предметников:

- активизировать межпредметные связи с историей, математикой, географией, литературой, русским языком – для формирования универсальных учебных действий (умение анализировать источники информации, смысловое чтение и функциональная грамотность);

- для выстраивания целостной системы обществоведческих понятий, развития умения определять термины по нескольким признакам и приводить признаки понятий регулярно проводить словарные диктанты, инновационные методические приемы;

- устанавливать ретроспективные внутрипредметные связи с материалом, изученным в основной школе (в частности, повторять определения; опираться на опыт решения задач по финансовой грамотности);

- систематизировать большие объемы материала в форме таблиц, в частности, составлять сравнительные таблицы на основе нормативных правовых актов (например, административное, гражданское и уголовное судопроизводство);

- работать над расширением кругозора учащихся: рекомендовать смотреть фильмы, мотивировать интересоваться новостями общественной жизни, проводить новостные мини- «политинформации» для улучшения выполнения заданий № 19, 20 и 25.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

- рассмотреть с обучающимися критерии оценивания заданий повышенного и высокого уровня сложности, заданий с развернутым ответом в экзаменационной работе по обществознанию;

- в начале учебного года в ОО провести стартовую диагностику образовательных достижений обучающихся, чтобы дифференцировать их по уровню подготовки;

- в целях обеспечения дифференцированной подготовки к экзамену проводить в выпускных классах тематический и промежуточный мониторинг (по завершению изучения тем и крупных разделов), при этом результаты выполнения работ каждым учащимся сравнивать и фиксировать динамику освоения, как знаний, так и умений (способов деятельности);

- использовать методические рекомендации ФИПИ для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ по обществознанию за последние годы (раздел «Подготовка разных групп участников ЕГЭ»);

- для группы учащихся, потенциально рискующих не преодолеть минимальный порог: совершенствовать систему повторения; включать в

практику элементы текущего, тематического, обобщающего, предэкзаменационного повторения изученного материала, которые основаны на актуализации знаний, полученных в основной школе. Для этого целесообразно в процессе преподавания составление таблиц, схем, диаграмм;

- использовать разноуровневые задания из «Отрытого банка заданий» ФИПИ, отвечающие возрастным познавательным возможностям школьников, позволяющие продемонстрировать им овладение широким спектром предметных и метапредметных умений, способов деятельности;

- проводить диагностические работы по обществознанию с целью не только для определения индивидуальных достижений обучающихся, но и определения групп в зависимости от достижений (не набравших минимального балла, от 42 до 60 баллов, от 61 до 80 баллов, от 81 до 100 баллов);

- использовать проверочные задания различного уровня сложности в зависимости от того, к какой группе обучающихся относится;

- использовать метод опережающего домашнего задания с целью самостоятельного определения обучающимися своих возможностей для освоения теоретического содержания и определения дефицитов, затрудняющих освоение тем, разделов курса обществознания;

- при работе с «сильными» учащимися делать акцент на важности самообразования, самопроверки и взаимопроверки обучающихся, давать избыточное число заданий для самостоятельной работы;

- при работе с «олимпиадниками» добиваться понимания сущностного различия между разными видами конкурсов, их целями, подходами к подготовке и формулировке ответов. Акцентировать внимание на отличиях олимпиадных заданий и заданий ЕГЭ по их форме, решать большое число тренировочных заданий ЕГЭ.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников.

Руководителям муниципальных профессионально-педагогических сообществ учителей обществознания необходимо изучить и проанализировать результаты ЕГЭ на заседаниях районных (городских) методических объединений.

На основе выявленных проблем по подготовке к ЕГЭ по обществознанию в регионе и его результатов, можно выделить следующие темы для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников и обмена опытом:

- 1) Логические умения в ЕГЭ по обществознанию: правила анализа сложных суждений; родовидовые связи обществоведческих понятий (составление схем, кластеров, таблиц).

- 2) Приемы работы с фрагментами нормативных правовых актов, содержащихся в приложении 2 Спецификации КИМ ЕГЭ по обществознанию. Составление сравнительных таблиц на основе большого объема содержания нормативных правовых актов РФ (организационно-правовые формы предприятий; судебные процессы и т.д.).

3) Составление эталонных ответов по заданию № 25 ЕГЭ.

4) Отработка выполнения заданий по Конституции РФ: № 12, 13 и 23.

5) Особенности организации подготовки к ЕГЭ по обществознанию учащихся разных групп знаний. Дифференцированные домашние задания и самостоятельная работа старшеклассников в системе подготовки к ЕГЭ

6) Использование социального опыта обучающихся в решении практических задач по обществознанию.

7) Межпредметные связи в преподавании обществознания и формировании универсальных учебных действий.

Кроме того, следует рекомендовать учителям повышать свой уровень знаний в юридической и экономической сфере всеми доступными способами, при отборе обязательного для усвоения содержания ориентироваться не на базовые, а на профильные (углубленные) учебники.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Анализируя проблемы по подготовке к ЕГЭ по обществознанию в регионе, можно выделить следующие возможные направления повышения квалификации:

- при планировании курсов повышения квалификации учителей обществознания, обязательно включать модуль по методике подготовки к ЕГЭ, в рамках которого рассматривать следующие проблемные темы (вопросы):

а) методика работы с учащимися по составлению сложного плана (задание 24) и выполнению составного задания 25, работа с графиками и диаграммами;

б) приемы работы с фрагментами нормативных правовых актов, содержащихся в приложении 2 Спецификации КИМ ЕГЭ по обществознанию;

в) трудные вопросы содержания блока «Политика», «Экономика», «Право»;

г) проведение практических занятий по составлению эталонных ответов по составному заданию № 25 ЕГЭ и заданий по Конституции РФ;

- во время курсовой подготовки проводить обмен опытом работы педагогов по особенностям организации подготовки «слабых» учащихся к ЕГЭ по обществознанию.

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 2-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Семинары-совещания для школ с низкими результатами по результатам мониторинга качества обучения в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования» (онлайн)	октябрь-ноябрь 2022г., Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО ЧИРО, руководители ОО, учителя - предметники	Обеспечено комплексное сопровождение школ с низкими результатами, выявленных по результатам мониторинга данных о качестве обучения в региональной информационной системе «Управление качеством общего образования» за 2021-2022 гг.»
2	Осенняя методическая школа для учителей истории и обществознание	ноябрь, 2022 г., практико-ориентированный семинар на базе ЧелГУ для обществознания	Проведен предметный анализ результатов ЕГЭ по обществознанию председателем ПК, в ходе которого обращено внимание на проблемные задания и модули. Выступления из опыта работы педагогов, имеющих высокие результаты ЕГЭ и преподавателей университета по следующим блока «Экономика» и «Право». Проведение данного мероприятия необходимо продолжить
3	Проведение городских педагогических педсоветов с анализом деятельности по подготовке к ЕГЭ и рекомендациями по совершенствованию данной работы	сентябрь – октябрь. 2022 г., онлайн	Дан общий анализ итогов ЕГЭ по обществознанию, выделены проблемные моменты, выступления руководителей РМО и учителей, имеющих опыт подготовки к ЕГЭ с рекомендациями
4	ГБУ ДПО ЧИРО Проведение выездных модульных курсов для учителей обществознания	по отдельному графику, учителя обществознания	Проведение выездных модульных курсов для учителей обществознания с анализом результатов и разбором демоверсий и критериев оценивания заданий второй части; консультации по наиболее проблемным вопросам теории (экономика, политика, право)

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 учебный год на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Октябрь 2023 г.– март 2024 г.	Индивидуальные консультации для учителей обществознания, методических объединений по вопросам преподавания курса обществознания и оценивания результатов обучения	учителя обществознания
2	Ноябрь 2023 г.	Проведения областной методической осенней школы учителей истории и обществознания на базе ФГБОУ ВО ЧелГУ	учителя обществознания Челябинской области
3	Сентябрь, 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества образования в 2022-2023 учебном году (электронный ресурс)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
4	Сентябрь - октябрь 2023 года	Министерство образования и науки Челябинской области. Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
5	По отдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области;

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
8	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по актуальным вопросам развития общего образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
9	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников, педагогическое взаимодействие со сложным контингентом обучающихся, формирование функциональной грамотности обучающихся)	педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№ п/п	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования; для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год.

№ п/п	Дата	Мероприятие
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школ-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок).
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики.
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования».
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».
6	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
7	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО
8	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО: публикация материалов из опыта работы учителей-предметников, демонстрирующих высокое качество подготовки обучающихся на странице «Виртуальный методический кабинет
9	По отдельному графику	Трансляция эффективных педагогических практик в рамках практических занятий КПК и модульных курсов. ГБУ ДПО ЧИППКРО
10	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школ-лидеров в повышении качества образования»
11	По отдельному графику	Представление опыта работы лучших учителей по подготовке к ЕГЭ. Мастер-классы, презентационные выступления, стендовые доклады; открытые уроки с элементами подготовки к ЕГЭ в рамках деятельности ГБУ ДПО «ЧИРО», методических объединений учителей истории и обществознания
12	Ноябрь 2023 г.	Представление опыта работы профессионального сообщества по организации дифференцированного обучения обществознания в МАОУ «Гимназия №10 г. Челябинска»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

– Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

– Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы).

– Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

2.11. Методический анализ результатов ЕГЭ по ЛИТЕРАТУРЕ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

1.1. Количество участников ЕГЭ по литературе (за 3 года)

Таблица 2-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
884	5,80	875	6,15	933	6,62

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	755	85,41	751	85,83	803	86,07
Мужской	129	14,59	124	14,17	130	13,93

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	933
Из них:	
- ВТГ, обучающихся по программам СОО	849
- ВПЛ	65

Всего участников ЕГЭ по предмету	933
- обучающиеся иностранных образовательных организаций	5
- ВТГ, обучающихся по программам СПО	14
- участники с ограниченными возможностями здоровья	14

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	849
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	198
– выпускники СОШ	651

1.5. Количество участников ЕГЭ по литературе по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по литературе	% от общего числа участников в регионе
1.	8_ Челябинский ГО	394	46,41
2.	21_ Агаповский МР	6	0,71
3.	22_ Аргаяшский МР	4	0,47
4.	23_ Ашинский МР	11	1,30
5.	24_ Брединский МР	6	0,71
6.	25_ Варненский МР	1	0,12
7.	26_ Верхнеуральский МР	2	0,24
8.	27_ Еткульский МР	4	0,47
9.	28_ Еманжелинский МР	10	1,18
10.	29_ Карталинский МР	10	1,18
11.	30_ Катав-Ивановский МР	6	0,71
12.	31_ Каслинский МР	2	0,24
13.	32_ Кизильский МР	5	0,59
14.	33_ Коркинский МР	4	0,47
15.	34_ Красноармейский МР	5	0,59
16.	35_ Кунашакский МР	2	0,24
17.	36_ Кусинский МР	3	0,35
18.	37_ Нагайбакский МР	6	0,71
19.	38_ Нязепетровский МР	2	0,24
20.	39_ Октябрьский МР	3	0,35
21.	40_ Пластовский МР	4	0,47
22.	41_ Саткинский МР	25	2,94
23.	42_ Сосновский МР	13	1,53
24.	44_ Увельский МР	8	0,94
25.	45_ Уйский МР	1	0,12
26.	46_ Чебаркульский МР	1	0,12
27.	47_ Чесменский МР	1	0,12
28.	48_ Верхнеуфалейский ГО	3	0,35
29.	49_ Златоустовский ГО	36	4,24
30.	50_ Карабашский ГО	1	0,12
31.	51_ Копейский ГО	35	4,12
32.	52_ Кыштымский ГО	1	0,12
33.	53_ Магнитогорский ГО	113	13,31

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по литературе	% от общего числа участников в регионе
34.	54 Миасский ГО	41	4,83
35.	55 Озёрский ГО	29	3,42
36.	56 Снежинский ГО	15	1,77
37.	57 Трехгорный ГО	5	0,59
38.	58 Троицкий ГО	11	1,30
39.	59 Усть-Катавский ГО	3	0,35
40.	60 Чебаркульский ГО	7	0,82
41.	61 Южноуральский ГО	10	1,18

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Челябинской области в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник, %
1	Лебедев Ю.В. Литература. 10 класс (базовый уровень) (в 2 частях), 2018-2022 гг.	24,48
2	Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В.А. и др. / Под ред. Журавлёва В.П. Литература. 11 класс (базовый уровень) (в 2 частях), 2018-2022 гг.	16,39

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по литературе

В 2023 году в государственной итоговой аттестации по литературе в форме ЕГЭ участвовали 933 экзаменующихся, что на 58 человек больше, чем в 2022 году, а в процентном отношении к общему числу участников ЕГЭ этот показатель несколько выше, чем в 2022 году (6,15 % – в 2022 году и 6,62% – в 2023 году). Фиксируемое в текущем году общее повышение количества участников экзамена по литературе связано с тем, что обновленная модель экзамена, предложенная в 2022 году и сохраненная в текущем, позволила учителям и обучающимся оперативно перестроиться к прошлогодним изменениям и методически грамотно выстроить систему подготовки к экзамену. Опыт работы в региональной системе повышения квалификации свидетельствует, что включение в кодификатор произведений зарубежной литературы и появление критериев оценки грамотности в задании 12 стимулировали учителей литературы более активно работать с текстами зарубежной литературы, использовать разнообразные виды деятельности, нацеленные на формирование и применение языковых, лингвистических, коммуникативных компетенций в различных учебных ситуациях. Очевидно, пусть даже незначительное повышение числа экзаменующихся по литературе

дает более достоверные, нежели в прошлом году, данные о выпускниках региона, ориентирующихся на гуманитарные специальности.

Среди общего количества сдающих ЕГЭ по литературе 90,9% составляют выпускники образовательных организаций, обучающиеся по программам среднего общего образования, что сопоставимо с данными прошлых лет (91,8% – в 2022 году, 90,14% – в 2021 году). Следует отметить, что сохраняется на стабильном уровне количество выпускников прошлых лет, сдающих ЕГЭ по литературе: 65 человек (7% от общего количества), что сравнимо с показателями 2022 года (53 человека – 6,1 % от общего количества) и 2021 года (68 человек – 7,7% от общего количества).

Эти статистические данные позволяют составить достоверное представление о спросе на гуманитарное образование в регионе со стороны как выпускников текущего года, так и выпускников прошлых лет, а также могут быть полезны при планировании контрольных цифр приема на гуманитарные специальности в вузах Челябинской области, при поступлении на которые требуются результаты ЕГЭ по литературе.

В разрезе по АТЕ сохраняются тенденции, отмеченные в прошлые годы. Подавляющее число выпускников в процентном отношении к общему количеству выпускников, сдающих ЕГЭ по литературе, традиционно экзаменовалось в Челябинском городском округе (46,41% – в 2023 году, 45,04% – в 2022 году; 44,86% – в 2021 году), Магнитогорском городском округе (13,31 % – в 2023 году; 14% – в 2022 году, 11,81% – в 2021 году) и в Миасском городском округе (4,83% – в 2023 году; 7,7% – в 2022 году; 7,16% – в 2021 году). Данные территории на протяжении последних четырех лет являются лидерами по количеству участников ЕГЭ по литературе, что закономерно, поскольку в указанных крупнейших городах региона успешно применяются инновационные технологии преподавания литературы, о чем свидетельствуют не только результаты ЕГЭ по литературе, но и результаты регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по литературе. Процентное и количественное соотношение участников экзамена по АТЕ соответствует размерам АТЕ по территории, населению, а также по количеству ОО. Отмеченная выше динамика изменения количества участников ЕГЭ по административным единицам незначительна, она не может указывать на определенную тенденцию понижения или повышения числа учащихся, выбирающих экзамен по литературе. Следует отметить также, что наибольшую часть участников экзамена составляют выпускники АТЕ, в которых больше ОО, осуществляющих обучение литературе на углубленном уровне.

По сравнению с прошлым годом осталось прежним число выпускников, обучающихся по программам СПО, – 14 человек, но в процентном отношении эти показатели несколько разнятся (1,5% от общего числа сдающих в 2023 году, 1,6 % – в 2022 году).

Гендерный состав экзаменуемых на протяжении всех лет проведения ЕГЭ по литературе остаётся практически неизменным: процент девушек, выбравших экзамен по литературе, намного выше, чем процент юношей: девушек – 86,07%

(в 2022 году – 85,65%, в 2021 году – 85,39%) и юношей – 13,93% (14,35% – в 2022 году, в 2021 году – 14,6%). Выбор экзамена по литературе девушками вполне закономерен и объясняется тем, что они чаще связывают свое дальнейшее профессиональное образование с гуманитарной областью знаний, особенно в Челябинской области, известной своими промышленными предприятиями.

Количество выпускников текущего года по типу образовательной организации сохраняет тенденцию преобладания выпускников, сдающих ЕГЭ по литературе, из самого массового сегмента – общеобразовательной школы (76,6%), при этом традиционно высоким остается количество выпускников из школ с углубленным изучением предмета, лицеев и гимназий (23,4%).

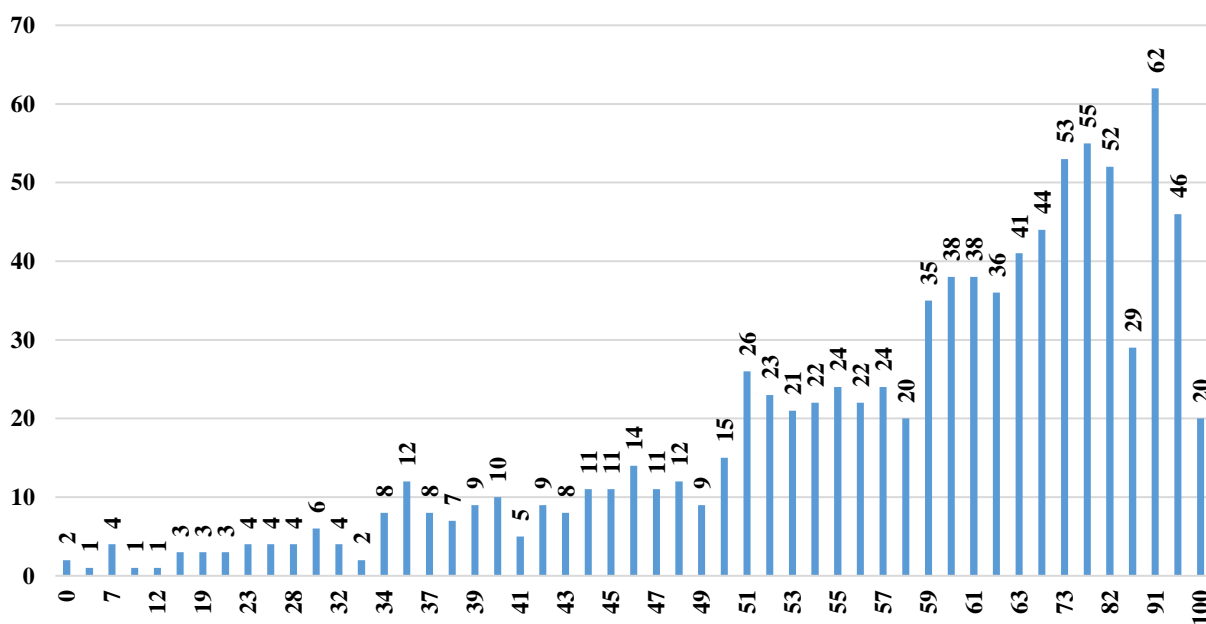
Очевидно, что отмеченные выше цифровые колебания имеют ситуативный, а не системный характер и радикально не меняют представление о достаточно стабильном общем количестве участников ЕГЭ по литературе в Челябинской области, гендерном профиле экзаменационного испытания, количестве экзаменуемых по территориям Челябинской области.

Таким образом, количество участников ЕГЭ по литературе является стабильным в последние годы и составляет 6% от общего числа выпускников. Данная величина колеблется в диапазоне +/-1%.

В целом сопоставление результатов экзамена по литературе в 2023 году с показателями прошлых лет позволяет утверждать, что полученные статистические данные характеризуются устойчивостью и позволяют составить объективное представление о выпускниках, ориентированных на получение высшего образования в сфере гуманитарных наук.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по литературе в 2023 г.



Количество участников, получивших тот или иной тестовый балл

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по литературе за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Челябинская область		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	2,49	5,02	3,86
2.	от 61 до 80 баллов, %	43,99	23,80	28,65
3.	от 81 до 99 баллов, %	20,27	12,84	20,28
4.	100 баллов, чел.	31	14	20
5.	Средний тестовый балл	67,85	58,52	63,38

2.3. Результаты ЕГЭ по литературе по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Обучающийся иностранной ОО	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	3,18	14,29	9,23	20	7,14
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	44,10	50	55,38	60	50
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	29,95	35,71	12,31	0	35,71
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	20,52	0	21,54	20	7,14
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	19	0	1	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл, %				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	3,95	48,43	29,82	15,98	11
Лицей	2,30	31,03	31,03	31,03	4
Гимназия	0,90	34,23	30,63	30,63	4
Средняя общеобразовательная	0	32,43	27,03	40,54	0

	Доля участников, получивших тестовый балл, %				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минималь- ного	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
школа с углубленным изучением отдельных предметов					
Иное	10,71	54,76	15,48	17,86	1
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	0	25	50	25	0
Институт	0	100	0	0	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по литературе в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Коли- чество участ- ников экза- мена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл, %				Коли- чество участни- ков, получив- ших 100 баллов
			ниже мини- мального	от минималь- ного до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
1.	8 Челябинский ГО	394	4,33	45,29	31,81	16,28	9
2.	21 Агаповский МР	6	0	66,67	33,33	0	
3.	22 Аргаяшский МР	4	0	75	0	25	
4.	23 Ашинский МР	11	18,18	54,55	9,09	18,18	
5.	24 Брединский МР	6	0	66,67	33,33	0	
6.	25 Варненский МР	1	0	100	0	0	
7.	26 Верхнеуральский МР	2	0	100	0	0	
8.	27 Еткульский МР	4	25	25	25	25	
9.	28 Еманжелинский МР	10	0	10	40	50	
10.	29 Карталинский МР	10	0	50	50	0	
11.	30 Катав-Ивановский МР	6	0	33,33	33,33	33,33	
12.	31 Каслинский МР	2	0	0	100	0	
13.	32 Кизильский МР	5	0	60	40	0	
14.	33 Коркинский МР	4	0	25	75	0	
15.	34 Красноармейский МР	5	0	0	0	80	1
16.	35 Кунашакский МР	2	0	50	0	0	1
17.	36 Кусинский МР	3	0	33,33	33,33	33,33	
18.	37 Нагайбакский МР	6	0	83,33	16,67	0	
19.	38 Нязепетровский МР	2	0	50	50	0	
20.	39 Октябрьский МР	3	0	66,67	33,33	0	
21.	40 Пластовский МР	4	0	50	25	25	
22.	41 Саткинский МР	25	8	48	28	16	
23.	42 Сосновский МР	13	0	53,85	23,08	23,08	
24.	44 Увельский МР	8	0	50	37,5	12,5	
25.	45 Уйский МР	1	0	100	0	0	
26.	46 Чебаркульский МР	1	0	0	100	0	

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл, %				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов	
27.	47 Чесменский МР	1	0	100	0	0	
28.	48 Верхнеуфалейский ГО	3	0	100	0	0	
29.	49 Златоустовский ГО	36	5,56	41,67	30,56	19,44	1
30.	50 Карабашский ГО	1	0	100	0	0	
31.	51 Копейский ГО	35	2,86	48,57	25,71	22,86	
32.	52 Кыштымский ГО	1	0	100	0	0	
33.	53 Магнитогорский ГО	113	1,77	39,82	30,09	24,78	4
34.	54 Миасский ГО	41	0	36,59	24,39	36,59	1
35.	55 Озёрский ГО	29	0	24,14	37,93	37,93	
36.	56 Снежинский ГО	15	0	33,33	26,67	26,67	2
37.	57 Трехгорный ГО	5	0	20	60	20	
38.	58 Троицкий ГО	11	0	54,55	0	45,45	
39.	59 Усть-Катавский ГО	3	0	33,33	33,33	33,33	
40.	60 Чебаркульский ГО	7	0	71,43	0	28,57	
41.	61 Южноуральский ГО	10	0	40	30	30	

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по литературе

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по литературе

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, не достигших минимального балла	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов
1.	71001_МБОУ "Гимназия № 1 г. Челябинска"	11	0	18,18	36,36	45,45
2.	51080_МАОУ "Гимназия № 80 г. Челябинска"	10	0	0	60	40

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	11004_МАОУ "ОЦ "НЬЮТОН" г. Челябинска"	12	8,33	33,33	58,33	0

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по литературе

Средний тестовый балл ЕГЭ по литературе выпускников Челябинской области в 2023 году составил 63,38, что, с одной стороны, демонстрирует некоторое повышение уровня освоения выпускниками конкретных разделов программы по литературе в сравнении с показателем прошлого года (58,67 балла в 2022 году), а с другой – остается ниже показателя 2021 года (67,85 балла). Подобные результаты можно объяснить причинами, уже указанными выше и связанными с сохранениями модели экзамена на протяжении двух лет. Они свидетельствуют о надежности и информативности новой модели контрольно-измерительных материалов, обладающей высоким уровнем дифференцирующей способности и диагностической ценности, вместе с тем указывают на необходимость продолжения системной работы над повышением качества литературного образования обучающихся, которая ведется в Челябинской области, в том числе и через реализацию программ дополнительного профессионального образования педагогов, связанных с технологиями подготовки к ЕГЭ по литературе на базе ГБУ ДПО Челябинского института переподготовки и повышения квалификации работников образования (далее – ЧИППКРО). Практико-ориентированные курсы нацеливают учителей-филологов на методические приемы формирования у обучающихся необходимых умений и навыков, а также уточняют представление о содержательном компоненте ЕГЭ по литературе.

Об актуальности проблемы свидетельствуют и нижеприведенные данные. Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки было установлено минимальное количество баллов единого государственного экзамена по литературе, подтверждающее освоение выпускниками образовательной программы среднего общего образования в 2023 году, – 32 балла. С экзаменационной работой по литературе не справились, т.е. получили балл ниже минимального 3,86% участников (в 2022 году этот показатель составлял 5,02% участников при минимальном балле 32, в 2021 году – 2,49 %). Следует отметить, что среди не преодолевших минимальный порог в 2023 году оказались

выпускники лицеев и гимназий – 3,2%, что существенно ниже показателей прошлых лет: 6,15% – в 2022 году. При этом повысилась доля выпускников прошлых лет, которые не достигли минимального порога, – 9,23% против 7,55% в 2022 году. Важно отметить, что среди выпускников СПО в 2023 году доля не справившихся с работой составила 14,29 %, тогда как в прошлые два года в этой категории отсутствовали участники, не достигшие минимального уровня. Очевидно, что выпускники текущего года активнее других категорий выпускников (ВПЛ, СПО) вовлечены в мероприятия по подготовке к ЕГЭ. Так, 66 выпускников текущего года (6,4% от количества сдававших ЕГЭ в 2023 году) участвовали в тренировочном тестировании по технологии ЕГЭ. Результаты данного тестирования позволили обучающимся и учителям в последние месяцы перед экзаменом скорректировать план подготовки к ГИА. Выпускники прошлых лет и выпускники, обучающиеся по программам СПО, не участвовали в тренировочном тестировании. Данный факт может являться одной из причин того, что количество не справившихся с экзаменом среди них выше, чем среди выпускников текущего года. Более того, важен и тот факт, что в 2022-2023 учебном году в Челябинской области 368 учителей литературы из школ, гимназий и лицеев приняли участие в курсах повышения квалификации, направленных на методическую поддержку изучения литературы, освоили 4 программы ДПО и 1 модульный курс (см. **раздел 5.1**). Выпускники прошлых лет и обучающиеся по программам СПО в большинстве своём вынуждены были готовиться к экзамену самостоятельно. Следовательно, можно сделать вывод, что мероприятия, включённые в 2022 учебном году в дорожную карту, оказались эффективны для обучающихся по программам СОО и для их педагогов, но оказались недостаточно продуктивными для выпускников прошлых лет и обучающихся по программам СПО. В этой связи в 2023 году в дорожную карту необходимо будет включить мероприятия, рассчитанные на диссеминацию передового педагогического опыта по подготовке к ЕГЭ по литературе в Челябинской области, например, открытые вебинары, присоединиться к которым имеют возможность все категории выпускников.

Анализ динамики результатов ЕГЭ по литературе за последние годы свидетельствует о стабилизации знаний по предмету. Если в «доковидный период» подготовки выпускников, в 2021 году, доля стобалльников составила в регионе 3,51% (31 человек), в прошлом году этот показатель вдвое упал и составил 1,77% (14 человек), то в текущем году – 2,14% (20 человек). Эта же тенденция проявилась и в разрезе остальных категорий, сдававших ЕГЭ по литературе. Так, доля обучающихся, получивших баллы в диапазоне 61-80 баллов, составила 28,65% против 23,80% в 2022 году, но пока не сравнялась с показателем 2021 года – 43,99%. А доля получивших баллы в диапазоне 81-99 баллов (20,28% – в 2023 году, 12,84% – в 2022 году, 20,27% – в 2021 году) приблизилась к «доковидному» показателю. Эти цифры говорят о необходимости продолжения планомерной работы по освоению образовательной программы по предмету «Литература» в образовательных организациях региона.

Несмотря на то что значимых изменений в результатах, указанных выше, нет, стоит отметить, однако, тенденцию к возрастанию качественных результатов ЕГЭ, на что, безусловно, повлияли меры методической поддержки изучения литературы в Челябинской области, среди которых наиболее эффективными можно считать проведение на базе ГБУ ДПО ЧИППКРО модульного курса «Пути повышения эффективности подготовки к ЕГЭ по литературе» (март 2023 года) и трансляцию эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ-2022 в рамках проведения практических занятий КПК и двух научно-практических конференций: «Проблемы культурного образования» (октябрь 2022 года, ГБУ ДПО ЧИППКРО) и «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования» (ноябрь 2022 года, ГБУ ДПО ЧИППКРО).

Анализ результатов выпускников с учетом категории участников свидетельствует, что основной процент выпускников, набравших балл ниже минимального, находится в группе выпускников, обучающихся по программам СПО (14,29%); численность групп выпускников текущего года, получивших до 60 баллов (44,1%), от 61 до 80 баллов (29,95%) и от 81 до 99 баллов (20,52%), практически совпадает с аналогичными группами выпускников прошлых лет – 56,40%, 24,27 %, 12,58% соответственно.

Наивысшего результата на ЕГЭ по литературе достигли 9 выпускников Челябинского городского округа, 4 выпускника Магнитогорского городского округа, 2 выпускника Снежинского городского округа, по одному выпускнику Миасского, Златоустовского городского округов и Красноармейского, Кунашакского муниципальных районов. Челябинск, Магнитогорск, Снежинск, Миасс, Златоуст – это те города Челябинской области, в которых ведётся систематическая работа по непрерывному совершенствованию профессионального мастерства учителей литературы, о чём свидетельствуют результаты ЕГЭ.

Задача следующих лет – продолжить обобщение и распространение опыта школ Челябинской области, обучающиеся которых продемонстрировали высокие результаты, рекомендовать включение в учебный план образовательных организаций элективных, факультативных курсов, индивидуально-групповых занятий по проблемам литературного образования. С учетом опыта сдачи ЕГЭ по литературе в 2023-2024 учебном году необходимо продолжить реализацию на базе ГБУ ДПО ЧИППКРО модульного курса повышения квалификации по теме «Пути повышения эффективности подготовки к ЕГЭ по литературе».

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по литературе

Контрольные измерительные материалы ЕГЭ по литературе отражают важнейшие цели литературного образования, в основе которого лежит чтение и изучение литературных произведений русской классики. Все задания

ориентированы на проверку умения анализировать и интерпретировать произведения русской классической литературы, изучаемые в школе.

В экзаменационной модели по литературе 2023 года произошли следующие изменения:

1. Изменена формулировка задания 9: количество верных ответов заранее не установлено и может варьироваться от 2 до 4 (ранее в задании требовалось выбрать 3 правильных ответа из 5 предложенных).

2. Уточнён критерий 1 задания №12 «Соответствие сочинения теме и её раскрытие».

Изменения были направлены на укрепление преемственности между формами итогового контроля на разных уровнях основного образования.

В 2023 году учащимся Челябинской области в основной период проведения ЕГЭ по литературе было предложено несколько вариантов контрольных измерительных материалов (313, 314, 315, 316, 317, 318). Все варианты были равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий: под одним и тем же порядковым номером во всех вариантах работы находились задания, проверяющие одни и те же элементы содержания.

В части 1 предлагается выполнение заданий, содержащих вопросы к анализу литературных произведений. Проверяется умение участника экзамена определять основные элементы содержания и художественной структуры изученных произведений (тематика и проблематика, герои и события, художественные приёмы, различные виды тропов и т.п.), а также умение рассматривать конкретные литературные произведения во взаимосвязи с материалом курса.

Часть 1 включает в себя два комплекса заданий (1-11).

Первый комплекс заданий (1-6) относится к фрагменту эпического, или лироэпического, или драматического произведения. Задания 1-4 требуют краткого ответа (одного или двух слов или последовательности цифр). Задания 5.1/5.2 (необходимо выполнить ОДНО из них) и 6 требуют развёрнутого ответа в объёме 5-10 предложений.

Анализ результатов экзамена 2023 года и их сопоставление с итогами 2022 года позволяет сделать выводы о том, что степень сложности заданий на ЕГЭ по литературе в целом адекватна познавательным умениям экзаменуемых и даёт возможность дифференцировать их результаты для поступления в вузы с различными требованиями к уровню подготовки по литературе. Включение в перечень тем темы 12.5 с опорой на диалог искусств позволило увидеть, что обучающиеся охотно выбирают темы, требующие творческого начала, нестандартного подхода к теме. Однако не все из ответивших на вопрос 12.5 смогли найти нужный баланс между свободным рассуждением и анализом текста.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области ²⁰ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Блок 1 – эпические, лироэпические, драматические произведения.	Б	90	44	85	97	100
2		Б	93	56	89	98	100
3		Б	30	3	17	32	57
4	Уметь: соотносить произведение литературным направлением эпохи, выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения.	Б	83	28	75	93	97
7	Блок 2 – лирические произведения.	Б	79	28	68	90	97
8		Б	92	50	90	95	98
9	Уметь: соотносить изученное произведение с литературным направлением эпохи, выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения.	Б	60	28	47	65	84
5К-1	Уметь воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и	П	89	35	81	99	100
5К-2		П	80	24	69	92	96
5К-3		П	74	17	59	86	98
6К-1		П	82	13	69	99	100

²⁰ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Челябинской области ²⁰ , %				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
6К-2	интерпретировать	П	66	4	48	82	95
6К-3	литературное произведение,	П	67	7	49	82	96
10К-1	анализировать эпизод, объяснять его связь с проблематикой	П	95	51	93	100	100
10К-2	проблематикой	П	91	44	86	98	99
10К-3	произведения; выявлять	П	78	32	68	85	96
11К-1	авторскую позицию,	П	84	18	72	99	100
11К-2	характеризовать	П	71	8	53	86	97
11К-3	особенности стиля писателя; выразить своё отношение к прочитанному; создавать связный текст на предложенную тему с учётом норм русского литературного языка	П	71	11	56	81	97
12К-1	Уметь: воспроизводить	В	75	3	59	89	99
12К-2	содержание литературного	В	70	3	54	85	96
12К-3	произведения;	В	61	3	43	74	91
12К-4	анализировать и интерпретировать	В	76	3	63	90	97
12К-5	произведение; соотносить	В	65	3	51	75	92
12К-6	художественную литературу	В	77	3	64	91	99
12К-7	с фактами общественной жизни и культуры,	В	61	0	43	73	94
12К-8	раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; выявлять «сквозные темы»; соотносить изученное произведение с литературным направлением эпохи; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения; писать сочинения различных жанров на литературную тему	В	81	3	71	94	100

Среди заданий базового уровня сложности с процентом выполнения ниже 50, как и в предыдущие годы, можно указать задание 3 (установление

соответствия названий или героев произведения с опорой на детализированные элементы содержания художественного текста), средний процент выполнения которого существенно ниже в сравнении с остальными заданиями и составляет 30% выполнения (в сравнении с 2022 годом понизился, было 44%).

Помимо задания 3, особого внимания традиционно заслуживает задание 9 – самостоятельный поиск средств художественной выразительности в лирическом тексте с выбором терминов из множественного списка: количество верных ответов в 2023 году было заранее не установлено и могло варьироваться от 2 до 4, следовательно, уровень выполнения задания стал сложнее.

Средний процент выполнения 9 задания в 2023 году составил 60% и снизился по сравнению с 2022 годом (69%) на 9%. Хотя задание базового уровня не вошло в линию заданий с наименьшими процентами выполнения (ниже 50), но уменьшение средних показателей говорит о затруднении экзаменуемых при выполнении заданий с открытым количеством правильных ответов.

Результаты выполнения заданий повышенного уровня сложности, требующих развёрнутого ответа ограниченного объёма, применительно к эпическим, лироэпическим и драматическим произведениям можно соотнести с результатами 2022 года в части выполнения задания 5. Средний процент выполнения по всем вариантам, использованным в регионе, составил 89% по критерию 5К1 (в 2022 – 92%); 5К2 – 80% (в 2022 – 86%); 5К3 – 74% (в 2022 – 68%), то есть умение прямо отвечать на поставленный вопрос снижается, хуже стали навыки анализа текста, но улучшились навыки создания связного текста с учётом норм русского литературного языка.

Задание 10 повышенного уровня сложности, требующее развёрнутого ответа ограниченного объёма при анализе лирических текстов, выполнено немного успешнее, чем в 2022 году. Средний процент выполнения по всем вариантам, использованным в регионе, составил 95% по критерию 10К1 (в 2022 – 94%); 10К2 – 91% (в 2022 – 91%); 10К3 – 78% (в 2022 – 75%). Заметна тенденция улучшения качества анализа лирического текста: умение прямо отвечать на поставленный вопрос совершенствуется, навыки анализа текста стабильны, несколько улучшились навыки создания связного текста с учётом норм русского литературного языка.

Это означает, что экзаменуемые в целом могут охарактеризовать героев, дать оценку их действиям и поступкам, понять авторскую позицию, дать обоснованный и точный ответ на сформулированный вопрос, привлекая текст фрагмента или произведения для аргументации своего мнения, но не могут без логических и речевых ошибок создать целостное письменное высказывание.

Средний процент выполнения заданий по критерию 6К1 составил 82% (69% в 2022 году); в 2023 году процент выполнения заданий по критерию 11К1 составил 84% (75% в 2022 году), что может свидетельствовать о совершенствовании умения сопоставлять литературные произведения в соответствии с заданным в формулировке направлением.

По критериям 6К2 и 11К2 «Привлечение текста произведения при

сопоставлении для аргументации» сравнение с результатами 2022 года выглядит следующим образом: средний процент выполнения заданий по критерию 6К2 повысился на 14% и составил 66% (52% в 2022 году); в 2023 году процент выполнения заданий по критерию 11К2 составил 71% (62% в 2022 году), обучающиеся в целом восприняли новый формат сопоставления и стали делать меньше ошибок, привлекая исходный и выбранный тексты на уровне анализа важных для выполнения задания фрагментов, образов, микротем, деталей.

Что касается оценивания сочинений по критериям 6К3 – 67% (53% в 2022 году) и 11К3 – 71% (64% в 2022 году), по сравнению с 2021 годом по аналогичным критериям 9К4 (66%) и 16К4 (65%) можно подтвердить тенденцию повышения речевой грамотности обучающихся.

Средний процент выполнения заданий по критериям оценивания 12К1-12К5 в заданиях 12 2023 года улучшился по сравнению с аналогичными значениями 12 задания в 2022 году. В 2023 году показатели качества выполнения задания 12 по критерию 12К1 («Соответствие сочинения теме и её раскрытие») улучшились на 5% и составили в целом 75% выполнения по сравнению с 70% в 2022 году. Видно, что средний процент выполнения по критерию 12К2 – 70% («Привлечение текста для аргументации») – находится в одном диапазоне с оценкой задания 12К2 2022 года – 67%, сохраняя тенденцию к повышению. Также свидетельствует о большем внимании к сочинению с развёрнутым ответом увеличение в 2023 году на 2% выполнения задания по критерию 12К3 (61% – 2023 год, 59% – 2022 год) и на 4% по критерию 12К4 (76% – 2023 год, 72% – 2022 год).

Обращение к статистическим данным, характеризующим оценивание навыков создания связного письменного высказывания и речевой компетенции экзаменуемых при создании собственного текста (в 2023 году критерий 12К5 – 65%, в 2022 году – 61%), также свидетельствует о том, что у обучающихся, сдававших ЕГЭ по литературе в 2023 году, данное умение сформировано лучше, чем у сдававших экзамен в 2022 году.

Средний процент выполнения заданий по критериям оценивания 12К6-8 (6 «Соблюдение орфографических норм», 7 «Соблюдение пунктуационных норм», 8 «Соблюдение грамматических норм») также улучшился по сравнению с 2022 годом: 12К – на 1%, 12К7 – на 9%, 12К8 – на 3% соответственно.

Анализ статистических данных выполнения заданий базового уровня сложности показал, что у участников ЕГЭ Челябинской области в основном не вызывают затруднений вопросы, связанные с определением литературных направлений, жанрово-родовой специфики литературных произведений и с освоением теоретико-литературных понятий. В среднем по региону успешно (более 80% выполнения) выпускники в 2023 году справились с заданиями 1, 2, 4, 8.

Приведённые статистические данные свидетельствуют об успешно усвоенных знаниях по теории литературы, умении характеризовать основные элементы художественной структуры изученных произведений; усилилось внимание учителей и обучающихся к анализу лирики.

Сравнительно невысокие средние проценты выполнения задания 3 свидетельствуют о недостаточном внимании к реалиям текста, знанию образной системы произведений.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Количество участников экзамена по литературе в Челябинской области в 2023 году составило 933 человека.

Для объективной оценки результатов экзамена при анализе содержательной части мы будем обращаться к анализу выполнения работы выпускниками с различным уровнем подготовки. Такой анализ позволяет выявить наиболее очевидные проблемные зоны для каждой группы. Для этого выделены четыре уровня подготовки, в зависимости от которых участники экзамена распределены на четыре группы:

группа 1 – экзаменуемые, не достигшие минимальной границы, 32 тестовых балла (далее – группа 1, 0-31, первая группа);

группа 2 – экзаменуемые, достигшие минимальной границы, но показавшие результат не выше 60 тестовых баллов (далее – группа 2, 32-60, вторая группа);

группа 3 – экзаменуемые с результатом в диапазоне от 61 до 80 тестовых баллов (далее – группа 3, 61-80, третья группа);

группа 4 – наиболее подготовленные участники экзамена, показавшие результат в диапазоне от 81 до 100 тестовых баллов (далее – группа 4, 81-100, четвертая группа).

Из них открытый вариант №314 писали 148 человек, что составляет 15,86% от общего числа сдававших экзамен и позволяет говорить о репрезентативности данных и экстраполировать анализ на участников, выполнявших задания, предложенные в других вариантах.

Анализ выполнения заданий базового уровня сложности

При выполнении заданий базового уровня варианта №314 учащимся был предложен эпизод из пьесы М. Горького «На дне» со слов «Молчите, несчастные...» до слов «Ну – и ты его тоже – любила?»

Большинство экзаменуемых, по данным открытого варианта (85% и более), не затруднились в определении таких литературоведческих терминов, как реализм (задание №1) – 94%; конфликт, контраст (задание №2) – 98%.

В первом задании варианта №314, где требовалось указать литературное направление, принципы которого воплощены в пьесе М. Горького «На дне», неправильные ответы были единичными (комедия, поэма, рассказ).

Во втором задании, где требовалось указать, как называется острое противоречие, лежащее в основе драматургического действия, был предложен большой веер правильных ответов (конфликт, антитеза, противопоставление, спор), неправильные ответы также не оказали существенного влияния на выполнение задания (завязка, противоречие, трагедия).

Это коррелирует со средними по региону результатами выполнения этих

заданий, соответственно: задание №1 – 90%; задание №2 – 93%.

В группе 0-31 с заданиями №1 и №2 справились соответственно 60% и 100%, то есть эти задания оказались легкими для всех. В группе 4 зафиксирован высший процент выполнения заданий №1 и №2: 99% и 100% соответственно.

Задание №3 – установить соответствие между персонажами и их рассказами о прошлой жизни – оказалось сложным для многих участников ЕГЭ по литературе, выполняющих задание 314 варианта, так как для обучающихся пьеса «На дне» достаточно сложна, а истории героев и социальные реалии не всегда запоминаются даже прочитавшими и изучавшими произведение школьниками. Поэтому правильный ответ (421) дали лишь 42 человека (28,38%), обилие вариантов неправильных ответов говорит о том, что экзаменуемые писали цифры наугад. Процент выполнения задания №3 немного ниже среднего процента выполнения по всем вариантам, использованным в регионе (30%), как и в прошлом году, когда ученики не всегда успешно справлялись с заданиями по поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

В группе 1 с заданием №3 варианта №314 не справился ни один человек, а в группе 3 (61-80 баллов) справились 33%. По региону в целом задание №3 в группе 1 выполнили 3%. В группе 4 средний процент выполнения задания №3 варианта 314 – 70%, и это самый низкий процент выполнения заданий базового уровня. Можно сказать, что у многих экзаменуемых не окончательно сформированы следующие метапредметные результаты освоения ООП (далее – метапредметные умения), а именно регулятивные:

- самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые учебные задачи, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Заполнить пропуски в задании №4 («Эмоциональный обмен героев репликами представляет собой ..., который сопровождается авторскими пояснениями – ...») правильно смогли 78% обучающихся, выполняющих вариант №314. Веер ответов допускал такие, как «диалогрemarkа», «диалогрemarkи», «полилогрemarkами», так что суммарно правильно ответили 130 человек; неправильными были ответы «конфликтрemarkами», «диалогвставка», то есть не засчитывались ответы, где один из терминов был неправильным. 1 человек из 148 не ответил на вопрос вообще.

На вопрос №4 варианта №314 правильно ответили 98% и 100% из групп 3, 4 (по региону 93% и 97% соответственно), что говорит о хорошей сформированности терминологического базиса анализа эпического, или лироэпического, или драматического произведения у большинства экзаменуемых, что соответствует следующему блоку познавательных умений: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, строить логическое рассуждение и делать выводы.

В ходе анализа лирического произведения (стихотворение Н.М. Рубцова «После грозы») требовалось ответить на три вопроса базового уровня.

Задание №7, требующее знаний литературного рода и размера (в варианте №314 – лирика, дактиль), было выполнено в среднем на 70%. Принимались варианты словоформ («лирикадактилем»), 3 человека, выполнявшие задания варианта №314, не ответили вообще, 10 человек ответили «лирикеанapestом», 4 – «лирикаямб», 4 человека назвали иные размеры. 17 ответов содержало слово «лирика», в качестве второго термина были названы ритм, тропы, ассонанс, размер и иное («эпосуамфибрахий»). Это говорит о недостаточной сформированности навыка определения стихотворных размеров при подготовке к экзамену, следовательно, недостаточно сформировано познавательное умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии.

На вопрос №7 правильно ответили 90% и 97% из групп 3 и 4, что говорит о дифференцирующей составляющей вопросов базового уровня.

С заданием №8 справились 137 человек (92,57%), выполнявших вариант №314 (назвать прием, основанный на сопоставлении предметов или явлений); 1 человек не ответил вообще, 6 – назвали другие ответы («алигория»).

В среднем по региону с заданием справились 92%, это одно из двух заданий, в котором даже у группы 1 (0-31) процент выполнения составляет 50%.

Задание №9 в варианте №314 выполнили правильно 81% экзаменуемых. Правильный ответ (эпитет, метафора, инверсия, или 124) дали 132 человек из 148 (89%), причем с этим заданием справились 40% в группе 1 и 81% в группе 2 (от минимального балла до 60 баллов). Данные результаты свидетельствуют о том, что экзаменуемые готовы к вопросам, связанным со знанием художественных средств в лирических произведениях, но не у всех развито познавательное умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии.

Типичные затруднения обучающихся при выполнении заданий базового уровня будут соотнесены с затруднениями, возникшими при выполнении заданий повышенного и высокого уровня сложности. Для устранения этих затруднений будут даны системные рекомендации в Разделе 4.

Анализ выполнения заданий повышенного уровня сложности

В 2023 году, как и в 2022, большая часть от общего количества максимальных первичных баллов приходилась на задания, требующие создания связных текстов, качество выполнения которых определяется экспертами. Эти пропорции указывают на основные приоритеты итоговой экзаменационной работы по литературе: сохранение в рамках ЕГЭ традиций школьного сочинения на литературную тему.

Данная часть экзаменационной работы выявляет уровень практических знаний и умений учащихся: проверяет умение экзаменуемого анализировать, интерпретировать и комментировать текст литературного произведения. Предполагается, что с заданиями 5 и 10 должны успешно справляться выпускники с хорошей и удовлетворительной подготовкой по предмету. Увеличение количества заданий на выбор в части 1 (5.1, 5.2.; 10.1, 10.2) позволило экзаменуемым выбирать ответ на тот вопрос, который им более

понятен или интересен. Как показала практика, учащиеся действительно выбирали варианты, причем не всегда уровень ответа соответствовал предполагаемому уровню ответа на вопрос.

Выполняя задания №5 и №10, участник экзамена мог получить за каждое из них от 0 до 6 баллов в зависимости от качества выполнения задания. Задания оцениваются по трём критериям: критерий 1 «Соответствие ответа заданию», критерий 2 «Привлечение текста произведения для аргументации», критерий 3 «Логичность и соблюдение речевых норм» (по каждому критерию максимальный балл – 2).

В открытом варианте №314 задания были сформулированы следующим образом:

5.1. Как в данной сцене горьковской пьесы сталкиваются мечта и жестокая реальность?

5.2. В чём позиция Луки принципиально отличается от реакции Барона и Бубнова на рассказ Насти?

10.1. Какова роль контраста в передаче основной мысли автора стихотворения?

10.2. Как в стихотворении Н.М. Рубцова отражена связь между картиной природы и эмоциональным состоянием героя?

Таким образом, проверялись умения и навыки, связанные с пониманием и интерпретацией фрагмента текста пьесы и лирического стихотворения.

Умение адекватно воспринять суть вопроса и дать на него прямой ответ (критерии 5К1, 10К1) продемонстрировали большинство экзаменуемых, выполнявших 314 вариант (задание 5К1 – 96%, 10К1 – 97%). Этот показатель несколько выше цифр, средних по региону (5К1 – 89%, 10К1 – 95%). В группе 1 (минимальные баллы), судя по открытому варианту, с заданием справились 60%. Остальные не отвечали на вопрос, не понимали авторской позиции и реалий произведения: *«Реальность оказывается жестокой, и Насте приходится отказываться от своей любви во благо возлюбленного».*

Обучающиеся четвёртой группы и в открытом варианте, и по всему массиву результатов выполнения заданий №5 и №10 владеют данным умением на 100%. Представители третьей группы также продемонстрировали высокий уровень умения адекватно воспринимать текст и давать прямой ответ на поставленный вопрос: в открытом варианте 100% выполнения по критерию 5К1 и по критерию 10К1. Следовательно, можно говорить о сформированности таких коммуникативных умений, как владение письменной речью, умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей.

Наиболее подготовленные экзаменуемые третьей и четвёртой групп при ответе на вопросы 5.1 и 5.2 выходили за границы предложенного эпизода, демонстрируя хорошее знание текста рассказа и понимание авторской позиции.

По критерию 5К2 («Привлечение текста произведения для аргументации») текст в той или иной степени привлекался всеми учащимися, выполнявшими данный вариант (5К2 – 93%). В среднем по региону 5К2 – 80%, причем во 2, 3, 4

группах процент выполнения составил 69%, 92%, 96% соответственно, это является показателем работы с обучающимися по аргументации текстом выдвигаемых тезисов. Сформированы такие коммуникативные умения, как владение письменной речью, умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей; умение строить логическое рассуждение и делать выводы.

Большая часть недочетов и ошибок в интерпретации содержания, а также фактических ошибок («Лука не хотел расстраивать девочку») была допущена участниками экзамена, отнесёнными к первой и второй группам. Основные ошибки заключались в следующем:

- учащиеся не отвечали прямо на вопрос, сводили его только к попыткам дать характеристику героя;
- текст привлекался на уровне пересказа и цитат без обоснования и аргументации. А в критериях не предусмотрено оценивание цитат, являющихся иллюстрацией тезиса без анализа текста.

Задания №10.1, №10.2 варианта №314 по лирике были сформулированы следующим образом:

10.1. Какова роль контраста в передаче основной мысли автора стихотворения?

10.2. Как в стихотворении Н.М. Рубцова отражена связь между картиной природы и эмоциональным состоянием героя?

Не справились с заданием по критерию 10К1 в целом только 3% участников экзамена, выполнявших вариант 314, и 20% в группе 1. Это подтверждает тот факт, что остальная часть экзаменуемых смогла дать прямой связный ответ на вопрос, вопрос был понятен ученикам даже со слабой и средней подготовкой. Разработчиками контрольных измерительных материалов предложены вопросы, связанные с анализом поэтического текста, на которые могут ответить участники экзамена с различным уровнем подготовки. Сформированы такие коммуникативные умения, как владение письменной речью, умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей; умение строить логическое рассуждение и делать выводы.

По критерию 10К2 варианта №314 («Привлечение текста произведения для аргументации») справились с заданием 95% экзаменуемых (в 2022 году в открытом варианте 90%), в группе 1, судя по открытому варианту, с заданием не справились 20%, остальные участники экзамена текст привлекали в той или иной степени. У некоторых выпускников (преимущественно из второй и первой групп), давших правильный ответ на вопрос, для аргументации текст привлекался на уровне общих рассуждений о его содержании («Рубцову нравится природа после грозы»). Самыми частотными стали следующие ошибки:

- суждения не были аргументированы текстом произведения;
- тезисы обоснованы неубедительно;
- в качестве аргументации к тезису использована чрезмерная цитация («На

мой взгляд, в стихотворении Н. Рубцова отражена связь между природой и состоянием героя в виде «Слезная ночь» – «Светлое утро»);

– высказана собственная точка зрения вместо прямого ответа на вопрос;
– прямой ответ на вопрос подменялся анализом средств выразительности, не соотносящимся с тезисами («метафоры, эпитеты и олицетворения позволяют доходчиво передать чувства автора»);

– допущены фактические ошибки, связанные с непониманием специфики анализа лирического текста («В данном стихотворении лирическим героем является сам автор»). В среднем по региону процент выполнения 10К2 – 91%, причем во 2, 3, 4 группах процент выполнения составил 86%, 98%, 99% соответственно.

Итак, при выполнении заданий №5 и №10 по критерию 2 обучающиеся Челябинской области в целом в достаточной мере продемонстрировали умение воспринимать информацию, содержащуюся в тексте, умение анализировать содержание текста, но недостаточно сформированным оказалось умение обобщать наблюдения над художественным текстом. Можно говорить о сформированности следующих коммуникативных умений:

- строить логическое рассуждение и делать выводы;
- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

По критерию 3 («Логичность и соблюдение речевых норм») средний процент выполнения задания №5 и задания №10 варианта №314 составил 5К3 – 79%, 10К3 – 75%. Этот результат коррелирует со средним результатом по региону в 2023 году (5К3 – 74%, 10К3 – 78%) и существенно выше аналогичных показателей за 2022 год (5К3 – 68%, 10К3 – 75%). С задачей создания текста без речевых и логических ошибок не справились 60% экзаменуемых группы 1. Стоит отметить, что даже в четвёртой группе по варианту 314 процент выполнения на 2 максимальных балла 5К3 – 98% и 10К3 – 97%, это означает, что, верно отвечая на вопрос и правильно анализируя текст, не все экзаменуемые умеют создавать логически верный и безупречный в речевом отношении текст. Наличие данного критерия в оценивании работ по литературе ещё раз подтверждает факт тесной связи двух общеобразовательных предметов – русского языка и литературы. Следует отметить, что работа над речевым оформлением высказывания требует планомерной работы на протяжении всех лет изучения русского языка и литературы в школе. Самые распространенные ошибки были связаны с лексической несочетаемостью («...автор рассказывает о яростном и печальном состоянии героя») и нарушением логики («герой сумел успокоиться и превратиться в солнечный день»).

Задания №6 и №11 представляют собой проблемные вопросы, которые связаны с конкретным произведением и при этом нацеливают на рассмотрение художественного текста в определенном литературном контексте. Без обращения к контексту нельзя в полной мере оценить целостность восприятия выпускниками курса литературы, их умения устанавливать аналогии, соотносить и сопоставлять различные литературные факты, осмысливать логику литературного процесса. Именно эти задания проверяют не только умения,

необходимые для базового уровня усвоения материала, но и такие метапредметные умения, как:

- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, строить логическое рассуждение и делать выводы;

- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

С помощью этих умений достигается расширение и углубление основных системных знаний по предмету. Задания обладали дифференцирующей способностью и помогали объективно выявить выпускников с высоким уровнем филологической подготовки.

Задания №6 и №11 в 2023 году, как и в 2022 году, оценивались по 3 критериям: «Сопоставление выбранного произведения с предложенным текстом» (К1), «Привлечение текста произведения при сопоставлении для аргументации» (К2) и «Логичность и соблюдение речевых норм» (К3).

Задание №6 варианта №314 выявляло навыки контекстного сопоставления произведения разных авторов с исходным текстом пьесы и было сформулировано следующим образом: «Назовите произведение отечественной или зарубежной литературы (с указанием автора), в котором звучит тема сочувствия и доброты. В чём схоже (чем различается) звучание этой темы в выбранном произведении и приведенном фрагменте пьесы М. Горького?»

Средний процент выполнения этого задания по критерию 6К1 – 82%. Вопрос 314 варианта показался обучающимся группы 1 довольно трудным (6К1 – 30%), так как понятие «сочувствия и доброты» было для многих абстрактным.

В группах 2, 3 и 4 уровень выполнения этого задание значительно выше: соответственно 76%, 100% и 100%. В работах учеников этих групп выбирались для сопоставления роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита», отношение Пьера к Наташе в романе-эпопее Л.Н. Толстого «Война и мир», уместно сопоставляли Луку и Платона Каратаева, вспоминали Соню Мармеладову, героиню романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание», а также лирического героя стихотворения В.В. Маяковского «Хорошее отношение к лошадям».

Труднее всего для участников экзамена оказалась та часть задания, в которой нужно было сопоставить выбранных ими героев с героем исходного текста. Максимальные баллы по критерию 2 набрали 67% участников, выполнявших 314 вариант; представители четвёртой группы справились с заданием на 95%. Соотношение выполнения заданий по критериям 1 и 2 свидетельствует о том, что если обучающийся подбирал текст для сопоставления, то он мог аргументировать выбор, проводя сравнение по какому-либо основанию. В сильных работах участников четвёртой группы суждения были основательно аргументированы, сопоставление выполнено на нескольких уровнях.

Однако во многих ответах участников второй и третьей групп сопоставление было формальным, необоснованным. На выполнение задания по

этому критерию повлияли и фактические ошибки (автором рассказа «Зеленая лампа» вместо А. Грина назван О. Генри; авторство рассказа Рэя Брэдбери «Зеленое утро» приписывается Хемингуэю), искажение авторской позиции в большей степени характерно для участников второй и первой групп.

По критерию 6К3 в анализируемом варианте справились с задачей и получили 1-2 балла 67%. 96% экзаменуемых 4 группы не допустили речевых и логических ошибок.

Задание №11 было сформулировано следующим образом: «Назовите произведение отечественной или зарубежной поэзии (с указанием автора), в котором раскрывается тема природы. В чём сходно (или чем различается) звучание данной темы в выбранном произведении и приведенном стихотворении Н.М. Рубцова?»

Участники экзамена часто обращались к следующим текстам: «Зимнее утро» А.С. Пушкина, «Парус» М.Ю. Лермонтова, «Учись у них, у дуба, у березы...» А.А. Фета, «Весенняя гроза» Ф.И. Тютчева, «Море» В.А. Жуковского. Довольно часто назывались лирические и лироэпические тексты В. Маяковского, А. Ахматовой, С. Есенина.

При решении задания №11 варианта №314 по критерию 11К1 справились с заданием 79% экзаменуемых, по критерию 11К2 – 64%. Как и при сопоставлении произведений в задании №6, так и при сопоставлении лирических текстов произведение не всегда подходило для сопоставления. Фактические ошибки в основном были связаны с ошибками в названии и содержании стихотворений (стихотворение А.С. Пушкина «К морю» названо «Море», автором стихотворения М.Ю. Лермонтова «Тучи» был назван А.А. Фет), с незнанием автора стихотворения, в ряде работ участников первой и второй групп – серьезными искажениями в цитировании. При подготовке к экзамену и усвоении художественных текстов у многих экзаменуемых оказались не сформированы следующие регулятивные умения:

- самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые учебные задачи, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Сопоставительный анализ (критерий 11К2) не выполнили представители группы 1 (0%, часто отказ от анализа). В той или иной степени выполнили сопоставление в третьей группе (83%) и в четвёртой группе (98%). Это соотносится со средними процентами выполнения 3 и 4 групп по всему массиву результатов (3 группа – 86%, 4 группа – 97%). Основанием для сравнения служили природные процессы в описании творчества, чувства лирического героя, описание состояний природы. Результаты выполнения задания по критерию 11К2 свидетельствуют о том, что контекстное сопоставление часто выстраивается по внешним признакам, формально, ученики не задумываются о сходстве идей, образов и проблематики, не могут интерпретировать авторское

отношение к происходящему.

Процентное соотношение по критериям 6К3 и 11К3 («Логичность и соблюдение речевых норм») сопоставимо в целом по региону: 67% и 71% соответственно, с результатами проверки открытого варианта №314: 67% и 63%. Это говорит о том, что речевая грамотность при выполнении заданий повышенного уровня сложности 5, 6, 10, 11 находится примерно на одном уровне.

Сравнивая максимальные баллы по заданиям №5 и №6, №11 и №12, можно сделать вывод, что работа с предложенными для анализа лироэпическими и драматическими текстами для учеников с хорошим и высоким уровнем подготовки не представляет трудности, сложнее им ориентироваться в корпусе прозаических текстов и лирических произведений, сопоставляя содержательные элементы в заданном направлении анализа.

Сравнивая процентное соотношение выполнения заданий №6 и №11 участниками второй, третьей и четвёртой групп, приходим к выводу, что в 2023 году большее количество участников ЕГЭ справилось с контекстным сопоставлением текстов, чем в прошлом. Но, как и в 2022 году, экзаменуемые испытывают больше затруднений при сопоставлении поэтических текстов. В то же время задание №6 и задание №11 оказываются не под силу участникам первой группы, успешность выполнения задания №11 в целом у них – 0%.

Исходя из этого можно сформулировать несколько важных навыков, владение которыми позволит увеличить долю выпускников, успешно справляющихся с заданиями повышенного уровня сложности:

- знание произведений, выбранных для сопоставления, свободная ориентация (по памяти) в их содержании и проблематике;
- умение сопоставлять выбранное и исходное произведения в заданном направлении анализа;
- умение привлекать выбранное произведение на уровне анализа, не подменяя его пересказом или общими рассуждениями о содержании;
- овладение логическими операциями по сопоставлению произведений и построению аргументации на основе литературного первоисточника.

Анализ выполнения заданий высокого уровня сложности

Данная часть экзаменационной работы наиболее близка традиционной школьной практике изучения предмета, так как в ней проверяется умение строить связное содержательное речевое высказывание на заданную литературную тему.

Выпускнику предлагался на выбор один из пяти вопросов (12.1 – 12.5), охватывающих важнейшие вехи отечественного историко-литературного процесса. Открытый вариант №314, например, содержал следующие вопросы:

12.1. Какие ценности исповедует главный герой поэмы М.Ю. Лермонтова «Мцыри»?

12.2. Образ Кутузова в романе Л.Н. Толстого «Война и мир».

12.3. Каков смысл названия рассказа А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»?

12.4. Тема труда в отечественной (или зарубежной) литературе. (На примере одного произведения)

12.5. Мои советы художнику, иллюстрирующему рассказ М.А. Шолохова «Судьба человека». (С опорой на текст произведения)

Задание №12 оценивается по восьми критериям. По первому критерию оцениваются глубина раскрытия темы сочинения и убедительность суждения, по второму критерию проверяется умение привлекать текст произведения для аргументации, третий критерий оценивает использование теоретико-литературных понятий для анализа произведений, композиционная цельность и логичность проверяются четвёртым критерием, а соблюдение речевых норм – пятым критерием. Следует отметить, что первый критерий, по которому оценивается задание №12 (содержательный аспект), является основным: если при проверке экзаменационной работы эксперт по первому критерию ставит 0 баллов, задание считается невыполненным и сочинение дальше не проверяется. Максимальный балл, который мог получить выпускник по этому критерию, составляет 3 балла.

Большая часть обучающихся Челябинской области в 2023 году справилась с заданием. Эти данные свидетельствуют о том, что умение отвечать на основной вопрос сочинения сформировано в достаточной степени. Средний балл по критерию 12К1, являющемуся основным, составляет 75%, это соотносится с результатами выполнения открытого варианта – 70%. В ходе экзамена 30% выпускников получили 0 баллов или не приступали к работе, следовательно, набрали 0 баллов за все позиции оценивания. Это говорит о том, что сочинение так и остается для многих обучающихся самой трудной формой письменного изложения своих мыслей, у многих экзаменуемых не окончательно сформированы следующие коммуникативные умения:

- владеть устной и письменной речью, монологической речью;
- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей.

Логично предположить, что представители первой группы (от 0 до 31 баллов) справляются с 12 заданием значительно хуже других. По открытому варианту с заданием справились 0% представителей 1 группы, следовательно, по всем остальным критериям оценивания у них тоже 0 баллов. По всему массиву результатов за 12К1 – только 0,03% экзаменуемых из первой группы в той или иной мере справились с заданием.

В открытом варианте только в одной работе обучающийся писал ответы по заданиям 12.1 и 12.4. Это свидетельствует о том, что в абсолютном большинстве выпускники знакомы с форматом заданий, внимательно читают инструкции по их выполнению на экзамене.

В 2 и 3 группах с заданием №12, по данным открытого варианта, справились, соответственно, 52% и 86% выполнявших работу. Это говорит о том, что обучающиеся с низким уровнем подготовки часто не приступают к сочинению вообще либо не справляются с заданием. В 2023, как и в 2022 году,

сыграло роль и увеличение минимального количества слов со 150 до 200. В нескольких десятках работ экзаменуемые не дописывали до обязательного минимума от 10 до 18 слов.

Большинство учеников для ответа выбрали темы 12.1. и 12.2. открытого варианта. Это свидетельство того, что выпускники отдают предпочтение хрестоматийным программным произведениям отечественной литературы, лучше ориентируются именно в этом корпусе текстов. Однако именно в 314 варианте часть экзаменуемых выбрала задание 12.5, что свидетельствует и о знании «Судьбы человека», рассказа-эпопеи, включенного в кодификатор в качестве обязательного, и об интересе к новому формату задания, помогающему раскрыть творческий потенциал.

Часто тезисы сочинений сводились к характеристикам персонажей, упоминанию фрагментов текста и/или пересказу. Именно этим и объясняется тот факт, что больше половины участников, судя по варианту №314, раскрыли вопрос 12.1 глубоко, но односторонне, говоря о поэме М.Ю. Лермонтова в целом, но не отвечая на вопрос о ценностях Мцыри, либо в ответе на вопрос 12.2 отчасти подменили его ответом на вопрос об образах Кутузова и Наполеона.

В 2023 году можно отметить в работах обучающихся Челябинской области при выполнении задания №12 следующие типичные ошибки:

- подмена ответа на предложенный вопрос ответом на другую тему. Особенно часто об этом можно говорить при выполнении нового задания 12.5. Обучающиеся охотно брались за предложенную тему, но отвлекались от анализа художественного текста; в задании 12.4. тему труда в отечественной или зарубежной литературе находили в любых поступках героя (например, в романе «Ведьмак» без указания автора трудом бездоказательно называлась учеба главного героя; труд находили в действиях Пугачева в «Капитанской дочке»);

- непонимание авторской позиции, а именно неумение осмыслить авторскую позицию и выявить средства ее воплощения;

- наличие большого количества фактических ошибок;

- подмена анализа проблемы пересказом сюжета.

В работах участников ЕГЭ по литературе встречаются хронологические искажения, связанные с незнанием литературного и исторического контекста: неверное соотнесение во времени фактов и явлений литературного процесса или неверное соотнесение литературного произведения с историческим фоном. Достаточно частотны фактические ошибки, связанные с неверным определением жанра произведения и с искажением названия произведения и/или имён и фамилий героев, авторов произведений («комедия Фамузина», «ночлежники Бубнов и Байрон», «Чатский», «Ручьёв "Гимн Магнитогорска"», «"Бедная Лиза" Некрасова», «Николай Львов»).

По второму критерию «Обоснованность привлечения текста произведения» выпускник мог получить максимально 3 балла. При выполнении задания №12 тексты художественных произведений должны актуализироваться в памяти выпускников и обязательно привлекаться в той или иной форме: экзаменуемый должен в сочинении продемонстрировать умение строить

развернутое высказывание на литературную тему с отсылками к материалу художественной литературы. Выполнение задания высокого уровня сложности по критерию 12К2 по открытому варианту 66%, а в среднем по области составляет 70%. Текст литературного произведения привлекался на уровне анализа важных для выполнения задания фрагментов (образов, микротем, деталей) и был оценен высшими тремя баллами в группах 3 и 4, писавших открытый вариант (85%, 96% соответственно, в 2022 году – 84% и 98%). Это свидетельствует о повышении аналитического уровня работы с текстом, о положительной динамике в освоении и совершенствовании учителями литературы Челябинской области методики работы с текстом художественных произведений. В целом сформированы следующие коммуникативные умения:

- владеть устной и письменной речью, монологической речью;
- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей.

В то же время с обозначенными выше требованиями не справились 30% участников экзамена. В работах было допущено большое количество фактических ошибок, связанных с незнанием произведений (*«Софья – дочь Стародума»*), имен и фамилий героев (*«момент, когда Гринёв находится в плену, а немецкие офицеры предлагали ему выпить за победу Германиш»*), исторических и социальных реалий (*«Мандельштам родился в Петербурге»*).

Наиболее типичными ошибками экзаменуемых при создании развернутого ответа по критерию 12К2 являются:

- наличие большого количества фактических ошибок, например, Пьера называли приемным сыном Безухова, приписывали Кутузову «захват Москвы» и «победу в Аустерлицком сражении»;
- замена анализа проблемы пересказом текста художественного произведения;
- отсутствие цитатного материала или недостаточность его привлечения (т.е. недостаточность доказательной аргументации при наличии собственных суждений);
- неуместное цитирование или пересказ содержания, не связанные с проблемой, предложенной в вопросе.

Основные ошибки, допущенные по критерию 12К2 в открытом 314 варианте, – незнание или плохое знание текста, искажение событий, имен героев. Следует отметить, что меньше стало ошибок, связанных с искажением авторской позиции, однако в значительной части работ либо текст не привлекается вообще, хотя ответ есть, либо анализ текста подменен общими суждениями, не позволяющими судить о сформированности читательских компетенций. Так, в ответе на вопрос 12.4. «Тема труда в отечественной или зарубежной литературе» в работах нескольких обучающихся есть общие рассуждения о труде, попытки объявить трудом духовные искания героев, сведения из биографии писателей, но текст не привлекается или присутствует на уровне пересказа.

Таким образом, по-прежнему актуальна проблема недостаточно хорошего

знания школьниками текстов художественных произведений и отсутствие умения аргументировать свои рассуждения с опорой на текст. В связи с этим следует указать на необходимость основательного повторения программы основной школы на уровне среднего общего образования, а также заучивания наизусть ключевых цитат из программных произведений.

По третьему критерию проверяется уровень владения теоретико-литературными понятиями. Использование этого критерия является значимым для оценки работ учащихся. Он помогает понять, насколько осознанно выпускники анализируют художественный текст, используют научную литературоведческую терминологию. ЕГЭ по литературе, наряду с другими задачами, нацелен на выявление уровня освоения выпускниками знаний по теории и истории литературы. В частности, литературоведческие термины и понятия являются одним из средств решения ряда предметных задач, среди которых – формирование читательского опыта, наращивание ассоциативного ряда, обогащение филологического словаря, а также формирование аналитических и интерпретационных умений как средства достижения полноты и глубины эстетического восприятия художественного текста.

Критерий 12К3 «Опора на теоретико-литературные понятия» с 2022 года проверяется по трёхбалльной шкале. Средний процент выполнения по региону – 61%. 0 баллов за него получили 39%, сюда входят те обучающиеся, которые не выполняли 12 задание или получили 0 баллов по критерию 12К1. Во многих работах ответ оценен 1 или 2 баллами. Это свидетельствует о том, что для подавляющего большинства школьников термины формально или в единичных случаях становятся инструментами самостоятельного анализа, часть экзаменуемых повторяет слова, данные в формулировке вопроса (поэма, роман, пьеса), это дает основание поставить 1 балл в соответствии с критериями оценивания. Были фактические ошибки, связанные с непониманием терминов.

По критерию К3 задания №12 в открытом варианте экзаменуемые третьей и четвёртой групп набрали 64% и 85% соответственно (по всему массиву результатов – 74% и 91% соответственно), подтвердив высокий уровень теоретической подготовки. В сильных работах экзаменуемые оперируют терминами, делая их инструментами анализа (*«Мцыри наделен романтическими чертами одинокого бойца, находящегося в исключительных обстоятельствах»*). Это свидетельствует о наметившейся положительной динамике в овладении выпускниками теоретико-литературными знаниями на терминологическом уровне, необходимом для анализа литературного материала. Однако часто при написании сочинения участники экзамена используют термины формально, ограничиваясь в рассуждениях общими, малосодержательными тезисами, не демонстрируя умения найти в тексте и классифицировать то или иное художественное средство, определить его роль в воплощении авторского замысла.

Наиболее характерными недостатками развернутых ответов по критерию 3 являются следующие:

- анализ художественных средств носит случайный, формализованный

характер;

– неточное, неуместное использование терминов и понятий.

Композиционную цельность и логичность изложения оценивает четвёртый критерий.

Средний процент выполнения по региону 12К4 – 75%, что значительно выше прошлогоднего результата (61%). Из участников группы, выполнявших открытый вариант №314, справились с заданием в среднем 75% экзаменуемых в Челябинской области, и это немного выше показателя 2022 года (72%). В 3 и 4 группах процент выполнения составляет 90% и 97% соответственно. Такие результаты являются следствием систематической работы учителей литературы Челябинской области над построением композиционно оформленного и логически стройного письменного развёрнутого высказывания. Следовательно, освоены следующие метапредметные умения:

- строить логическое рассуждение и делать выводы;
- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Учащиеся, набравшие максимальный балл, продемонстрировали в своих работах смысловую цельность и композиционную стройность, чёткость суждений, последовательность изложения мыслей и обоснованность тезисов и выводов. В работах сильных учеников стандартная схема развернутых тезисов вполне оправдывала себя (*«Во-первых, главный герой привязан к родному краю», «Во-вторых, главный герой стремится к свободе и к жизни»*). Однако, как и в прошлые годы, во многих работах выпускников есть типичные ошибки: нарушения последовательности изложения, отступления от темы (*«Человека всегда тянуло к ужасным и аморальным вещам, недаром так популярны парки развлечений с американскими горками»*), неумение логично развивать выдвинутые тезисы (*«Будучи умершим, он [Мцыри] желал каждый день любоваться окружающей его природой»*), отсутствие связи между частями сочинения, неоправданное повторение высказанной ранее мысли, несоразмерность частей высказывания. Различные нарушения последовательности изложения привели к появлению в работах логических ошибок. Довольно часто в пределах одной микротемы наряду с речевыми ошибками наблюдаются логические ошибки.

По пятому критерию оценивалось следование в высказывании нормам речи. Данный критерий позволяет проверить, насколько хорошо экзаменуемый овладел коммуникативными умениями строить не только логически связное, но и стилистически грамотное, нормативное речевое высказывание. В среднем по региону с заданием по критерию 12К5 справились 65% (в 2022 – 61%). Эти данные свидетельствуют о том, что в регионе ведётся систематическая работа по предупреждению и устранению речевых ошибок.

Среди наиболее распространенных речевых ошибок можно отметить следующие:

- употребление слова в несвойственном ему значении (*«...поддерживает пленников, рассказывая народные мудрости...»*);
- нарушение лексической сочетаемости (*«выполненное в минимализме»*);

изображение»);

– тавтология, плеоназм («*Мицыри исповедует такие ценности, как полноценная жизнь*»);

– просторечия, разговорные или сленговые обороты («*Мицыри плевать на монахов*»);

– разрушение фразеологизмов или близких к ним устойчивых сочетаний («*автор хочет донести тяжелую судьбу Соколова...*»);

– повторы местоимений, речевые клише, неоправданные лексические повторы («*автор считает Мицыри идеалом героя, который идет на все ради своих идеалов*»).

Критерии 12К6-8, предназначенные для проверки грамотности участников ЕГЭ по литературе в задании высокой степени сложности, введены с 2022 года, и уже можно говорить о закономерностях и тенденциях. Средний процент выполнения по всем вариантам 2023 года следующий: 12К6 – 77%, 12К7 – 61%, 12К8 – 81% (2022 год: 12К6 – 76%, 12К7 – 52%, 12К8 – 78%). Очевидно, что в группе 1 показатели (12К6 – 3%, 12К7 – 0%, 12К8 – 3%) предельно низкие и отражают степень подготовки обучающихся по русскому языку. Средний процент выполнения заданий 12К6-8 в открытом варианте №314 отражает те же закономерности: 12К6 – 74%, 12К7 – 63%, 12К8 – 76%). Пока недостаточно сформировано такое коммуникативное умение, как грамотное владение письменной речью.

Для определённой группы выпускников сочинение по-прежнему остаётся достаточно трудным типом задания. В связи с этим в школьной практике преподавания следует увеличить количество специальных уроков для обучения написанию сочинения и аналитического разбора письменных творческих работ учащихся. Рекомендуется также систематически включать в учебную работу письменные задания небольшого объёма, требующие точности в выражении мысли и знания фактического материала. Особое внимание следует уделять формированию навыков «контекстного» рассмотрения литературных явлений с привлечением внутрипредметных связей.

Стоит отметить, что проведение итогового сочинения как условие допуска учащихся к государственной итоговой аттестации значительно актуализировало востребованность методического опыта, накопленного в рамках ЕГЭ при подготовке выпускников к написанию развёрнутых ответов различного объёма.

Можно сделать вывод, что наблюдается поляризация экзаменуемых по степени их подготовленности. Серьёзно увеличился удельный вес третьей группы, сократилась численность первой группы и выросла по сравнению с прошлым годом численность второй и четвёртой групп.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Федеральные государственные образовательные стандарты устанавливают в качестве обязательных требований к результатам освоения основной

образовательной программы совместно с личностными и предметными результатами и метапредметные результаты – универсальные способы деятельности – познавательные, коммуникативные, регулятивные. Они предполагают, что обучающиеся смогут овладеть универсальными учебными умениями информационно-логического, организационного характера, широким набором навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования, интерпретации и хранения информации. Действующая модель экзамена по литературе призвана выявить уровень сформированности у выпускников основных учебных умений, соответствующих ряду важнейших метапредметных компетенций, таких как:

- умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые учебные задачи, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение определять способы действий в рамках предложенных условий корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- владение основами самоконтроля, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, строить логическое рассуждение и делать выводы;

- умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей;

- планирование и регуляция деятельности;

- владение устной и письменной речью, монологической речью.

Важно отметить, что логика структуры контрольных измерительных материалов по литературе позволяет выпускникам продемонстрировать восхождение от классификационно-констатирующей деятельности к деятельности интерпретационной.

Содержательно она направлена на проверку умений, являющихся составной частью смыслового чтения, и проверку различных групп познавательных универсальных учебных действий. Задания на проверку уровня сформированности читательских умений сконструированы на основе художественных текстов. Познавательные универсальные учебные действия проверяются при помощи заданий, использующих контекст учебных предметов: русского языка, литературы, истории, географии, обществознания. Рассмотрим задания, успешность выполнения которых прямо связана с уровнем сформированности метапредметных результатов.

Во-первых, это задания с кратким ответом №3, 4, 7, 9 базового уровня сложности. Данные результатов экзамена позволяют утверждать, что

наибольшие затруднения у выпускников, работающих с тестовой частью, вызывало задание, связанное с проверкой знания текста художественного произведения через установление соответствий между его содержательными элементами (выявление соответствия между элементами двух множеств). Это задание требует от выпускника не только знакомства с полным текстом произведения, но и предполагает сформированность читательских умений, а также владение навыками поиска, извлечения информации, умением анализировать текст с точки зрения его темы, цели создания, основной мысли, основной и дополнительной информации и др. Именно это задание позволяет отчетливо дифференцировать группы участников ЕГЭ. Добавим, что достижение правильного ответа невозможно без развитых навыков определения и ранжирования критериев, что, в свою очередь, предполагает не только детальное знание текста, но и его глубокое понимание в литературном и историческом контекстах, демонстрацию читательской состоятельности. Например, в открытом варианте №314 задание №3 выполнили 28% экзаменуемых, № 4 – 87%, № 7 – 70%, № 9 – 89%.

Задания №4 и №7 соответствуют типологии заданий «на дополнение информации» и с точки зрения предметного содержания связаны с проверкой знания литературоведческих терминов и понятий. Статистика свидетельствует, что большинство выпускников успешно справляется с этим типом заданий, что говорит об успешном овладении метапредметными навыками осознанного выбора информации, рефлексии содержания и формы текста. В среднем по области в 2023 году задание №4 выполнили 83%, из них 28% представителей первой группы справились с заданием, а четвертой группы – 97%; задание №7 выполнили 79% экзаменуемых, из них выполнили задание 28% представителей первой группы, а четвертой группы – 97%.

Задание №9 в аспекте метапредметных результатов обучения контролирует навыки «множественного выбора», когда обучающемуся приходится выбирать правильный ответ из предложенных вариантов; определять варианты утверждений, соответствующих/не соответствующих содержанию текста/не имеющих отношения к тексту; устанавливать истинности/ложности информации по отношению к содержанию текста. Оно нацелено на самостоятельный поиск художественных средств (тропов, фигур) в тексте лирического произведения. Сложность задания связана с недостаточно развитыми умениями выпускников применять теоретические знания в практической ситуации для анализа, как правило, незнакомого стихотворного текста. В среднем по области в 2023 году задание №9 выполнили 60% экзаменуемых, из них представители первой группы – 28%, а четвертой группы – 84%.

Во-вторых, к заданиям, успешность выполнения которых прямо связана с уровнем сформированности метапредметных результатов, относятся задания с развернутым ответом №5, 6, 10, 11,12. Они опираются на традиции написания школьного сочинения на литературную тему и относятся в повышенному и высокому уровням сложности. Чтобы выполнить их, экзаменуемый должен

уметь создавать письменные монологические высказывания разных типов на основе художественного произведения или его фрагмента, сопоставления произведений.

Если задания, о которых говорилось выше, проверяют отдельные метапредметные умения и навыки, то задания повышенного и особенно высокого уровней сложности требуют демонстрации всего спектра метапредметных результатов, связанных с познавательными, коммуникативными, регулятивными универсальными учебными действиями.

Укажем важнейшие из них, востребованные в процессе выполнения экзаменационных заданий: умение проводить атрибуцию письменного источника (определять его авторство, время и место создания, события, явления, процессы, о которых идет речь); умение анализировать текст с точки зрения его темы, цели создания, основной мысли, основной и дополнительной информации; умение анализировать позицию автора и участников событий (процессов), описываемых в тексте; умение отвечать на вопросы по содержанию текста и составлять на его основе собственный связный текст в заданном формате; умение выделять явную и скрытую информацию в прочитанном тексте; умение применять разные виды цитирования; умение формулировать в письменной форме тему и главную мысль текста; умение сопоставлять информацию с другими источниками информации, соотносить её с собственными знаниями и личным социальным опытом, делать выводы; умение определять и объяснять с опорой на фактический материал свое отношение к событиям, достижениям и личностям; умение оценивать речевые высказывания с точки зрения их эффективности, умение оценивать собственную речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления; умение давать собственную аргументированную оценку прочитанному и оформлять ее в письменных высказываниях разных жанров, создавать развернутые высказывания аналитического и интерпретирующего характера.

Анализ работ выпускников 2023 года позволяет утверждать, что экзаменуемые в целом показали достаточный уровень сформированности метапредметных результатов в части умения определять основную коммуникативную цель, презентовать тему, анализировать тематические пласты текста, образный уровень, авторскую позицию. Подавляющее большинство выпускников владеет навыками конструирования тезисной части сочинения, композиционных смысловых структур, создания аргументов и повествовательно-описательных примеров к ним. В среднем по области в 2023 году задание №5 по основному критерию К1 выполнили 89% экзаменуемых, из них представители первой группы – 35%, а четвертой группы – 100%.

Вместе с тем ответы на задание №10 проявили дефицит умений создавать интерпретационные тексты, опирающиеся на анализ лирического произведения. Экзаменующиеся, как правило, «считывают» лишь верхний, содержательный, план лирических произведений, оставляя вне зоны внимания неявную информацию (лирический «подтекст»), что значительно обедняет анализ. В среднем по области в 2023 году задание №10 по основному критерию К1

выполнили 95%, из них 51% представителей первой группы справились с задачей.

При выполнении заданий №6 и №11 далеко не всегда выпускники способны корректно определять основания и критерии для сопоставления двух текстов, устанавливать аналогии и создавать обобщения. В среднем по области в 2023 году задание №11 по основному критерию К1 выполнили 84%, из них представители первой группы – 18%.

Все сказанное выше касается и задания №12. В среднем по области в 2023 году задание №12 по основному критерию К1 выполнили 75%, из них представители первой группы – 3% и 99% экзаменуемых четвертой группы. Отдельно отметим, что при написании сочинения многие выпускники проявили не до конца сформированное умение применять теоретические знания на практике. В частности, знание терминологии не всегда подкрепляется навыками ее инструментального использования.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным:

- умение воспринимать информацию, содержащуюся в тексте, интерпретировать и анализировать фрагменты эпических текстов и поэтические тексты;
- умение определять литературные направления, жанрово-родовую специфику литературных произведений;
- знание базовых теоретических литературоведческих понятий;
- умение характеризовать основные элементы художественной структуры произведений;
- умение давать композиционно оформленный ответ на вопрос;
- навыки создания текста определённого объёма.

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным:

- умение ориентироваться в корпусе прозаических текстов и лирических произведений и при этом сопоставлять содержательные элементы в заданном направлении анализа;
- умение убедительно аргументировать свой ответ, опираясь на анализ текста (в качестве аргументации к тезису зачастую используются пересказ текста и/или чрезмерная цитация без аргументации);
- умение обобщать наблюдения над художественным текстом, выходить за рамки предложенного фрагмента эпического произведения, чтобы лучше понять и выразить авторскую позицию;
- умение выстраивать центральный тезис сочинения и систему доказательств к нему в зависимости от формулировки темы;

– соблюдение фактической точности (частотны фактические ошибки, связанные с незнанием социально-исторических, культурных реалий, искажение имен героев, названий произведений, ошибки при определении автора произведения, жанровой принадлежности текста);

– умение использовать теоретико-литературные понятия в качестве инструмента анализа художественного текста (достаточно часто термины привлекаются формально). При этом знание литературоведческих понятий входит в число элементов содержания, которые усвоены выпускниками Челябинской области на достаточном уровне.

Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности.

Сравнивая результаты выполнения ЕГЭ по литературе как по среднему баллу выполнения тех или иных заданий, так и по результатам анализа открытого варианта, можно прийти к следующим выводам:

1. Средний тестовый балл ЕГЭ по литературе участников Челябинской области в 2023 году составил 63,38, что выше результатов 2022 года (58,67). Таким образом, динамика показателей за два последних года свидетельствует о том, что преодолены последствия эпидемиологической обстановки и связанного с ней перехода на дистанционное обучение; обучающиеся, перешедшие в 11 класс в 2021-2022 учебном году не сдавали ОГЭ, что сыграло заметную роль в отсутствии навыков системной подготовки к единому экзамену, в 2022-2023 учебном году учителя и обучающиеся привыкли к новым установкам и количеству слов в заданиях, стали четче следовать критериям проверки, что могло стать одной из причин повышения среднего балла.

2. В заданиях базового уровня сложности, которые соответствуют заданиям прошлого года, можно увидеть следующие изменения в качестве их выполнения (сведения приводятся по средним процентам выполнения заданий):

Год / № задания в КИМ	1	2	3	4	7	8	9
2022	93%	93%	44%	76%	65%	92%	69%
2023	90%	93%	30%	83%	79%	92%	60%

По сравнению со средними результатами 2022 года участники ЕГЭ текущего года лучше справились с заданиями №4 и №7, стабильно высоким остался уровень выполнения заданий №2 и №8, которые проверяют знание сюжетно-композиционных элементов, художественных средств, содержания эпических, лироэпических, драматических произведений художественной литературы. Хуже участники ЕГЭ текущего года справились с заданиями №1, 3 и 9, которые предполагают установление различных соответствий: между персонажами и их характеристиками, авторами и названиями их произведений, героями и их репликами и т.п., а также множественный выбор средств выразительности в предложенном фрагменте лирического стихотворения. Следовательно, необходимо улучшить работу, связанную с формированием умений классифицировать изобразительно-выразительные средства и определять их роль в произведении. Такая работа является важной частью

комплексного анализа художественных текстов, особенно, как показывают результаты экзамена, лирических произведений, анализируемых с точки зрения двух неразрывных составляющих: содержания и формы.

3. При выполнении заданий повышенного уровня сложности №5, 6, 10 и 11 в существенных расхождениях в статистических данных не произошло.

4. Динамика средних результатов выполнения задания высокого уровня сложности №12 за последние три года положительная, что наглядно подтверждают данные, представленные в нижеприведённой таблице.

Год / критерии оценивания задания №12	К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8
2021	72%	68%	67%	75%	68%	-	-	-
2022	70%	67%	59%	72%	61%	76%	52%	78%
2023	75%	70%	61%	76%	65%	77%	61%	81%

Возможные причины улучшения результатов: в процессе обучения написанию сочинения в соответствии с рекомендациями, данными по итогам ЕГЭ прошлого учебного года, педагоги могли уделить особое внимание индивидуальной работе над редактированием текстов ученических работ, организовать планомерную работу по формированию умения выявлять в созданном тексте содержательные, композиционные, логические и речевые ошибки.

Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.

В экзаменационной модели по литературе 2023 года изменения структуры и содержания КИМ были незначительными:

1. Изменена формулировка задания 9: снято указание точного количества правильных ответов, которое теперь в зависимости от анализируемого произведения (фрагмента произведения) может варьироваться от 2 до 4 (ранее в задании требовалось выбрать 3 правильных ответа из 5 предложенных).

На наш взгляд, множественный выбор усложняет выполнение этого задания, которое относится к базовому уровню сложности, что подтверждает отрицательная динамика выполнения данного задания в Челябинской области: в 2022 году с ним успешно справились 69% выпускников, а в 2023 году только 60%. В этой связи в практике преподавания литературы учителям-предметникам необходимо уделять особое внимание формированию умений классифицировать изобразительно-выразительные средства и определять их роль в лирических стихотворениях.

2. Уточнен критерий 1 «Соответствие теме сочинения и её раскрытие».

Очевидно, что данное изменение оправдано и будет мотивировать обучающихся при написании сочинения более глубоко и многосторонне раскрывать выбранную тему.

Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с

использованием рекомендаций для системы образования Челябинской области, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.

В 2022 году в статистико-аналитическом отчёте были предложены адресные рекомендации по совершенствованию преподавания литературы в образовательных организациях Челябинской области. Общая положительная динамика результатов ЕГЭ по литературе свидетельствует о том, что в целом данные рекомендации были приняты во внимание и реализованы на уровне органов управления образованием, организаций дополнительного профессионального образования, муниципальных методических объединений учителей-предметников, а также образовательных организаций и учителей литературы.

Обозначенные выше в анализе результаты экзамена (уменьшение количества участников, не преодолевших минимальный порог, увеличение среднего балла и количества стобалльников) говорят о том, что были выполнены рекомендации о создании гибкой системы индивидуальной работы с учениками, учитывающей возможности и мотивацию экзаменуемых с разным уровнем подготовки вплоть до разработки индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся. Эту тенденцию следует развивать, предлагая каждому будущему участнику экзамена оптимальные формы освоения основных содержательных линий ЕГЭ по литературе с учётом типичных ошибок выполнения экзаменационной работы. Для решения этих задач необходимо было в первую очередь при подготовке к экзамену проводить диагностические работы в целях выявления проблем конкретных обучающихся, индивидуальный мониторинг и разработать на его основе для каждого потенциального участника экзамена индивидуальную программу повышения уровня подготовки к экзамену по литературе.

Большое количество фактических ошибок в работах участников экзамена в 2022 году свидетельствовало о незнании социально-исторических и культурных реалий. Именно это диктовало необходимость спланировать совместную работу учителей литературы и учителей истории в целях актуализации фоновых знаний школьников для развития умения проводить параллели между историческими событиями и сюжетом изучаемых произведений, умения включать художественные произведения в единый контекст историко-литературного процесса. Результаты экзамена в 2023 году показывают, что сформированность этих умений продолжает находиться на невысоком уровне и свидетельствует, прежде всего, об общем уровне интеллектуального развития выпускников. А значит, для педагогического сообщества региона по-прежнему остаётся важной задача формирования названных умений.

В 2022-2023 учебном году в Челябинской области были реализованы в полном объёме все предусмотренные мероприятия по методической поддержке изучения литературы, в том числе в образовательных организациях с низкими результатами. Стабильно высокие результаты участников ЕГЭ в Челябинской

области свидетельствуют об эффективности проведённых мероприятий. Анализ эффективности мероприятий см. ниже в **Разделе 5**.

В 2022 году в дорожную карту были предложены мероприятия по повышению квалификации учителей литературы из образовательных организаций, продемонстрировавших низкие результаты. Прохождение курсов повышения квалификации по программе «Совершенствование профессиональных компетенций учителя русского языка и литературы в области методики развития речи» и модульного курса «Пути повышения эффективности подготовки к ЕГЭ по литературе в условиях обновления модели экзамена» на базе ГБУ ДПО ЧИППКРО способствовало тому, что в 2023 году ни одна из этих ОО не попала в число школ с низкими результатами. Необходимо отметить, что при проведении указанных курсов, исходя из рекомендаций 2022 года, была усилена практическая составляющая курсов с целью совершенствования методики преподавания литературы в части работы с интерпретацией и анализом художественного произведения и создания на основе этого анализа собственного текста.

Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведёнными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году.

Общая положительная динамика результатов ЕГЭ по литературе (уменьшение количества участников, не преодолевших минимальный порог; увеличение среднего балла и количества стабильников) свидетельствует о том, что включённые в дорожную карту в 2022 году мероприятия, направленные на методическую поддержку изучения литературы в Челябинской области, были эффективны. В рамках курсов повышения квалификации уровень своего профессионального мастерства повысили 368 учителей региона, освоивших в течение 2022-2023 учебного года 4 дополнительных профессиональных программы и 1 модульный курс. Необходимость продолжения практики подобных мероприятий указана далее, в **разделе 5.1**. Данные мероприятия позволяют педагогам, чьи обучающиеся выбирают для сдачи ЕГЭ экзамен по литературе, на практике совершенствовать умения, необходимые для выполнения трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт «Педагог», знакомиться с критериями оценивания ЕГЭ по литературе, оценивать развёрнутые ответы участников экзаменов предыдущих лет. Кроме того, реализованные программы повышения квалификации и проведённые на базе ГБУ ДПО ЧИППКРО модульные курсы позволили повысить методическую грамотность учителей из ОО, показавших в 2022 году низкие результаты на ЕГЭ по литературе. Проведённые в сентябре и ноябре 2022 года научно-практические конференции «Проблемы культурного образования» и «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования» позволили учителям из ОО, чьи выпускники в 2022 году продемонстрировали высокие результаты на ЕГЭ по литературе, транслировать на образовательное пространство региона эффективные педагогические практики подготовки к ЕГЭ.

В качестве планируемой корректирующей диагностической работы в

декабре 2022 года в Челябинской области совместно с ФГБУ ФЦТ было проведено тренировочное тестирование для обучающихся 11 классов по технологии ЕГЭ. В тестировании по литературе приняли участие 66 обучающихся 11 классов ОО Челябинской области. Средний первичный балл выполнения работы составил 31,68 баллов (27,59 баллов в 2021 году) из 53 возможных. Средний процент выполнения заданий – 59,85% (52,03% в 2021 году). Максимального количества баллов не набрал ни один из участников тренировочного тестирования. Лучший результат по итогам тестирования – 51 балл (1 участник), наименьший результат – 6 баллов (1 участник). В среднем процент выполнения заданий с кратким ответом на тренировочном тестировании составил 67,5. 22,73% участников тестирования не смогли справиться с заданием №12, которое предполагало создание сочинения объемом не менее 200 слов. Итоги выполнения этого задания позволили выделить три проблемы:

- неумение понимать формулировку темы (и, следовательно, раскрывать тему);
- незнание текстов художественных произведений;
- неумение включать теоретико-литературные понятия в свою работу для раскрытия темы;
- незнание историко-литературного процесса;
- несоблюдение норм культуры речи.

По результатам тренировочного тестирования в целях совершенствования методики обучения литературе и повышения уровня подготовки обучающихся 11 классов по литературе учителям-словесникам были предложены следующие рекомендации:

- всеми способами мотивировать выпускников на чтение первоисточников как художественной литературы, так и критической, исторической, литературоведческой; работать над расширением культурного кругозора, используя все возможные формы внеурочной деятельности;

- особое внимание на уроках литературы уделять методике «медленного», аналитического чтения художественного произведения с выявлением различных средств воплощения авторской идеи в произведении (приемы художественной образности, поэтические тропы, детали, ремарки и т.п.);

- при изучении новых произведений на уровне СОО привлекать знания по уже изученным темам на уровне ОО, уделяя внимание повторению изученного на новом проблемном уровне; особое внимание уделять формированию навыков «контекстного» рассмотрения литературных явлений с привлечением внутрисубъектных связей;

- особое внимание на уроке уделять формированию навыка грамотной речи (как устной, так и письменной); работе над ошибками в сочинениях выпускников. Причем очень важно понимать, что ученик должен научиться видеть и исправлять прежде всего свои ошибки.

Положительная динамика результатов ЕГЭ по литературе в 2023 году может свидетельствовать о том, что данные рекомендации, опубликованные и размещенные на региональной цифровой образовательной платформе

«Отличная школа74.ру» (режим доступа: <https://newschool.rcokio.ru/lessons/pupil/12/discipline/55/класс/12/lesson/611>), были приняты во внимание и реализованы на уровне муниципальных методических объединений учителей-предметников, а также образовательных организаций и учителей литературы.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания литературы в Челябинской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания литературы всем обучающимся

Учитывая, что основные «проблемные зоны» в освоении литературы по итогам анализа 2023 года остаются «традиционными» на протяжении нескольких лет, необходимо актуализировать остающиеся актуальными рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания литературы в 2022 году и обратиться к основным направлениям совершенствования преподавания литературы в 2023-2024 учебном году в Челябинской области.

1. Самая главная проблема многих лет – это проблема незнания/«нечтения» текстов художественных произведений, которая давно уже стала не только предметной проблемой, а проблемой общекультурной. Чтение текстов произведений является условием формирования у обучающихся читательской компетенции, предполагающей детальное знание произведения. В связи с этим первостепенной задачей учителя литературы является формирование серьезного отношения школьников к вдумчивому (детальному) чтению произведений, включённых в кодификатор ЕГЭ. Именно работа с кодификатором с последующим составлением списков литературы должна стать первым шагом в подготовке к экзамену. Выпускники должны знать, что указанный в кодификаторе список не является окончательным, поскольку в контрольные измерительные материалы могут быть включены лирические стихотворения, не входящие в перечень. Однако знание обозначенных стихотворений необходимо, поскольку именно они являются «ресурсным обеспечением» успешного выполнения, например, задания №11.

Совершенствование навыков смыслового чтения (например, с использованием методики «медленного чтения») с выявлением особенностей содержания и формы литературного произведения остаётся актуальным в работе учителей региона, что подтверждается и статистикой выполнения задания №3: только 30% экзаменуемых успешно выполнили это задание, даже в группе с высоким уровнем подготовки этот показатель достигает лишь 57%. Недостаточное знание текста приводит обучающихся и к потере баллов при выполнении контекстных заданий №6 и №11. Обучающиеся нередко при выборе произведения для сопоставления допускают ошибки в названиях текстов, именах героев, сюжетных линиях.

Для решения этой проблемы обратимся к методическим стратегиям работы с художественным текстом. Одной из продуктивных форм организации процесса литературного образования и подготовки к ЕГЭ остается читательский дневник, который может создаваться и в традиционном виде (рукописный, активизирующий механическую память), и в новом (с привлечением возможностей интернет-сервисов в виде таблицы, книжки, презентации, ролика, рекламного плаката и т.п.). Подобный дневник может содержать сведения о главных и второстепенных героях, месте действия, родо-жанровой принадлежности произведения, основных сюжетных линиях, эпиграфах и т.д.

Обучающемуся важно понимать, что важнейшим условием успешной сдачи экзамена является знание текстов художественных произведений и умение применять эти знания для их непосредственного анализа. Принцип текстоцентричности, положенный в основу действующей модели ЕГЭ по литературе, ориентирует учителя на систематическую работу в этом направлении, охватывающую весь период изучения школьного курса литературы. В связи с этим возрастает значимость качественного повторения учащимися важнейших разделов программы в выпускном классе, а также заучивания наизусть программных стихотворений и цитат из прозаических текстов, формирования умения кратко пересказа и точной отсылки к эпизоду. В соответствии с этим, школьникам можно предложить диагностические работы, различные по содержательной направленности, полноте охвата литературного материала и характеру оценки результатов:

- работы, проверяющие знакомство учащихся с содержанием произведений, входящих в круг обязательного чтения;
- работы, проверяющие глубину освоения литературных произведений по литературе.

Вопросы, входящие в состав этих работ, рекомендуем разделить на два вида: вопросы на узнавание произведения по отрывку, по высказываниям писателей и критиков и вопросы, проверяющие знание тематики, героев, понимание взаимосвязи событий сюжетного развития. Учитель может использовать как типовые задания ЕГЭ, так и самостоятельно составленные вопросы. В процессе этой работы школьники повторяют теоретический материал, текст самого художественного произведения и обращаются к текстам критических статей. Подобная деятельность не только готовит выпускников к ЕГЭ по литературе, но и акцентирует их внимание на важных художественных особенностях изучаемых текстов.

2. По-прежнему актуальной остаётся проблема литературной эрудиции выпускников, особенно в области литературы XX века. Нам представляется, что эта проблема неразрывно связана с проблемой незнания текстов художественных произведений и не может быть решена в отрыве от решения первой проблемы. Так, например, в работе экзаменуемый приписывает авторство стихотворения М.Ю. Лермонтова М.В. Ломоносову. Этот пример свидетельствует не только о фактической ошибке в знаниях экзаменуемого, но и

об отсутствии системного представления о хронологическом развитии русской литературы.

В решении этой проблемы помогут рекомендации по развитию у старшеклассников способностей «контекстного» рассмотрения литературных явлений, умения сопоставлять литературные факты, проводить аналогии, выстраивать литературные параллели. Традиционно задания №6 и №11 вызывают у обучающихся наибольшие проблемы. Как правило, многие экзаменуемые затрудняются не только в подборе иллюстративного материала (сказывается плохое знание текстов, отсутствие «цитатного запаса» лирики), но и в выборе текстов. Указанные ошибки в большей степени касаются задания №11, связанного с анализом и сопоставлением лирических произведений. Более благоприятная ситуация складывается, если в качестве исходного текста предлагаются произведения поэтов XIX века, чье творчество в разной степени знакомо ученикам.

Гораздо хуже обстоят дела со знанием творчества поэтов XX века, чьи стихотворения зачастую объективно сложны для восприятия, понимания и интерпретации. В связи с этим учителю необходимо применять не только экстенсивный подход, направленный на расширение читательского кругозора учеников, но и интенсивную методику развития образного мышления и читательского восприятия школьников.

Рекомендуется особое внимание уделить освоению содержательной линии, связанной с современной литературой, поскольку многолетний опыт проведения ЕГЭ свидетельствует о том, что выпускники школ, с одной стороны, испытывают наибольшие затруднения при анализе стихотворений современных поэтов (задания №10 и №11), а с другой стороны, крайне редко привлекают подобные произведения в качестве контекстных. То же можно сказать и о задании №12. Хотя уже несколько лет в состав каждого варианта входит тема 12.4, обращенная в том числе и к современной литературе, ее востребованность остается крайне низкой. Объяснить это можно не только проблемой «нечтения», но и не менее актуальной проблемой «непреподавания» этой содержательной линии в условиях перегруженности программы по литературе для 11 класса и дефицита учебного времени.

Между тем сама природа современной литературы, с ее неоднозначностью, отсутствием готовых рецептов поведения, однозначных ответов на коренные вопросы жизни соответствует современной модели вариативного образования, позволяет учителю организовать на уроке творческое сотрудничество, нацеленное на достижение высоких образовательных и воспитательных результатов, повысить качество чтения школьников, способствовать пробуждению познавательного интереса.

Надо признать, что существуют и объективные учебно-научные трудности в реализации этого блока. Так, понятие «современный литературный процесс» до сих пор находится в зоне обсуждения. Представители филологической науки дискутируют об определении хронологических границ современной литературы, о доминантных точках современного литературного

процесса, о персоналиях, концептуально расходятся в терминологии, методологических и методических подходах к современной словесности. Все это отражается в содержании программ и учебников. Ситуация осложняется тем, что категория «современный литературный процесс» нестабильна, происходит постоянное расширение и обновление огромного литературного потока. В силу этого актуализируется проблема критериев отбора текстов и авторов, приведения количества произведений в соответствие с реально существующими в школе часами. В этих условиях как никогда возрастает ответственность учителя литературы, который получил право и обязанность самостоятельно формировать часть содержания учебного материала, а также определять методы, приемы обучения и формы организации деятельности обучающихся на уроках литературы. Задача педагога – сформировать у обучающихся представление о структуре современного литературного процесса, об основных тенденциях его развития; определить принципы анализа и оценки произведений современной литературы. Тексты современной литературы, рассчитанные на множество толкований, дают педагогу возможность использования личностно-ориентированных технологий обучения, направленных на развитие и саморазвитие личности, выявление ее индивидуальных особенностей и признающих за каждым учеником право выбора собственной позиции. В этом контексте предпочтителен тип проблемно-диалогического урока для знакомства обучающихся с разными модификациями современного литературного процесса. Эта тема даёт широкие возможности для организации проектной и исследовательской работы.

Для реализации данной задачи и актуализации предметных знаний учителей литературы в области развития современной литературы в Челябинской области на базе ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования» реализуется модульный курс по теме «Современный литературный процесс».

3. Серьёзной и пока ещё не решённой проблемой остаётся проблема незнания или плохого знания экзаменуемыми социально-исторических и культурных реалий, что свидетельствует об общем низком уровне интеллектуального развития выпускников. В качестве первоочередной меры рекомендуем спланировать совместную работу учителей литературы и учителей истории в целях актуализации фоновых знаний школьников для развития умения проводить параллели между историческими событиями и сюжетом изучаемых произведений, умения включать художественные произведения в единый контекст историко-литературного процесса.

При изучении художественных произведений важно актуализировать знания обучающихся, полученные на уроках истории, проводить параллели между историческими событиями и сюжетом изучаемых произведений, так как проблематика художественного произведения зачастую определяется важнейшими историческими событиями эпохи, в которую происходит действие произведения, а также связана с общественными, социальными и политическими

проблемами, актуальными на момент создания произведения. Такой подход поможет учащимся осмыслить понятия социального и культурологического характера, включенные в контекст изучения литературного процесса: «лишний человек», «маленький человек», «дворянское гнездо» и др. с точки зрения особенностей исторического развития.

Для реализации этой задачи и актуализации межпредметных связей литературы и истории на базе ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования» реализуются модульные курсы, где своим профессиональным опытом делятся учителя истории и литературы, которые проводят интегрированные (междисциплинарные) уроки, в том числе в форме педагогических мастерских.

4. Одной из ключевых литературоведческих компетенций является умение использовать литературоведческие термины как инструмент анализа текста художественного произведения, что помогает сформировать навыки аспектного анализа. Ученикам зачастую бывает трудно соотнести литературоведческое понятие, содержащееся в задании, с особенностями его использования в художественном произведении, определить функции художественных средств и стилистических приемов в тексте.

Анализ работ экзаменуемых позволяет выявить наиболее типичные ошибки: неразличение понятий «род», «жанр» и «направление», непонимание термина «пафос», отсутствие навыков определения стихотворных размеров. Неумение грамотно вводить термины в собственное высказывание приводит к ошибкам, неточностям, которые встречаются в работах 2023 года: *«стихотворение написано ямбо-хореем»*. Дефицит теоретических знаний, отсутствие у части экзаменуемых умений как самостоятельно находить указанные художественные средства в тексте, так и определять их функции отразилось на результатах выполнения задания №9, а также в критерии К3 задания №12. Избежать этих ошибок поможет практическая работа с терминами, перечисленными в разделе кодификатора «Сведения по теории и истории литературы». Организация подобной работы возможна через использование заданий разного типа, проверяющих знание элементов композиции сюжета пьесы или романа (повести, рассказа); понимание функции фрагмента текста (эпического или драматического произведения) в целом произведении; умение определять тематику фрагмента произведения; умение определять жанровые особенности произведения; выявлять мотивы поведения героев; умение определять художественный метод; знание стиховедческой терминологии (рифма, ассонанс, аллитерация, размер, стопа, строка, строфа и пр.); умение определять виды и функции изобразительно-выразительных средств.

Необходимо постоянное и последовательное включение терминологии, элементов понятийного аппарата в учебный процесс через организацию единого процесса чтения. В конкретной педагогической практике такая работа может иметь самые разнообразные формы в зависимости от уровня обучающегося: от составления терминологического словарика, рассказа о термине до

полноценного доклада по проблемам теории литературы.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что определение одного и того же термина может иметь разные формулировки, поскольку литературоведческая терминология исторически подвижна и многозначна. Например, термин «эпитет», стандартно определяемый как «художественное определение», может быть не опознан обучающимися в нетрадиционной формулировке: «средство изобразительности, позволяющее передать эмоционально-экспрессивное отношение персонажа к предмету». Подобное обстоятельство актуализирует метапредметные компетенции: умение экзаменуемых проанализировать вопрос, вычленив ключевое слово или словосочетание и дать верный ответ. Это же касается формулировок и терминов, которые сравнительно редко встречаются в заданиях ЕГЭ, не входят в «активный» терминологический словарь школьников, но присутствуют в кодификаторе.

Знание терминологии и умение уместно употреблять литературоведческие понятия необходимо при выполнении всех заданий экзамена и позволяет выпускникам рассуждать о литературных явлениях не на житейском уровне, а с аналитических позиций. В противном случае ответ сводится к неумелому, часто наивному пересказу текста, как в одной из работ выпускников 2023 года: *«В начале стихотворения герой подавлен, в жизни его происходит горе, но на рассвете всё успокаивается и жизнь продолжается, такая же светлая и яркая»*.

Необходимо на уроках литературы организовать системную практическую работу по привлечению знаний по теории литературы для анализа художественного произведения. Система работы может включать следующие виды заданий:

- составление литературоведческого глоссария перед изучением художественного произведения (обязательный минимум для заучивания);
- проведение терминологических диктантов как одного из видов текущего контроля;
- обязательное включение терминов в устные и письменные монологические ответы на заданную тему;
- определение функции фрагмента текста (эпического или драматического произведения) в целом произведении;
- определение тематики и проблематики фрагмента произведения;
- определение родо-жанровых особенностей произведения; выявление принадлежности к литературному направлению;
- определение значения изобразительно-выразительных средств для характеристики литературного героя, понимания авторской позиции, чувств, мыслей и переживаний лирического героя.

5. Важнейшим направлением работы педагога является совершенствование у обучающихся навыков создания собственного текста в письменном виде. Сформированность речевой компетенции предполагает, что

обучающиеся способны создать структурированный и содержательный ответ на поставленный вопрос. Уровень сформированности этой компетенции наиболее очевиден в ответах на задания №5, 6, 10, 11, 12. При подготовке к выполнению этих заданий особое внимание следует обратить на формирование стратегий детального понимания и интеллектуальной обработки информации при чтении текстов различных жанров. Следует учить школьников использовать следующий общий алгоритм выполнения заданий №5, 6, 10, 11, 12 (данный алгоритм был предложен в рекомендациях 2021 года и не теряет своей актуальности):

- 1) выделить ключевые слова в вопросе;
- 2) внимательно прочитать текст и произвести отбор содержания на уровне идей (ключевые слова, фразы);
- 3) сформулировать тезис – ответ, опираясь на базовые знания истории и теории литературы; проверить, не выходит ли тезис за рамки проблематики;
- 4) сформулировать аргументы, опираясь на текст; проверить их соответствие заявленному тезису;
- 5) подобрать примеры к аргументам; проверить их соответствие аргументам;
- 6) сделать вывод.

Прокомментируем (фрагментарно) одну из работ 2023 года с точки зрения соблюдения этих требований. Автор работы отвечает на вопрос: *«5.1. Как в данной сцене горьковской пьесы [«На дне»] сталкиваются мечта и жестокая реальность?»* (Текст работы ученика приводится без изменений).

«Вотличие от Барона, который не верит Насте и утверждает, что её рассказ взят из книги. В то же время Лука, наоборот, старается выслушать девушку: «А вы – погодите! Вы – не мешайте! Уважьте человеку», и даже уводит Настю успокоиться и договорить».

Работа выпускника свидетельствует о поверхностном знакомстве с общими правилами создания развернутых ответов на вопросы: есть попытка, хотя и неудачная, создать тезис-ответ; присутствуют два довода, есть отдельные элементы обоснования довода текстом. Вместе с тем ответ явно неудачен, поскольку автор работы не только имеет низкий уровень речевой грамотности, но и, очевидно, плохо знает текст пьесы, в основе действия которой лежит заявленный в формулировке вопроса конфликт. Вывод в работе отсутствует.

Очевидно, что алгоритм, приведенный выше, может изменяться в зависимости от типа задания. В частности, задания №6 и №11 нацелены на выявление умений воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать литературные произведения в заданном аспекте: объяснение мотивов поведения героев, их характеров или отношений; определение смысла фрагмента как части целого; выявление авторской позиции в изображении героев или событий; формулирование читательского восприятия; анализ художественных средств.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Анализ экзаменационных работ 2023 года выявляет достаточно существенный разрыв в уровне освоения материала участниками экзамена и позволяет констатировать, что в этом году наблюдается поляризация экзаменуемых по степени их подготовленности. Сократилась численность первой группы (от 0 до 31 балла) и увеличился удельный вес второй (от 32 до 60 тестовых баллов), третьей (от 61 до 80 баллов) и четвёртой (от 81 до 100 баллов) групп по сравнению с прошлым годом. Представители первой группы не демонстрируют необходимого уровня знаний и умений при выполнении заданий всех типов. Учащиеся этой группы не справляются с заданиями, требующими умения анализировать текст, называть или находить в тексте средства художественной выразительности, часто даже не приступают к выполнению заданий повышенного и высокого уровней сложности. Очевидно, что перед учителями стоит задача организации дифференцированного обучения разных категорий обучающихся. В связи с этим можно дать следующие рекомендации педагогам Челябинской области:

1. Целесообразно разработать индивидуальные образовательные маршруты для каждого ученика, готовящегося сдавать ЕГЭ по литературе. Для составления такого маршрута необходимо учесть стартовый уровень подготовки обучающегося (проведение входной диагностики, по результатам диагностики отнесение к одной из четырёх групп), его потенциал, степень мотивированности, индивидуальные психологические особенности (работа школьного педагога-психолога). Учитывая, что экзамен по литературе не является массовым, можно предположить, что это задача вполне разрешима силами учителя-предметника при сопровождении школьной психологической службой.

2. Вместе с тем индивидуализация процесса обучения литературе, описанная выше, не отменяет задачу организовать учебный процесс таким образом, чтобы все обучающиеся смогли усвоить материал базового уровня, предусмотренный стандартом образования. Отсюда вытекает и ключевое направление работы педагога со всеми категориями потенциальных участников ЕГЭ по литературе – формирование и совершенствование навыков внимательного чтения программных произведений, организация качественного повторения всех разделов программы.

3. Организуя работу с учениками, которые имеют низкий уровень подготовки, важно обратить внимание на то, что верное выполнение всех заданий базового уровня сложности не обеспечивает получение минимального балла. Поэтому для первой группы экзаменуемых актуальной становится подготовка к выполнению заданий №5 и №10. Особое внимание при работе с заданиями базового уровня нужно обратить на задание №3 (установление соответствия между содержательными элементами текста) и задание №9 (самостоятельный поиск средств художественной изобразительности в тексте лирического произведения). Эти задания обладают хорошей

дифференцирующей способностью и выступают индикаторами знания учениками полнотекстовых версий проверяемого произведения, а также степени понимания «устройства» текста.

4. Для второй группы экзаменуемых, помимо работы над заданиями базового уровня сложности и заданиями №5 и №10 повышенного уровня сложности, наиболее актуальной является работа над заданиями №6 и №11, поскольку, как показывает анализ экзаменационных работ, именно при выполнении этих заданий происходит наибольшая потеря баллов, особенно по критерию, предполагающему привлечение текста на уровне анализа в процессе аргументации заявленных тезисов (К2).

5. Это же направление работы остается значимым и для учеников с высоким уровнем подготовки. Надо отметить, однако, что в этой группе обучающихся потеря баллов по заданиям №5, 6, 10, 11 может произойти по двум причинам. Во-первых, часто экзаменуемые, претендующие на высокий балл, стремятся продемонстрировать все свои знания и отклоняются от заданной траектории анализа, прибегают к избыточной теоретической информации, расширяя проблематику вопроса. Во-вторых, движимые теми же мотивами, они создают полноформатные сочинения вместо прямого ответа на конкретный вопрос и часто при оформлении работы не укладываются в отведенное для экзамена время. Во избежание подобных случаев требуется отработка навыков отбора и четкого структурирования предъявляемой учеником информации.

6. Задание №12 относится к высокому уровню сложности и отражает профильный характер ЕГЭ. В то же время, как показывает анализ работ выпускников, к выполнению этого задания приступают даже обучающиеся с низким уровнем знаний. Этот факт можно объяснить тем, что, во-первых, формат задания ближе всего к жанру традиционного школьного сочинения, с которым обучающиеся хорошо знакомы. Во-вторых, тематика сочинений, предложенная в действующей модели ЕГЭ, отличается разнообразием и позволяет выпускнику выбрать сильный для него вариант. В то же время именно это задание требует от учителя адресной работы с каждым конкретным учеником. Критериальная палитра позволяет четко диагностировать «узкие места» в подготовке экзаменуемого к созданию развернутого текста-рассуждения с опорой на конкретный литературный материал. Если ученикам с низким уровнем подготовки часто затруднительно понять формулировку темы и сформулировать центральный тезис работы, соответствующий этой теме, то для учеников с хорошей и отличной подготовкой (третья и четвертая группы) более значимой может стать работа с информационными материалами, способствующими наращиванию предметных, внутрипредметных и межпредметных знаний. Организация такой работы поможет более глубоко понять как сам литературный текст, так и историко-культурные обстоятельства, породившие его.

7. Для всех категорий учеников не теряет актуальности задача повышения речевой культуры. Даже в работах, отмеченных высокой филологической культурой исполнения, встречаются речевые ошибки и речевые недочеты.

Для решения этой задачи и задач, обозначенных выше, рекомендуем регулярное проведение аудиторных сочинений на литературную тему; письменное обоснование выставленной учителем отметки с опорой на критерии оценивания ЕГЭ; реализация установки на редактирование учеником текста сочинения по замечаниям учителя; проведение специальных уроков по развитию навыков написания сочинения (знакомство с критериями оценки сочинения, формирование умений работать с черновиком, оптимально распределять время, отведенное на работу, писать вступление и заключение, разрабатывать тезисно-доказательную часть, выстраивать логику рассуждения, уместно цитировать художественный текст, применяя различные способы введения цитат и т.д.); проведение на завершающем этапе изучения монографической темы уроков обобщающего типа, нацеленных на подготовку к сочинению (анализ перечня тем сочинений, обсуждение способов раскрытия конкретной темы, разработка вариантов вступления и заключения к сочинениям письменных заданий небольшого объема, требующих ответа на разные темы и др.).

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

С целью совершенствования профессиональной компетенции педагогов рекомендовать районным и школьным методическим объединениям учителей литературы следующие темы для обсуждения:

1. Формирование и развитие метапредметных умений и навыков на уроках литературы.
2. Организация дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки по литературе (из опыта лучших педагогических практик).
3. Преподавание содержательного блока «Современный литературный процесс» в старших классах: проблемы, пути решения, опыт.
4. Пути повышения мотивации к чтению (из опыта лучших педагогических практик).
5. Изучаем теорию литературы: проблемы, пути решения, опыт.
6. Организация индивидуального мониторинга достижений обучающихся при освоении предмета «Литература».
7. Опыт использования региональных цифровых образовательных платформ «Домашний урок» (режим доступа: <https://rcokio.ru/lesson/disciplines/18/11/>) и «Отличная школа74.ру» (режим доступа: <https://newschool.rcokio.ru/lessons/pupil/12/discipline/11>) в подготовке обучающихся к ЕГЭ по литературе.
8. Система оценивания заданий ЕГЭ по литературе (семинар-практикум по оцениванию).

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

В рамках работы школьных, городских и районных методических объединений, муниципальных и региональных методических служб в рамках программ повышения квалификации для учителей литературы рекомендуется уделить особое внимание следующим направлениям:

- квалификация и учёт ошибок в письменных работах учащихся,
- развитие методической компетенций учителя для повышения эффективности подготовки к ЕГЭ по литературе,
- эффективные приёмы работы с текстом при подготовке к ЕГЭ по литературе,
- формирование видов речевой деятельности как условие успешной подготовки к ЕГЭ по литературе.

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1 Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 2-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Курсы повышения квалификации «Теория и методика преподавания учебных предметов «Русский язык» и «Литература» в условиях введения федеральных государственных образовательных стандартов»	12.09-24.09.2022 26.09-08.10.2022 КПК в объёме 72 часов на базе ГБУ ДПО ЧИППКРО, очная форма обучения, учителя русского языка и литературы	Обучено на КПК 56 слушателей (2 группы по 28 человек), в том числе обучение прошли педагоги из школ, показавших в 2022 году низкие результаты на ЕГЭ по литературе. Следует отметить, что выпускники школ с низкими результатами, педагоги которых обучались на данных курсах, не показали низких результатов на ЕГЭ в 2023 году. Это прямое свидетельство эффективности обучения учителей на данных курсах и необходимости оказания адресной помощи школам, демонстрирующим низкие результаты.
2	Курсы повышения квалификации «Педагогическая деятельность учителя	27.02-18.03.2023 20.03-08.04.2023 КПК в объёме 108 часов, ГБУ ДПО	Обучено на КПК 56 слушателей (2 группы по 28 человек). На курсах были освещены методические вопросы использования современных

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
	русского языка и литературы в условиях реализации ФГОС ОО»	ЧИППКРО, очно-заочная форма обучения с применением дистанционных технологий и электронного обучения, учителя русского языка и литературы	технологий и техник формирования читательской грамотности школьников как основы общей функциональной грамотности. Осмысленное чтение обучающихся – залог успешного выполнения заданий ЕГЭ по литературе, предполагающих внимательную и вдумчивую работу с текстами художественной литературы разной жанровой природы. Учитывая потребность учителей литературы в таком практическом курсе, необходимо продолжить практику проведения данных курсов в следующем учебном году.
3	Курсы повышения квалификации «Совершенствование профессиональных компетенций учителя русского языка и литературы в области методики развития речи»	17.10-22.10.2022 24.10-29.10.2022 31.10-12.11.2022 14.11-26.11.2022 23.01-04.02.2023 06.02-18.02.2023 КПК в объёме 36 часов, ГБУ ДПО ЧИППКРО, очно-заочная форма обучения с применением дистанционных технологий и электронного обучения, учителя русского языка и литературы	Обучено на КПК 168 слушателей (6 группы по 28 человек). На курсах были рассмотрены вопросы обучения школьников сочинению как форме связного письменного высказывания, слушателям даны методические рекомендации, помогающие методически грамотно выстроить работу по предупреждению речевых и грамматических ошибок обучающихся. Методика развития речи играет большую роль в подготовке к ЕГЭ по литературе, т.к. критерий «Соблюдение речевых норм» проверяется в пяти заданиях экзамена: №5 (К3), №6 (К3), №10 (К3), №11 (К3), №12 (К5). Учитывая потребность учителей литературы в таком практическом курсе, необходимо продолжить практику проведения данных курсов в следующем учебном году.
4	Курсы повышения квалификации «Формирование читательской грамотности школьников»	20.02-10.03.2023 03.04-15.04.2023 КПК в объёме 36 часов, ГБУ ДПО ЧИППКРО, очно-заочная форма обучения с	Обучено на КПК 56 слушателей (2 группы по 28 человек). Слушатели были обучены методике формирования у обучающихся читательской грамотности, в том числе на уроках литературы, формированию и развитию у

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
		применением дистанционных технологий и электронного обучения, учителя русского языка и литературы	обучающихся умения применять стратегии смыслового чтения на разных этапах работы с текстом. Владение названными умениями позволяет выпускнику успешно выполнять задания повышенного и высокого уровней сложности на ЕГЭ по литературе. Необходимо отметить целесообразность проведения КПК по данной программе в следующем учебном году, учитывая актуальность проблематики курса.
5	Модульный курс «Пути повышения эффективности подготовки к ЕГЭ по литературе в условиях обновления модели экзамена»	27.03-28.03.2023 Модульный курс в объеме 16 часов, ГБУ ДПО ЧИППКРО, очная форма обучения, учителя русского языка и литературы	На модульном курсе прошли обучение 32 учителя литературы. Детальный анализ результатов ЕГЭ обучающихся Челябинской области и трансляция лучших практик школ, показавших высокие результаты в 2022г. (МАОУ «Гимназия №80 г. Челябинска»), позволили участникам модульного курса выстроить систему подготовки обучающихся к ЕГЭ по литературе. Учитывая потребность учителей литературы в таком практическом модульном курсе, необходимо продолжить практику проведения курсов

5.2 Планируемые меры методической поддержки изучения литературы в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне

5.2.1 Планируемые мероприятия методической поддержки изучения литературы в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Сентябрь, 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества образования	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области;

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
		в 2022-2023 учебном году (электронный ресурс)	– учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
2	Сентябрь - октябрь 2023 года	Министерство образования и науки Челябинской области. Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
3	По отдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области;
4	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
5	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по актуальным вопросам развития общего образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников, педагогическое взаимодействие со сложным контингентом обучающихся,	педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
		формирование функциональной грамотности обучающихся)	
8	По отдельному графику	МАОУ «Гимназия № 80 г. Челябинска» Цикл вебинаров «Особенности подготовки к ЕГЭ по литературе»	учителя литературы

5.2.2 Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№ п/п	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования; для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год.
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школь-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок).
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики.
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования».
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».
6	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
7	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО

№ п/п	Дата	Мероприятие
8	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО: публикация материалов из опыта работы учителей-предметников, демонстрирующих высокое качество подготовки обучающихся на странице «Виртуальный методический кабинет»
9	По отдельному графику	Трансляция эффективных педагогических практик в рамках практических занятий КПК и модульных курсов. ГБУ ДПО ЧИППКРО
10	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школ-лидеров в повышении качества образования»
11	По отдельному графику	МАОУ «Гимназия № 80 г. Челябинска» Цикл вебинаров «Особенности подготовки к ЕГЭ по литературе»

5.2.3 Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

– Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

– Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы).

– Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

5.2.4 Работа по другим направлениям

Взаимодействие со СМИ в целях формирования у участников образовательных отношений позитивного отношения к объективной оценке образовательных результатов в рамках ЕГЭ по литературе.

2.12. Методический анализ результатов ЕГЭ по МАТЕМАТИКЕ (базовый уровень)

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2019 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
6081	40,39	6938	48,78	7122	50,55

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2019 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	4161	68,43	4718	68,00	4810	67,54
Мужской	1920	31,57	2220	32,00	2312	32,46

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	7122
Из них:	7115
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	0
– ВПЛ	0
– Обучающийся общеобразовательной организации, завершивший освоение образовательной программы по учебному предмету	7
Участников с ОВЗ	77

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	7115
Из них:	1026
– выпускники лицеев и гимназий	
– выпускники СОШ	6089

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	8_ Челябинский ГО	2814	39,55
2.	21_ Агаповский МР	72	1,01
3.	22_ Аргаяшский МР	122	1,71
4.	23_ Ашинский МР	111	1,56
5.	24_ Брединский МР	69	0,97
6.	25_ Варненский МР	44	0,62
7.	26_ Верхнеуральский МР	52	0,73
8.	27_ Еткульский МР	43	0,60
9.	28_ Еманжелинский МР	82	1,15
10.	29_ Карталинский МР	112	1,57
11.	30_ Катав-Ивановский МР	43	0,60
12.	31_ Каслинский МР	51	0,72
13.	32_ Кизильский МР	48	0,67
14.	33_ Коркинский МР	75	1,05
15.	34_ Красноармейский МР	75	1,05
16.	35_ Кунашакский МР	68	0,96
17.	36_ Кусинский МР	67	0,94
18.	37_ Нагайбакский МР	42	0,59
19.	38_ Нязепетровский МР	40	0,56
20.	39_ Октябрьский МР	44	0,62
21.	40_ Пластовский МР	53	0,74
22.	41_ Саткинский МР	154	2,16
23.	42_ Сосновский МР	92	1,29
24.	43_ Троицкий МР	35	0,49
25.	44_ Увельский МР	47	0,66
26.	45_ Уйский МР	32	0,45
27.	46_ Чебаркульский МР	38	0,53
28.	47_ Чесменский МР	32	0,45
29.	48_ Верхнеуфалейский ГО	64	0,90
30.	49_ Златоустовский ГО	307	4,31
31.	50_ Карабашский ГО	10	0,14
32.	51_ Копейский ГО	295	4,15
33.	52_ Кыштымский ГО	99	1,39
34.	53_ Магнитогорский ГО	866	12,17
35.	54_ Миасский ГО	245	3,44
36.	55_ Озёрский ГО	145	2,04
37.	56_ Снежинский ГО	122	1,71
38.	57_ Трехгорный ГО	56	0,79
39.	58_ Троицкий ГО	153	2,15
40.	59_ Усть-Катавский ГО	37	0,52
41.	60_ Чебаркульский ГО	69	0,97
42.	61_ Южноуральский ГО	69	0,97
43.	62_ Локомотивный ГО	21	0,30

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник, %
1	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия 10-11 класс (базовый и углубленный уровень)	37,17
2	Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачёва М.В. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс (базовый и углубленный уровень)	15,15
3	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и профильный уровни)	12,93

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

В 2023 году в Челябинской области сохранилась тенденция роста числа выпускников, выбравших единый государственный экзамен по математике на базовом уровне. Это, в частности, связано в том, что ряд выпускников, с одной стороны, не чувствуя достаточной подготовки, а с другой стороны, имея меньшую мотивацию к продолжению образования по ИТ, инженерным, естественно-научным специальностям, делают свой выбор. Значительный рост числа участников, выбравших экзамен на базовом уровне, в 2022 году обусловлен переходом на новую, более специализированную модель профильного ЕГЭ. В 2023 году такой рост менее значителен по сравнению с 2022 годом.

Соотношение выпускников по гендерному признаку сохранилось – в среднем на две девушки приходится один юноша.

Основная категория участников единого государственного экзамена – выпускники общеобразовательных организаций текущего года. Среди них 14,4% приходится на выпускников лицеев и гимназий, 85,6% - выпускники СОШ.

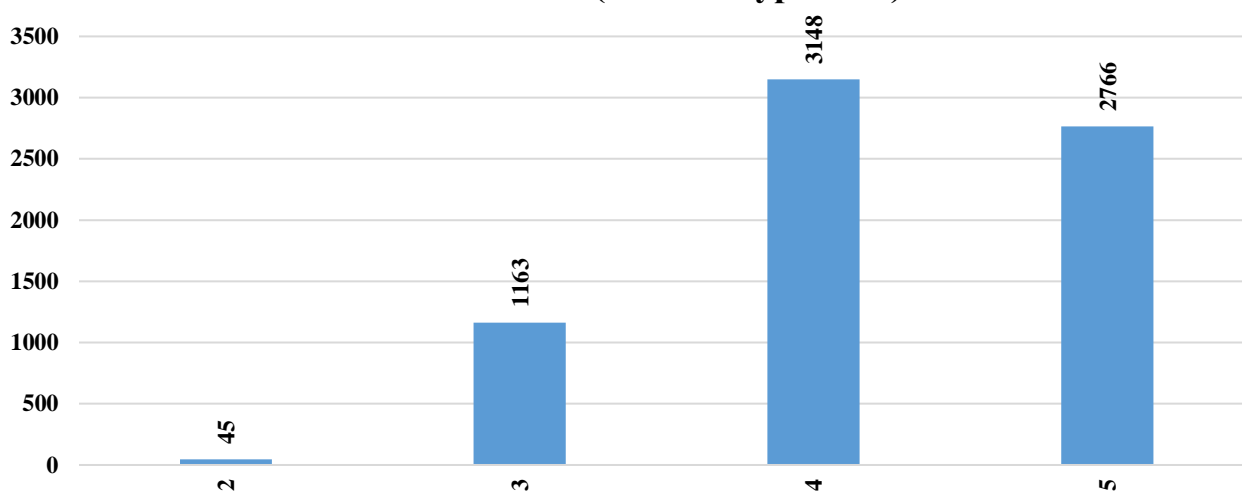
Во всех административно-территориальных единицах Челябинской области выпускники сдавали математику на базовом уровне. Наиболее массовые по количеству выпускников городские округа: Челябинский, Магнитогорский, Копейский.

В части выбора учебно-методических комплексов, которые использовались в образовательных организациях в 2022 – 2023 учебном году тенденции значимых изменений не прослеживаются.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.

Математика (базовый уровень)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2019 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла («2»)	74, 1,22%	84, 1,21%	45, 0,63%
2.	«3»	928, 15,27%	984, 14,19%	1153, 16,81%
3.	«4»	2201, 36,18%	2777, 40,05%	3148, 44,2%
4.	«5»	2878, 47,33%	3088, 44,45%	2766, 38,83%

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе типа ОО

Таблица 2-8

	Доля участников, получивших тестовый балл			
	«2»	«3»	«4»	«5»
СОШ	0,77	18,26	45,81	35,16
Лицей	0	5,77	34,99	59,24
Гимназия	0	8,21	37,79	54,01
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	0	7,44	38,14	54,42
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	0	29,41	41,18	29,41
Средняя общеобразовательная школа-интернат	0	0	66,67	33,33
Институт	0	11,11	33,33	55,56
Специальная (коррекционная) школа-интернат	0	0	0	100
Центр образования	0	50	33,33	16,67

2.3.2. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-9

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл			
			«2»	«3»	«4»	«5»
1	8 Челябинский ГО	2814	0,32	15,57	44,82	39,29
2	21 Агаповский МР	72	2,78	18,06	50	29,17
3	22 Аргаяшский МР	122	0	13,93	51,64	34,43
4	23 Ашинский МР	111	2,7	15,32	41,44	40,54
5	24 Брединский МР	69	4,35	18,84	52,17	24,64
6	25 Варненский МР	44	2,27	13,64	56,82	27,27
7	26 Верхнеуральский МР	52	0	32,69	42,31	25
8	27 Еткульский МР	43	0	18,6	44,19	37,21
9	28 Еманжелинский МР	82	0	15,85	34,15	50
10	29 Карталинский МР	112	0,89	19,64	50	29,46
11	30 Катав-Ивановский МР	43	0	16,28	46,51	37,21
12	31 Каслинский МР	51	0	19,61	56,86	23,53
13	32 Кизильский МР	48	0	14,58	37,5	47,92
14	33 Коркинский МР	75	0	9,33	42,67	48
15	34 Красноармейский МР	75	1,33	18,67	42,67	37,33
16	35 Кунашакский МР	68	5,88	19,12	55,88	19,12
17	36 Кусинский МР	67	0	25,37	34,33	40,3
18	37 Нагайбакский МР	42	0	9,52	64,29	26,19
19	38 Нязепетровский МР	40	0	14,63	41,46	43,9
20	39 Октябрьский МР	44	0	18,18	43,18	38,64
21	40 Пластовский МР	53	0	15,09	41,51	43,4
22	41 Саткинский МР	154	0,65	21,43	41,56	36,36
23	42 Сосновский МР	92	0	21,74	42,39	35,87
24	43 Троицкий МР	35	0	22,86	45,71	31,43
25	44 Увельский МР	47	0	12,77	40,43	46,81
26	45 Уйский МР	32	0	25	50	25
27	46 Чебаркульский МР	38	2,63	21,05	31,58	44,74
28	47 Чесменский МР	32	0	40,63	31,25	28,13
29	48 Верхнеуфалейский ГО	64	1,56	14,06	42,19	42,19
30	49 Златоустовский ГО	307	0,98	22,48	44,3	32,25
31	50 Карабашский ГО	10	0	20	40	40
32	51 Копейский ГО	295	0,68	15,59	47,8	35,93
33	52 Кыштымский ГО	99	2,02	21,21	32,32	44,44
34	53 Магнитогорский ГО	866	0,58	15,36	42,96	41,11
35	54 Миасский ГО	245	0,41	7,35	46,12	46,12
36	55 Озёрский ГО	145	0,69	12,41	42,76	44,14
37	56 Снежинский ГО	122	1,64	20,49	33,61	44,26
38	57 Трехгорный ГО	56	0	10,71	41,07	48,21
39	58 Троицкий ГО	153	0	18,3	45,1	36,6
40	59 Усть-Катавский ГО	37	0	16,22	45,95	37,84
41	60 Чебаркульский ГО	69	0	15,94	36,23	47,83
42	61 Южноуральский ГО	69	0	5,8	44,93	49,28
43	62 Локомотивный ГО	21	9,52	23,81	33,33	33,33

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	«2»	«3»	«4»	«5»
1	91202_ГБОУ "Челябинский областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей"	13	-	-	-	100
2	541006_МАОУ "Лицей № 6"	13	-	-	7,69	92,31
3	561125_МБОУ СОШ № 125	10	-	-	10	90
4	531005_МОУ "СОШ № 5 УИМ" г. Магнитогорска	14	-	-	14,29	85,71
5	51080_МАОУ "Гимназия № 80 г. Челябинска"	28	-	-	17,86	82,14
6	561127_МБОУ "Гимназия № 127"	26	-	-	19,23	80,77
7	491034_МАОУ СОШ № 34	10	-	-	20	80
8	612003_МОУ "СОШ № 3"	10	-	-	20	80
9	531401_МАОУ "МЛ № 1" г. Магнитогорска	42	-	-	21,43	78,57
10	71063_МБОУ "Гимназия № 63 г. Челябинска"	23	-	-	21,74	78,26
11	571112_МБОУ "СОШ № 112"	13	-	-	23,08	76,92
12	282002_МБОУ "СОШ № 2"	12	-	-	25	75
13	551023_МБОУ "Лицей №23"	12	-	-	25	75
14	551027_МБОУ СОШ №27	12	-	-	25	75

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	«2»	«3»	«4»	«5»
1	21137_МАОУ "СОШ № 137 г. Челябинска"	36	11,11	13,89	47,22	27,78
2	522701_МОУ "КВШ"	20	10	85	5	0
3	623002_МКОУ СОШ № 2	21	9,52	23,81	33,33	33,33
4	483012_МБОУ "СОШ №12"	12	8,33	33,33	33,33	25
5	61801_ЧОУ СОШ "Лидер"	12	8,33	33,33	25	33,33
6	353501_МОУ "Кунашакская СОШ"	25	8	12	52	28
7	511021_МОУ "СОШ № 21"	14	7,14	50	35,71	7,14
8	353502_МБОУ "Тахталымская СОШ"	14	7,14	42,86	35,71	14,29
9	41061_МБОУ "СОШ № 61 г. Челябинска"	14	7,14	35,71	50	7,14
10	511044_МОУ "СОШ № 44 имени С.Ф. Бароненко"	14	7,14	28,57	28,57	35,71
11	561126_МБОУ СОШ № 126	16	6,25	37,50	37,50	18,75

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	«2»	«3»	«4»	«5»
12	61081_МБОУ "СОШ № 81 г. Челябинска"	16	6,25	18,75	25	50
13	541011_МКОУ "СОШ № 11"	16	6,25	12,50	62,50	18,75
14	491018_МАОУ СОШ № 18	17	5,88	35,29	52,94	5,88
15	412040_МАОУ "СОШ №40"	17	5,88	35,29	35,29	23,53
16	531951_АНО "СОШПРО"	18	5,56	27,78	50	16,67
17	531020_МОУ "СОШ № 20" г. Магнитогорска	20	5	15	55	25
18	31055_МБОУ "СОШ № 55 г. Челябинска"	22	4,55	50	40,91	4,55
19	491004_МАОУ СОШ № 4	22	4,55	27,27	59,09	9,09
20	531054_МОУ "СОШ № 54" г. Магнитогорска	22	4,55	9,09	68,18	18,18
21	561117_МБОУ СОШ № 117	31	3,23	48,39	29,03	19,35
22	51951_АНО СОШ "Пеликан"	40	2,50	32,50	40	25
23	243001_МКОУ "Брединская СОШ №1"	42	2,38	19,05	50	28,57

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

По сравнению с 2022 годом характер распределения первичных баллов претерпел незначительные изменения. Пик кривой естественного распределения тестовых баллов сместился левее, а ее левая граница «стала тоньше». Количество выпускников, получивших отметку «2» уменьшилось почти в два раза по сравнению с прошлым годом. Увеличилось количество выпускников, получивших отметку «4» и уменьшилось количество тех, кто получил отметку «5».

Средний тестовый балл уменьшился: 4,21 в 2023 году и 4,28 в 2022 году.

Все выпускники, получившие отметку «2», обучались в средних общеобразовательных школах. В образовательных организациях другого типа такой категории выпускников нет.

Наиболее подготовленные выпускники (т.е. получившие отметку «5») закончили лицеи (59,24%) и средние общеобразовательные школы с углубленным изучением отдельных предметов (54,42%).

В 24 АТЕ Челябинской области (55,8%) отсутствуют выпускники, не преодолевшие минимальный порог. В Челябинском ГО самая малая доля выпускников, получивших отметку «2» (0,32%), в Локомотивном ГО – самая высокая доля таких выпускников (9,52%). В Еманжелинском МР самая высокая доля отличников (50%), в Кунашакском МР – самая низкая (19,12%).

В таблице 2-10 представлен перечень самых успешных образовательных организаций (выборка), чьи выпускники продемонстрировали наиболее высокие результаты. В ГБОУ "Челябинский областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей" все выпускники, сдававшие математику на базовом уровне, получили отметку «отлично».

Данные таблицы 2-11 отражают уровень не успешности выпускников образовательных организаций (выборка) и могут быть основанием для дальнейшего изучения преподавания математики в ряде образовательных организаций Челябинской области, рекомендаций для повышения квалификации учителей математики, оказания адресной помощи со стороны педагогического сообщества, совершенствования системы качества математического образования через выявление:

- профессиональных дефицитов руководящих и педагогических работников школ в обеспечении достижения положительной динамики качества общего образования;
- определение носителей положительного педагогического и управленческого опыта, позволяющего обеспечить решение выявленных профессиональных дефицитов;
- отбор эффективных технологий обмена знаниями и практиками, обеспечивающими адресность оказания консультационной помощи.

В целом, результаты ЕГЭ 2023 года свидетельствуют о подтверждении большинством участников освоения образовательной программы среднего общего образования по математике на базовом уровне. Все эти показатели позволяют говорить о качественной подготовке обучающихся в 2023 году образовательными организациями Челябинской области.

Стабильность результатов в Челябинской области по большей части проверяемых линий (элементов содержания) можно обосновать уникальной открытостью и прозрачностью единого государственного экзамена в России, в частности наличие открытых банков заданий, которые позволили внедрить онлайн-тренажеры, которые безусловно способствовали повышению эффективности итогового повторения и подготовки к экзамену с учетом индивидуальных образовательных траекторий каждого участника экзамена. Это обуславливает снижение количества допущенных участниками ЕГЭ вычислительных и технических ошибок при выполнении заданий и заполнением бланков.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1 Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Модель ЕГЭ по математике базового уровня предназначена для государственной итоговой аттестации выпускников, не планирующих продолжения образования в профессиях, предъявляющих специальные требования к уровню математической подготовки. В работу включены задания базового уровня по всем основным предметным разделам: геометрия (планиметрия и стереометрия), алгебра, начала математического анализа, теория вероятностей и статистика. Все задания направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях.

Контрольно-измерительные материалы единого государственного

экзамена по математике профильного уровня, использовавшиеся в Челябинской области, представляют собой комплекты заданий стандартизированной формы, соответствующие спецификации и демонстрационному варианту. Содержание КИМ определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего и среднего общего образования.

В 2023 году модель КИМ ЕГЭ по математике базового уровня совпадала с моделью КИМ ЕГЭ 2022 года. По сравнению с КИМ ЕГЭ прошлых лет исключено задание 2, проверяющее умение выполнять вычисления и преобразования (данное требование внесено в позицию задачи 7 в новой нумерации). Добавлены задание 5, проверяющее умение выполнять действия с геометрическими фигурами, и задание 20, проверяющее умение строить и исследовать простейшие математические модели. Количество заданий увеличилось с 20 до 21. Изменения в ЕГЭ по математике базового уровня усиливают акцент на практическое применение математических знаний при изучении школьного курса математики, в повседневной жизни в цифровом мире, для продолжения образования в работе в массовых профессиях.

3.1. Анализ выполнения заданий КИМ

ЕГЭ по математике базового уровня выявляет по результатам экзамена группы участников в соответствии с их уровнем подготовки:

Группы выпускников, получившие соответствующую отметку	Первая группа	Вторая группа	Третья группа	Четвертая группа
	Получили отметку «2»	Получили отметку «3»	Получили отметку «4»	Получили отметку «5»
Границы первичных баллов	0 - 6	7 - 11	12 - 16	17 - 21

Анализ выполнения заданий участниками по группам будет дан ниже.

3.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 2-12

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по Челябинской области, %				
			средний	«2»	«3»	«4»	«5»
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	95	60	87	95	99
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	97	60	93	97	99
3	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	98	69	94	98	100
4	Уметь использовать приобретенные знания и умения	Б	92	4	73	94	99

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по Челябинской области, %				
			средний	«2»	«3»	«4»	«5»
	в практической деятельности и повседневной жизни						
5	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	90	22	68	92	99
6	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	90	60	78	88	96
7	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	94	24	80	95	99
8	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	96	20	89	96	99
9	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	83	20	53	83	97
10	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	78	11	42	76	97
11	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	56	4	15	42	89
12	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	56	0	5	44	92
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	25	2	1	8	54
14	Уметь выполнять действия с функциями	Б	74	22	33	71	94
15	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	88	13	60	91	98
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	80	24	41	80	98
17	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	73	7	26	71	97
18	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	43	2	13	28	73
19	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	44	9	8	29	76
20	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	28	2	3	12	57
21	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	37	7	7	22	67

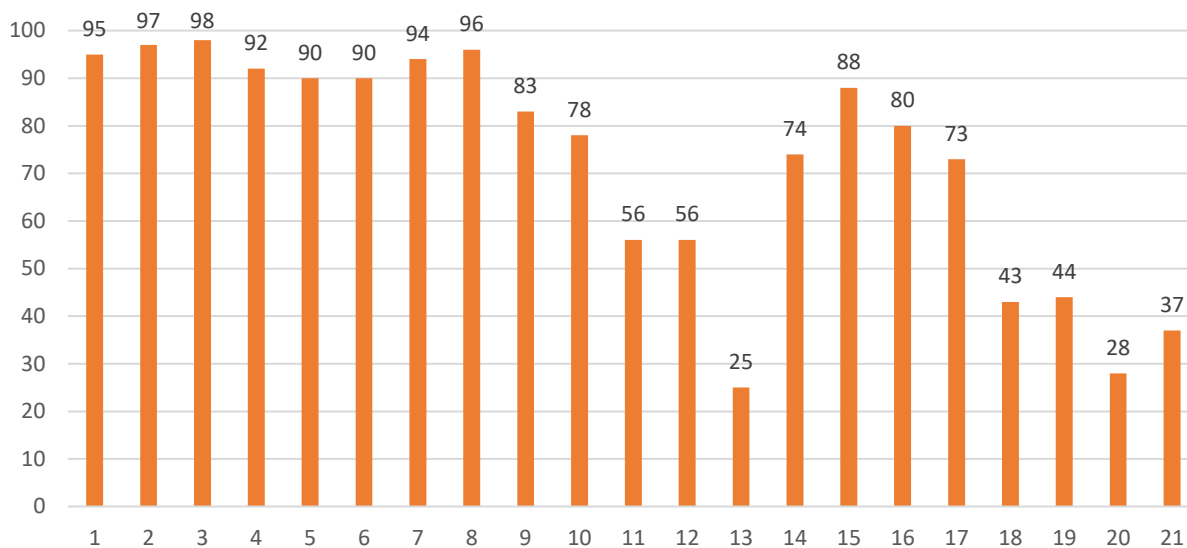


Рис. 1. Выполнение заданий по математике базового уровня всеми участниками

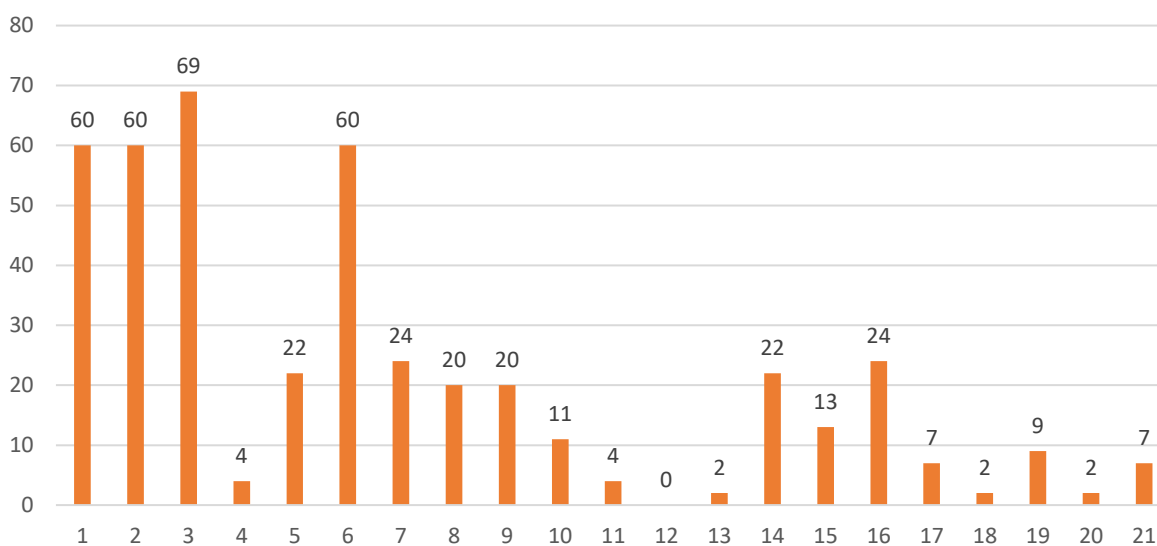


Рис. 2. Процент выполнения заданий по математике базового уровня участниками, получившими оценку «2»

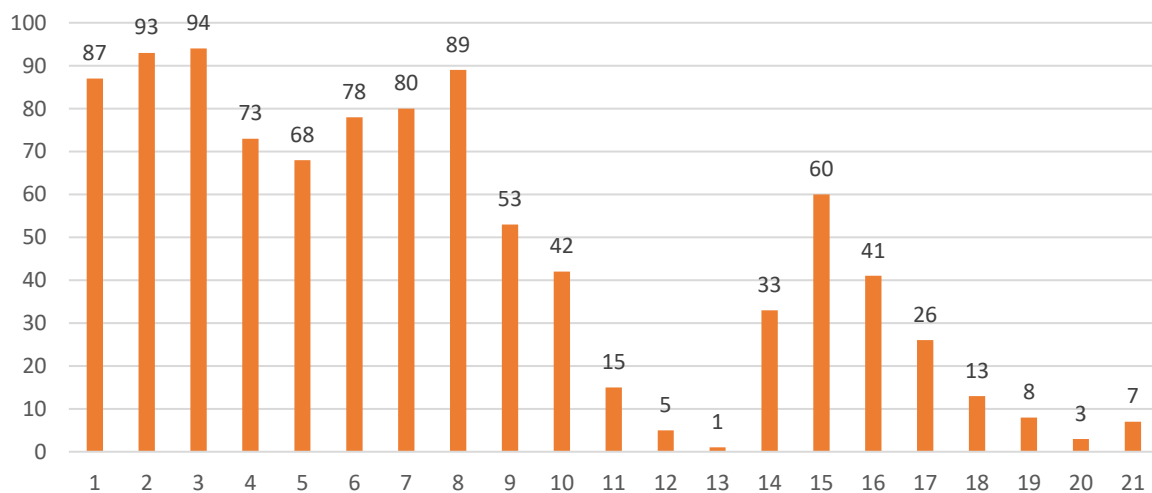


Рис. 3. Процент выполнения заданий по математике базового уровня участниками, получившими оценку «3»

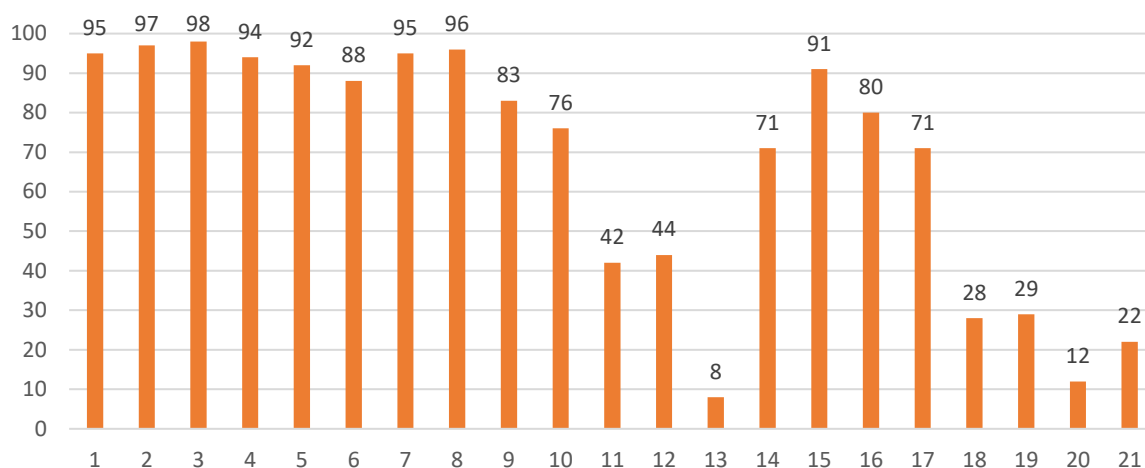


Рис. 4. Процент выполнения заданий по математике базового уровня участниками, получившими оценку «4»

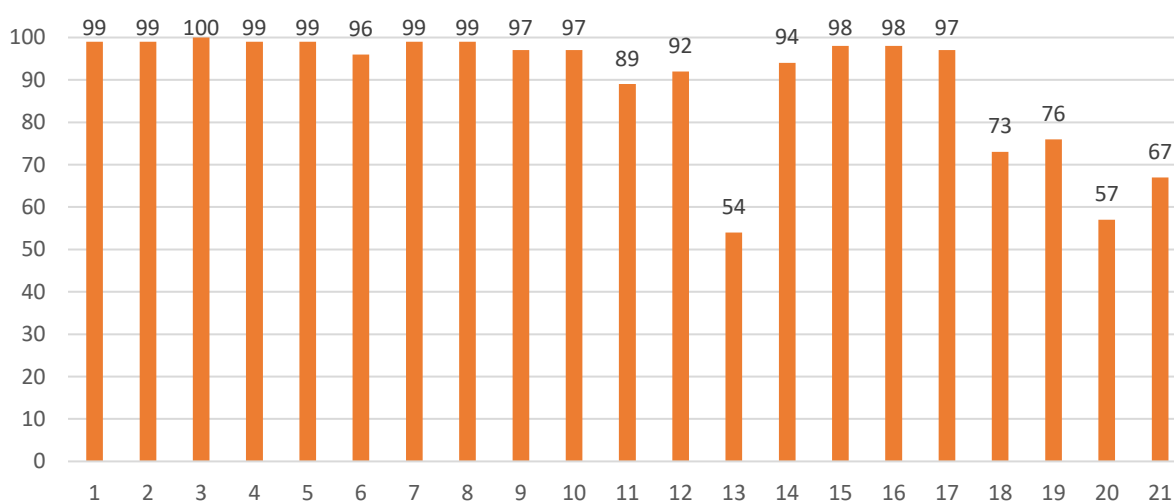


Рис. 5. Процент выполнения заданий по математике базового уровня участниками, получившими оценку «5»

Выпускники Челябинской области, выбравшие единый государственный экзамен по математике на базовом уровне, продемонстрировали достаточный уровень (процент выполнения выше 50%) усвоения 16 проверяемых линий. Недостаточно усвоенные проверяемые требования (умения):

- Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами (№13);
- Уметь выполнять вычисления и преобразования (№18);
- Уметь строить и исследовать простейшие математические модели (№19, №20, №21).

Для групп выпускников с разным уровнем подготовки укажем особенности этих групп и их результатов.

Участники **первой группы** выполняют от 1 до 6 заданий (соответствует отметке «2»), в своем большинстве слабо мотивированные к изучению математики даже на базовом уровне, демонстрируют на экзамене недостаточный уровень подготовки по предмету и не освоение основной образовательной программы среднего образования. Участники этой группы не обладают

математическими умениями на базовом, бытовом и общественно значимом уровне, не владеют устойчивыми умениями счета и чтения. Выпускники, получившие отметку «2», продемонстрировали достаточный уровень выполнения заданий, проверяющих умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни при выполнении заданий №1 (простая текстовая задача), №2 (установить соответствие между величинами), №3 (чтение графиков и диаграмм), и уметь строить и исследовать простейшие математические модели при выполнении №6 (выбор оптимального варианта при заданных условиях).

Участники **второй группы** характеризуются как освоившие базовый курс, но не сформировавшие устойчивых навыков выполняют от 7 до 11 заданий (соответствует отметке «3»). Как правило, это задания прямого подсчета. Для обучающихся этого уровня характерно ошибаться в задачах на проценты. Выпускники этой группы получили отметку «3», испытывают трудности (недостаточно усвоили элементы содержания) при выполнении вычислений и преобразований (№№ 14), при решении уравнений и неравенств (№№ 16, 17, 18), не умеют строить и исследовать простейшие математические модели (№№ 19, 20, 21), не умеют выполнять действия с геометрическими фигурами (№№ 10, 11, 12, 13). Однако, по линиям, представленным в заданиях №№ 1 – 9, 15 наличествует показатель успешного усвоения (более 50%).

Участники **третьей группы** выполняют от 12 до 16 заданий (соответствует отметке «4»). Выпускники владеют базовым математическим уровнем знаний, необходимых в бытовых расчетах, жизненных ситуациях. Выпускники, получившие отметку «4», испытывают затруднения при выполнении действий с геометрическими фигурами (№№ 11, 12, 13), при решении уравнений и неравенств (№ 18), при построении и исследовании простейших математических моделей (№№ 19, 20, 21).

Участники **четвертой группы** выполняют от 17 до 21 задания (соответствует отметке «5»). Выпускники владеют базовым математическим уровнем знаний, необходимых в бытовых расчетах, жизненных ситуациях. Они планируют продолжение образования в областях, не связанных с математикой. ЕГЭ по математике профильного уровня не требуется им для поступления на выбранные ими специальности. Выпускники этой категории продемонстрировали оптимальный уровень усвоения содержания образования по всем линиям.

Наличие открытых банков заданий ЕГЭ, позволили активно внедрить онлайн-тренажеры, которые резко повысили эффективность итогового повторения и подготовки к экзамену с учётом индивидуальных образовательных траекторий каждого участника экзамена. Это способствует снижению количества допущенных участниками ЕГЭ вычислительных и технических ошибок при выполнении заданий с кратким ответом и заполнением бланков.

Для достижения показателя успешности выполнения (50%) по заданиям базового уровня сложности следует отметить, что изучение математики в старшей школе должно строиться не только на выполнении заданий из

открытого банка ЕГЭ. Для успешного решения заданий с развёрнутым ответом необходимы не только хорошая математическая база, но и умения проводить логические рассуждения, чётко и грамотно излагать свои мысли. Для формирования этих умений необходимо участие квалифицированного учителя, такую подготовку невозможно осуществлять в режиме тренажера.

Следует отметить позитивное влияние актуальной экзаменационной модели ОГЭ на результаты ЕГЭ: включение практико-ориентированных заданий существенно оказывает влияние на качество выполнения заданий ЕГЭ базового уровня, на рост геометрической подготовки.

3.1.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Рассмотрим типичные примеры заданий и прокомментируем результаты их выполнения. Для анализа выполнения заданий КИМ ЕГЭ использованы иллюстрации с заданиями из открытого варианта 2023 года.

№1.

Стоимость полугодовой подписки на журнал составляет 600 рублей, а стоимость одного номера журнала — 28 рублей. За полгода Аня купила 25 номеров журнала. На сколько рублей меньше она бы потратила, если бы подписалась на журнал?

Практико-ориентированное задание, которое проверяет умение использовать в практической деятельности и повседневной жизни. Для выполнения этого задания выпускник должен уметь выполнять действия с рациональными числами.

По всей совокупности участников экзамена задание 1 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
95	60	87	95	99

Все категории участников экзамена выполнили это задание успешно.

№2.

Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ	ЗНАЧЕНИЯ
А) масса таблетки лекарства	1) $3,3464 \cdot 10^{-27}$ кг
Б) масса Земли	2) 5 т
В) масса молекулы водорода	3) 500 мг
Г) масса взрослого слона	4) $5,9726 \cdot 10^{24}$ кг

В таблице под каждой буквой, соответствующей величине, укажите номер её возможного значения.

А	Б	В	Г

Практико-ориентированное задание, которое проверяет умение выпускника установить соответствие между величинами и их значениями. Вариативность величин представлена массами, объемами, расстояниями. Для успешного выполнения этого задания достаточно лишь бытового здравомыслия.

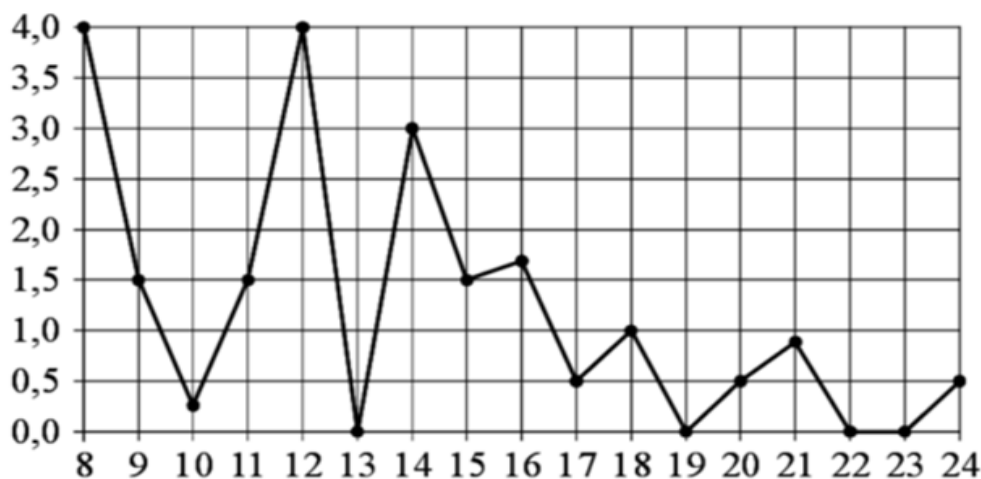
По всей совокупности участников экзамена задание 2 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
97	60	93	97	99

Все категории участников экзамена выполнили это задание успешно.

№3.

На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Томске с 8 по 24 января 2005 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку наибольшее суточное количество осадков за данный период. Ответ дайте в миллиметрах.



Практико-ориентированное задание проверяет умение выпускника читать графики/диаграммы. Сопоставлять данные для ответа на поставленный вопрос.

По всей совокупности участников экзамена задание 3 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
98	69	94	98	100

Все категории участников экзамена выполнили это задание успешно. Однако данное задание явно выделяет тех участников, которые имеют затруднения с чтением условия задачи.

№4.

Закон Гука можно записать в виде $f = kx$, где f — сила (в ньютонах), с которой сжимают пружину, x — абсолютное удлинение (сжатие) пружины (в метрах), а k — коэффициент упругости. Пользуясь этой формулой, найдите x (в метрах), если $f = 35$ Н и $k = 7$ Н/м.

Задание проверяют умение выпускника применять полученные знания. Для выполнения этого задания выпускник должен уметь выполнять действия с рациональными числами.

По всей совокупности участников экзамена задание 4 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
92	4	73	94	99

Выпускники, получившие отметку «2», испытывают явные трудности с выполнением этого задания. Трудности связаны с особенностями восприятия формул, которые выступают как элемент, усложняющий задачу.

№5.

В сборнике билетов по географии всего 25 билетов, в 20 из них встречается вопрос по теме «Реки и озера». Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос по теме «Реки и озера»?

Практико-ориентированное задание вероятностного содержания. Это задание уже много лет присутствует и в ОГЭ, и в ЕГЭ. Подсчет по формуле сводится к простым вычислениям до получения десятичной дроби.

По всей совокупности участников экзамена задание 5 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
90	22	68	92	99

По-прежнему, ненулевой процент тех выпускников, которые дают ответ на вопрос, противоположный тому, который сформулирован в условии задачи. Задача трудна для тех, кто не преодолел минимальный порог. Среди выпускников есть те, кто не имеет представления об ожидаемом результате: получают значения, превышающие единицу или отрицательные значения.

№6.

В городском парке имеется 5 аттракционов: карусель, колесо обозрения, автодром, «Ромашка» и «Весёлый тир». В кассах продаётся шесть видов билетов, каждый из которых позволяет посетить один или два аттракциона. Сведения о стоимости билетов представлены в таблице.

Номер билета	Аттракционы	Стоимость (руб.)
1	«Весёлый тир», автодром	550
2	«Ромашка», колесо обозрения	450
3	«Весёлый тир», «Ромашка»	300
4	Колесо обозрения, карусель	300
5	«Ромашка»	150
6	Карусель, автодром	200

Какие билеты должен купить Андрей, чтобы посетить все пять аттракционов и затратить не более 900 рублей.

В ответе укажите какой-нибудь один набор номеров билетов без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Задача практико-ориентированного содержания. Условие носит «жизненный» характер. Для выполнения этого задания выпускник должен уметь выполнять действия с натуральными числами, уметь сравнивать.

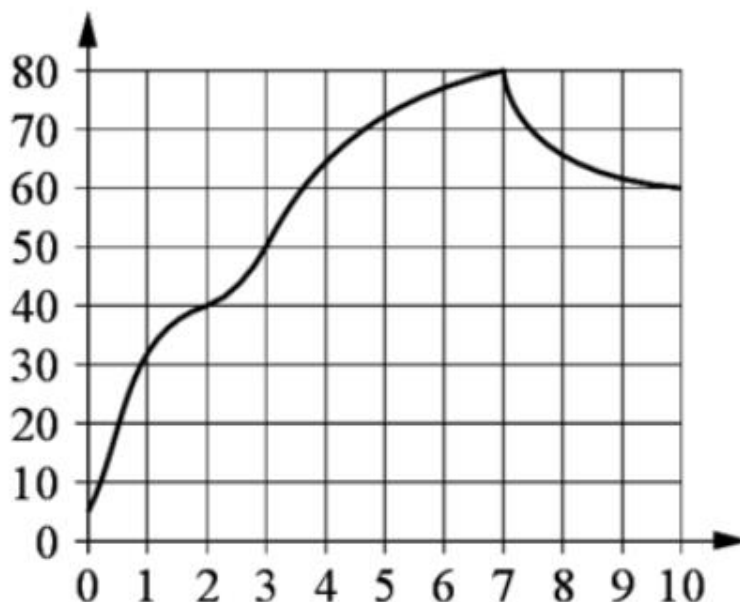
По всей совокупности участников экзамена задание 6 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
90	60	78	88	96

Все категории участников экзамена выполнили это задание успешно.

№7.

На графике изображена зависимость температуры от времени в процессе разогрева двигателя легкового автомобиля. На горизонтальной оси отмечено время в минутах, прошедшее с момента запуска двигателя, на вертикальной оси — температура двигателя в градусах Цельсия.



Пользуясь графиком, поставьте в соответствие каждому интервалу времени характеристику температуры.

ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ

А) 0–1 мин.

Б) 2–3 мин.

В) 4–6 мин.

Г) 7–9 мин.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

1) температура росла и на всём интервале была выше 60 °C

2) температура падала

3) самый быстрый рост температуры

4) температура находилась в пределах от 40 °C до 50 °C

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

А	Б	В	Г

Практико-ориентированное задание на умение прочесть график и адекватно его интерпретировать — установить соответствие между характеристиками и их значениями по графику.

По всей совокупности участников экзамена задание 7 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
94	24	80	95	99

Слабо подготовленные выпускники испытывают явные трудности в интерпретации графика. Анализ всера ответов показал наличие попыток «угадать» ответ.

№8.

Школа приобрела стол, доску, магнитофон и принтер. Известно, что принтер дороже магнитофона, а доска дешевле магнитофона и дешевле стола. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях.

- 1) Магнитофон дешевле доски.
- 2) Принтер дороже доски.
- 3) Доска — самая дешёвая из покупок.
- 4) Принтер и доска стоят одинаково.

В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Практико-ориентированное задание, предназначенное для проверки умения делать логические умозаключения.

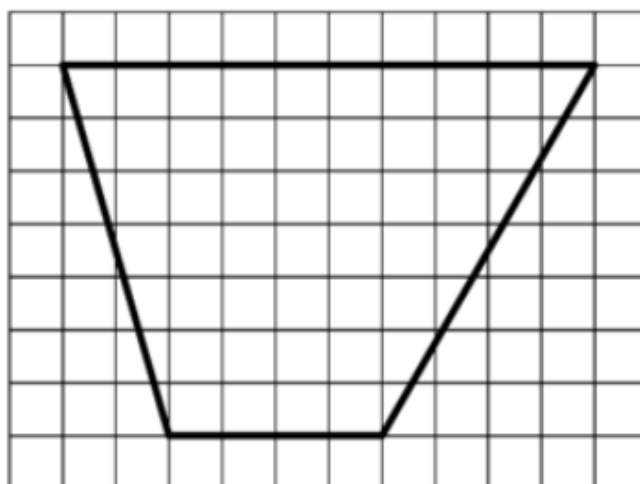
По всей совокупности участников экзамена задание 8 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
96	20	89	96	99

Слабо-подготовленные выпускники плохо справляются с таким заданием. Остальные участники экзамена успешно справились с заданием.

№9.

План местности разбит на клетки. Каждая клетка обозначает квадрат $1\text{ м} \times 1\text{ м}$. Найдите площадь участка, выделенного на плане. Ответ дайте в квадратных метрах.



Базовое задание по планиметрии. Требует знания формул многоугольников. Решение этой задачи возможно и другим способом через свойства площадей.

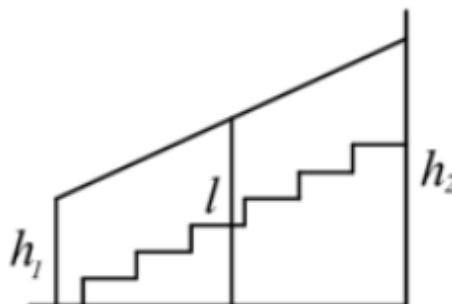
По всей совокупности участников экзамена задание 9 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
83	20	53	83	97

Выполняется успешно всеми выпускниками, кто преодолел минимальный порог. Веер неверных ответов очень многообразен. Возможные ошибки связаны с неверными формулами или арифметикой.

№10.

Перила лестницы дачного дома для надежности закреплены посередине вертикальным столбом. Найдите высоту l этого столба, если наименьшая высота h_1 перил равна 2 м, а наибольшая h_2 равна 3 м. Ответ дайте в метрах.



Задача по наглядной геометрии.

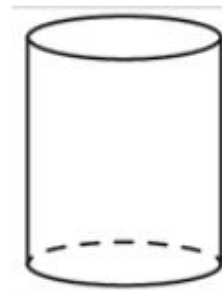
По всей совокупности участников экзамена задание 10 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
78	11	42	76	97

Около 5% выпускников не приступили к несложной практической задаче по геометрии. Самыми распространенными являются арифметические ошибки.

№11.

Высота бака цилиндрической формы равна 50 см, а площадь его основания 160 квадратных сантиметров. Чему равен объём этого бака (в литрах)? В одном литре 1000 кубических сантиметров.



Базовое задание по стереометрии.

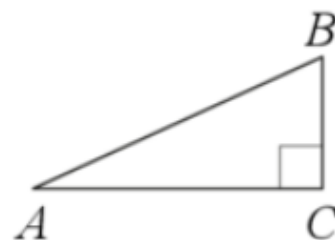
По всей совокупности участников экзамена задание 11 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
56	4	15	42	89

Средний показатель по региону больше 50%. Однако три группы из четырех не набирают необходимый показатель усвоения.

№12.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 10$, $AC = \sqrt{91}$. Найдите $\sin A$.



Базовая задача по планиметрии.

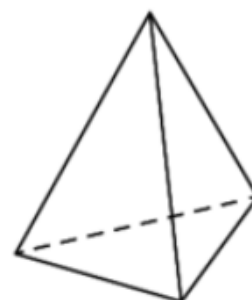
По всей совокупности участников экзамена задание 12 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
56	0	5	44	92

Средний показатель по региону больше 50%. Однако три группы из четырех не набирают необходимый показатель усвоения.

№13.

Стороны основания правильной треугольной пирамиды равны 10, а боковые рёбра равны 13. Найдите площадь боковой поверхности этой пирамиды.



Базовая задача по стереометрии.

По всей совокупности участников экзамена задание 13 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
25	2	1	8	54

Около 45% выпускников не приступили к несложной практической задаче по геометрии. Базовое задание по стереометрии выполняет заметно менее половины участников экзамена, что в сочетании с уровнем решения планиметрических задач показывает, что требуется существенная перестройка курсов стереометрии базового уровня, так как более половины школьников фактически не готовы к его освоению.

№14.

Найдите значение выражения $1 - \frac{1}{3} * 1,2$

По всей совокупности участников экзамена задание 14 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
74	22	33	71	94

Анализ результатов выполнения данного задания показывает, что более 20% участников экзамена имеют недостаточно сформированные арифметические навыки и, как следствие, у них заведомо есть сложности в освоении не только курса математики, но и других естественных наук. Отметим, что использование калькуляторов при отсутствии арифметических навыков не страхует от грубых ошибок, в том числе на практике. Около 7% выпускников дали ложный ответ по причине неверного порядка действий (!).

№15.

В городе 50000 жителей, причем 20% из них – пенсионеры. Сколько пенсионеров в этом городе?

Практико-ориентированное задание проверяет умение находить процент от числа.

По всей совокупности участников экзамена задание 15 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
88	13	60	91	98

Понятие процента для некоторых выпускников так и остается секретом на момент завершения среднего образования. Жизненно важный инструмент для ориентации в современном мире неверно используют 12% выпускников. Веер ответов показывает, что есть выпускники, у которых отсутствует чувство части/доли.

№16.

Найдите значение выражения $\frac{3^5}{3^3 \cdot 3}$

Базовое задание на применение свойств степеней.

По всей совокупности участников экзамена задание 16 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
80	24	41	80	98

Средний показатель по региону – оптимальный. Ошибки допускаются на этапе применения свойств или на этапе работы с целыми числами.

№17.

Решите уравнение $x^2 + 6 = 5x$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе записать больший из них.

Базовое задание, проверяющее умение решать уравнения.

По всей совокупности участников экзамена задание 17 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
73	7	26	71	97

Заметный процент участников экзамена базового уровня имеет сложности при решении уравнений, в которых необходимо провести минимальное одношаговое преобразование, например: перенос выражения из одной части в другую.

№18.

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА	РЕШЕНИЯ
А) $\log_2 x > 0$	1) $(-\infty; 0) \cup (1; +\infty)$
Б) $2^{-x} > 2$	2) $(1; +\infty)$
В) $\frac{x}{x-1} < 0$	3) $(-\infty; -1)$
Г) $\frac{1}{x(x-1)} > 0$	4) $(0; 1)$

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующую цифру.

А	Б	В	Г

Базовое задание, проверяющее умение решать неравенства разных типов. Заметим, что неравенства простейшие.

По всей совокупности участников экзамена задание 18 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
43	2	13	28	73

Более половины выпускников испытывают трудности в решении задания. 4,5% не приступили к выполнению задания.

№19.

Найдите четырёхзначное число, кратное 15, произведение цифр которого больше 0, но меньше 25. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

Задание на конструирование числа с заданными свойствами. Для успешного выполнения этого задания необходимы навыки математического моделирования.

По всей совокупности участников экзамена задание 19 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
44	9	8	29	76

Более половины выпускников испытывают трудности при конструировании числа по данным свойствам. 13% выпускников не приступили к выполнению этого задания.

№20.

Смешали 4 кг 40% раствора с 10 кг 5% раствора. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?

Текстовая задача на растворы.

По всей совокупности участников экзамена задание 20 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
28	2	3	12	57

Задание в среднем выполнили лишь 28% выпускников. Что показывает, что умения прочитать условие текстовой задачи, составить математическую модель, обработать эту модель и проверить ответ, к сожалению, недостаточно развиваются в школе. Следует продолжать работу по переносу акцентов в изучении математики с формальных технических упражнений на развитие навыков математического мышления, умений применять математику при решении практических задач.

№21.

Во всех подъездах дома одинаковое число этажей, а на всех этажах одинаковое число квартир. При этом число этажей в доме больше числа квартир на этаже, число квартир на этаже больше числа подъездов, а число подъездов больше одного. Сколько этажей в доме, если всего в нём 110 квартир?

Целая арифметика. Рассуждения, перебор вариантов.

По всей совокупности участников экзамена задание 21 выполняется:

Процент выполнения группами				
средний по региону	Получившими «2»	Получившими «3»	Получившими «4»	Получившими «5»
37	7	7	22	67

Невысокий процент выполнения данного задания показывает, что выпускники не обладают достаточно развитой базовой логической культурой, умениями анализа условия задачи.

3.1.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения. В ФГОС метапредметные компетентности связаны с универсальными учебными действиями (далее УУД), которые представляют собой совокупность различных способов действия обучающихся, обеспечивающих способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений.

С учетом существующих видов УУД, отметим результативность их сформированности по итогам ГИА.

Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию

выпускников, а также ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Выпускники продемонстрировали способность к самоопределению (каждый сделал выбор профиля экзамена), к смыслообразованию (выпускники смогли поставить себе вопрос о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение»).

Регулятивные УУД – обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности. По итогам ГИА выпускники показали, что владеют целеполаганием – большинство справились с постановкой учебных задач, смогли соотнести имеющиеся знания с условием этих задач; умеют планировать – в условиях ограниченного времени экзамена смогли самоорганизоваться; умеют прогнозировать – прикидка результата, даже на промежуточных этапах (при выполнении номеров второй части); умеют контролировать, корректировать и оценивать свои действия в условиях экзамена; способны к саморегуляции – мобилизации сил и энергии, преодолению препятствий.

Познавательные УУД включают общеучебные, логические действия, действия постановки и решения проблемы.

Выпускники продемонстрировали в том числе:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, критически оценивать и интерпретировать информацию;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Анализ результатов ЕГЭ по математике базового уровня позволяет сделать вывод о достаточном уровне сформированности метапредметных результатов освоения ООП выпускниками, а именно:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения;

- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей;

- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;

- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- Владение основами самоконтроля, самооценки;

- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключать и делать выводы;

- Умение создавать и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения задач.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия: моделирование и преобразование модели. Именно по этой группе умений в наличии проблемная зона выпускников 2023

года, которая проявилась через недостаточный показатель выполнения №№ 19, 20, 21. Это значит, что способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания у большинства выпускников развита слабо.

Блок практико-ориентированных заданий содержит несколько задач для успешного выполнения которых необходим навык осмысленного чтения. Выпускники, у которых этот навык сформирован слабо, давали ответы на вопросы, противоположные тем, которые были в задачах, либо в ответ вносили промежуточный результат. Неверное выполнение № 2, № 8, № 15 группой выпускников позволяет сделать вывод о том, что у этих ребят оказался слабо сформирован навык критической оценки и интерпретации результата.

Отследить уровень коммуникативных УУД средствами предмета математика не представляется возможным.

3.1.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Перечень элементов содержания/умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками Челябинской области в целом можно считать достаточным/недостаточным представлен в таблице (коды проверяемых элементов содержания в соответствии с кодификатором проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена математике, подготовленным ФГБНУ «ФИПИ»):

Номер задания	Проверяемые требования (умения)	Коды проверяемых элементов содержания (по кодиф-ру)	Процент выполнения по региону	
			Средний по региону	Уровень подготовки
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1.4.3-1.4.5	95	Достаточный
2	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	2.1.12, 6.3.1	97	Достаточный
3	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	6.2.1, 3.1.3	98	Достаточный
4	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	6.2.1, 3.1.3	92	Достаточный

Номер задания	Проверяемые требования (умения)	Коды проверяемых элементов содержания (по кодиф-ру)	Процент выполнения по региону	
			Средний по региону	Уровень подготовки
5	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	6.3.1	90	Достаточный
6	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1.4.1	90	Достаточный
7	Уметь выполнять действия с функциями	3.1.1-3.1.3 3.2.1, 3.2.5 3.2.6, 4.1.1 4.1.2, 6.2.1	94	Достаточный
8	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	2.1.12	96	Достаточный
9	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	5.1.1-5.1.7 5.5.1-5.5.5	83	Достаточный
10	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	5.1.1-5.1.3 5.5.1, 5.5.3 5.5.5	78	Достаточный
11	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	5.3.1-5.3.5 5.4.1-5.4.3 5.5.5-5.5.7	56	Достаточный
12	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	5.1.1-5.1.5 5.5.1, 5.5.3, 5.5.5	56	Достаточный
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	5.3.1-5.3.3, 5.4.1-5.4.3, 5.5.5-5.5.7	25	Не достаточный
14	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1.1.1, 1.1.3 1.4.1	74	Достаточный
15	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	1.1.3	88	Достаточный
16	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1.1-1.4	80	Достаточный
17	Уметь решать уравнения и неравенства	2.1.1-2.1.6	73	Достаточный
18	Уметь решать уравнения и неравенства	2.2.1-2.2.5	43	Не достаточный
19	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1.4.1, 1.4.2	44	Не достаточный
20	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1.4.1, 1.4.2 2.1	28	Не достаточный

Номер задания	Проверяемые требования (умения)	Коды проверяемых элементов содержания (по кодиф-ру)	Процент выполнения по региону	
			Средний по региону	Уровень подготовки
21	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1.4.1, 1.4.2 2.1, 2.2	31	Не достаточный

Результативность выполнения заданий экзамена выше 50% позволяет сделать вывод о том, что выпускниками 2023 года Челябинской области усвоены следующие элементы содержания:

- Целые и рациональные числа, применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений

- Графическое представление данных
- Площадь плоских фигур
- Объемы стереометрических фигур
- Вероятности событий
- Углы, связанные с окружностью
- Применение производной к исследованию функций
- Измерение геометрических величин
- Числа, корни и степени, тригонометрия, логарифмы
- Уравнения и неравенства

Выпускники 2023 года Челябинской области продемонстрировали достаточный уровень умений и видов деятельности, а именно:

- Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
- Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: описание с помощью функций различных реальных зависимостей между величинами и интерпретация их графиков; извлечение информации, представленной на графиках
 - Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами
 - Уметь вычислять в простейших случаях вероятности событий
 - Уметь решать уравнения
 - Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами
 - Уметь выполнять действия с функциями
 - Уметь решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин
 - Уметь выполнять вычисления и преобразования
 - Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
 - Уметь исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции, вычислять производные

элементарных функций.

Проверяемое требование «Уметь строить и исследовать простейшие математические модели» у выпускников Челябинской области 2023 года сформирован недостаточно.

Повышение успешности решения задач, связанных с математическим моделированием, возможно при регулярно организованном «процессе перевода» слов русского языка на язык математики на всех этапах обучения – т.е. учитель должен уделять достаточно внимания освоению формализованного математического языка.

Результаты решения задач по стереометрии в сочетании с уровнем решения планиметрических задач показывают, что требуется существенная перестройка курсов стереометрии базового уровня, так как более половины школьников фактически не готовы к его освоению.

При работе с обучающимися, не планирующими получение высшего образования в вузах, предъявляющих требования к уровню математической подготовки, стоит фокусировать внимание на гуманитарной составляющей математики – ценностный ориентир культурного и исторического наследия человечества. Основы математического анализа расширяют интеллектуальные и познавательные возможности.

Стабильность результатов единого государственного экзамена по математике на базовом уровне в Челябинской области по большей части проверяемых линий (элементов содержания) можно обосновать уникальной открытостью и прозрачностью единого государственного экзамена в России, в частности наличие открытых банков заданий, которые позволили внедрить онлайн-тренажеры, которые безусловно способствовали повышению эффективности итогового повторения и подготовки к экзамену с учетом индивидуальных образовательных траекторий каждого участника экзамена. Это обуславливает снижение количества допущенных участниками ЕГЭ вычислительных и технических ошибок при выполнении заданий с кратким ответом и заполнением бланков.

Сравнивая результаты ЕГЭ на базовом уровне 2023 года с результатами 2022 года, наблюдается одинаковая не успешность (не достижение 50% уровня выполнения) по номерам 20, 21. Проверяемое требование «Уметь строить и исследовать простейшие математические модели» у выпускников Челябинской области 2023 года сформирован недостаточно. Но в 2023 году выпускники продемонстрировали недостаточный уровень освоения элементов стереометрии (многогранники и тела вращения) и методов решения неравенств различных видов.

Опыт участия выпускников 2023 года во всероссийских проверочных работах (далее ВПР), безусловно, оказал положительное влияние на результативность. Участие в ВПР позволяет обучающимся привыкнуть к контролирующим процедурам и снять чувство тревожности или существенно снизить его, что способствует формированию устойчивости к стрессу и повышает работоспособность.

Тренировочные тестирования для обучающихся 11-х классов, проводимые ГБУ ДПО «ЧИРО» совместно с ФГБУ «ФЦТ» также позволили выпускникам пройти пробный экзамен, испытать свои силы: выделить проблемные зоны, принять меры к их устранению.

Рекомендации для системы образования, включенные в отчет 2022 года, стали основой тематических семинаров, которые проводились на региональном, городском и институциональном уровнях, способствуя формированию пространства методического сопровождения, поддержки и подготовки педагогических кадров.

Курсовая подготовка, организованная ГБУ ДПО ЧИППКРО и ГБУ ДПО «ЧИРО» способствовала системной поддержке педагогического сообщества, была направлена на повышение профессиональных компетенций учителей-предметников Челябинской области.

Все обозначенные мероприятия (процессы) в значительной мере способствовали повышению качества обученности выпускников – в 2023 году количество не преодолевших минимальный порог сократилось в два раза по сравнению с 2022 годом.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ²¹ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания математики всем обучающимся

- Базовое математическое образование – основа полноценной профессиональной деятельности современного человека.
- Системное преподавание математики обеспечивает качественную подготовку обучающихся к базовому экзамену.
- Планирование обобщающего повторения курса алгебры и начал анализа, с учетом основных содержательных линий курса.
- Разработка индивидуальных траекторий для каждого обучающегося при подготовке к ГИА на основе диагностики недостатков и их устранения в усвоении отдельных тем в процессе итогового повторения.
- Поддержание актуальной «педагогической формы» учителям, осуществляющим подготовку выпускников к государственной итоговой аттестации по математике.

Кроме того, т.к. КИМ-ы ЕГЭ базового уровня проверяют и усвоение материала курсов математики 5 — 6 классов, алгебры 7 — 9 классов и геометрии 7 — 11 классов, необходимо систематически повторять некоторые разделы курса математики, алгебры и геометрии основной и средней школы. Ориентиром в

²¹ Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

планировании могут послужить:

- Кодификатор требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения единого государственного экзамена по математике;

- Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в текущем году единого государственного экзамена по математике. Своевременное выявление учащихся, имеющих слабую математическую подготовку.

- Демонстрационный вариант контрольно-измерительных материалов единого государственного экзамена по математике. Базовый уровень

- Для своевременной корректировки системы подготовки учащихся к итоговой аттестации необходимо выявить пробелы в знаниях учащихся. С этой целью следует проводить диагностические работы с последующим выстраиванием индивидуальной траектории развития обучающегося.

- Необходимо существенно усилить внимание к преподаванию курса геометрии в основной и старшей школе, делая акцент не только на овладение теоретическими фактами курса, но и на формирование умения проводить обоснованные решения геометрических задач и математически грамотно их записывать.

- Параллельно с изучением новых тем в курсе алгебры и начал анализа, стереометрии в XI классах следует предусмотреть возможность повторения слабо усвоенных тем и разделов. На уроках повторения целесообразно проводить регулярный контроль усвоения знаний на базовом уровне в соответствии с открытым банком тестовых заданий.

- В процессе обучения не нужно злоупотреблять тестовой формой контроля; необходимо, чтобы учащийся предъявлял свои рассуждения как материал для дальнейшего их анализа и обсуждения.

- Особое внимание следует обратить на практико-ориентированные задачи, поскольку они являются отличительной чертой новых образовательных стандартов.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Рекомендуется при работе с обучающимися использовать следующую таблицу, включающую все темы и элементы содержания, которые могут быть проверены на ЕГЭ. Нужно отметить какие темы уже изучены/какие повторили, а какие еще предстоит изучить/повторить. Так выглядит планинг подготовки к экзамену:

№ п/п	Элементы содержания	Пройдено	Необходимо изучить/повторить
Алгебра			
1	Целые, дробные числа		
2	Рациональные числа, степень с целым показателем		

№ п/п	Элементы содержания	Пройдено	Необходимо изучить/ повторить
3	Дроби, проценты, рациональные числа		
4	Работа с формулой: преобразования выражений, включающих арифметические операции, операции возведения в степень, операцию извлечения корня		
5	Преобразование выражений, включающих арифметические операции, операцию возведения в степень, операцию извлечения корня, преобразование тригонометрических и логарифмических выражений		
6	Решение текстовой задачи, сводящееся к преобразованию выражений, включающих арифметические операции		
12	Текстовая задача, сводящаяся к преобразованию выражений, включающих арифметические операции		
19	Текстовая задача, сводящаяся к преобразованию выражений, включающих арифметические операции и операции возведения в степень		
20	Текстовая задача, сводящаяся к преобразованию выражений, включающих арифметические операции и операции возведения в степень		
21	Текстовая задача, сводящаяся к преобразованию выражений, включающих арифметические операции и операции возведения в степень		
Уравнения и неравенства			
7	Квадратные, рациональные, иррациональные, тригонометрические, показательные, логарифмические уравнения		
9	Практическая задача: применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений		
17	Решение рационального, показательного, логарифмического неравенства. Координатная прямая		
18	Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений. Верные и неверные утверждения		
Функции			
11	График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях		
14	График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Свойства функций		
Начала математического анализа			
14	По графику: геометрический смысл производной, уравнение касательной, применение производной к исследованию функции		
Геометрия			

№ п/п	Элементы содержания	Пройдено	Необходимо изучить/повторить
8	Треугольник, параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция: длина отрезка, величина угла, площадь фигуры		
13	Призма, пирамида, многогранники, цилиндр, конус, шар и сфера: длина, величина угла, площадь, объем		
15	Треугольник, параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция: длина отрезка, величина угла, площадь фигуры		
16	Призма, пирамида, многогранники, цилиндр, конус, шар и сфера: длина, величина угла, площадь, объем		
Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей			
10	Вероятность события		
11	Табличное и графическое представление данных		

При организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки рекомендуется придерживаться следующих этапов:

1. Определить уровень подготовки каждого обучающегося. Для этого предложить решить несколько разных вариантов, взятых из проверенных источников, и заполнить лист достижений

Задания	Варианты		
	1	2	...
1			
2			
...			

Лист достижений позволит определить уровень обучающегося и темы/задания, которые решаются верно/неверно.

Далее выделить четыре группы участников с разным уровнем математической подготовки.

Группа наименее подготовленных участников экзамена выполняет не более 6 заданий (соответствует отметке «2»). Выпускники не обладают математическими умениями на базовом, бытовом и общественно значимом уровне, не владеют устойчивыми умениями счета и чтения.

Группа низкого уровня подготовки. Участники этой группы выполняют от 7 до 11 заданий (соответствует отметке «3»). Как правило, это задания прямого подсчета. Для обучающихся этого уровня характерно ошибаться в задачах на проценты, задачах по геометрии.

Группа базового уровня подготовки. Участники этой группы выполняют от 12 до 16 заданий (соответствует отметке «4»). Выпускники владеют базовым математическим уровнем знаний, необходимых в бытовых расчетах, жизненных ситуациях.

Группа выше базового уровня подготовки. Участники этой группы

выполняют от 17 до 21 задания (соответствует отметке «5»). Выпускники владеют базовым математическим уровнем знаний, необходимых в бытовых расчетах, жизненных ситуациях, но они планируют продолжение образования в областях, не связанных с математикой. ЕГЭ по математике профильного уровня не требуется им для поступления на выбранные ими специальности.

2. Получить от каждого выпускника ответ на вопрос о цели сдачи экзамена.

3. Выстроить стратегию для подготовки к экзамену каждого выпускника с учетом его индивидуальных целей.

Если цель – только сдать экзамен, а уровень подготовки ниже базового или базовый, то нужно организовать тренировку выполнения заданий, которые хорошо получаются, добиваться стабильного верного их решения. При переходе к решению новых задач сначала актуализировать материал по учебникам, а затем, переходить к решению задач. В первую очередь следует обратить внимание обучающихся на правильность понимания вопроса задания, верность вычислений.

Если цель выпускника – успешно учиться в вузе, который не предъявляет специальных требований к уровню математической подготовки абитуриентов, то следует ориентировать выпускника на получение отметок 4 или 5 при текущем базовом уровне подготовки; нужно верно решать все задания варианта.

Следует уделять особое внимание обучающихся вдумчивому чтению условия задач и отработке навыков безошибочного выполнения арифметических действий. При подготовке к экзамену все вычисления должны выполняться без калькулятора (как на экзамене). Приучать обучающихся использовать справочные материалы, которые доступны на экзамене. Приучать на черновике записывать выражение, преобразование выражения с использованием законов сложения и умножения, формул сокращённого умножения и вычисления «в столбик». В самом решении следует писать порядок действий, записывать подробно приведение дробей к общему знаменателю, сложение, вычитание, умножение и деление дробей. После каждого действия надо делать проверку обратным действием, поскольку самые распространённые ошибки – вычислительные. Если допущена ошибка, то ответ получается неверный, и тогда за выполнение задания выставляется 0 баллов.

Для того, чтобы слабо подготовленный выпускник смог набрать не менее 7 первичных баллов, нужно практиковать потренироваться решать не менее 10 линий заданий экзаменационного варианта. С помощью листа достижений выявить те задания варианта, которые он может выполнить, содержание которых ему понятно. Тогда надо продолжать их решать до получения стабильного верного результата. Потом следует переходить к тем заданиям, выполнение которых вызывает затруднения, и с помощью учебника и пособий попробовать понять причину затруднения. При выполнении таких заданий простая сверка полученного ответа с эталонным ничего не даёт. Нужно учиться их решать, привлекая для этого печатные и электронные учебные пособия.

При решении каждого задания важно приучать выпускников пройти все

этапы:

- а) внимательно прочитать условие, выделить в тексте ключевые моменты;
- б) выполнить вычисления (рассуждения), обычно нужно сделать 1–2 шага;
- в) зафиксировать полученный ответ;

г) проверить правильность ответа, решив обратную задачу, или подставив корни в уравнение, или оценив полученный ответ прикидкой ожидаемого результата, а при решении задачи проверить реалистичность полученного ответа;

д) прочитать ещё раз вопрос в задании и убедиться, что ответ получен именно на него;

- е) записать ответ в бланк ответов № 1.

После прохождения всех этапов решения задания должно сформироваться внутреннее убеждение: «Я сделал задание верно!»

При решении заданий нужно пользоваться справочными материалами.

Оптимальная стратегия подготовки к экзамену – набрать из открытых банков разные типы заданий по 10 линиям, из них на каждый день составлять себе тренировочный вариант, решать каждое задание, выполняя все шаги. Отдельно рассматривать решения заданий, которые не получились, зафиксировать эти задания, чтобы вновь решать их через какое-то время. Времени для решения 10 заданий достаточно (180 минут), его хватает и на то, чтобы проверить решение несколько раз, решив задание разными способами, и на проверку таких решений. Справочные материалы могут помочь в решении задач только тогда, когда придёт понимание, в каком случае имеет смысл к ним обращаться. В этих справочных материалах нет таблицы умножения, действий с обыкновенными и десятичными дробями, процентов – это нужно знать. Решать варианты и задания нужно самостоятельно – без калькулятора, других справочников, Интернета, звонков другу...

Для получения высокого балла нужно учиться решать задания всего варианта.

Оптимальная стратегия подготовки к экзамену – работать тематически, используя задания Открытого банка заданий ЕГЭ, размещённого на официальном сайте ФГБНУ «ФИПИ» www.fipi.ru, проверенных электронных сервисов, таких как «Мои достижения», Яндекс.Школа.

Обязательно уделять внимание тренировке навыков безошибочного выполнения заданий, в которых выпускники уверены. Отдельно решать задания по тем темам, которые усвоены не очень хорошо. Изучение тем, знания по которым у выпускников минимальны, и проработку соответствующих позиций варианта экзамена следует исключить из подготовки.

Правильная стратегия подготовки – постепенно добиваться стабильных результатов в определённых темах и заданиях, тогда на экзамене эти задания выпускникам не покажутся сложными. Лист достижений в этом поможет и учителя, и ученику.

- 4. Выстроить график подготовки к экзамену.

Постараться убедить выпускников, что заниматься математикой нужно

постоянно, желательно каждый день, чередуя повторение тем с решением полных вариантов. Каждое занятие должно включать в себя решение задач по трудным темам и тренировочных вариантов. Трудным темам надо уделить больше времени – обратиться к учебнику, видео урокам, пособиям. В период подготовки к экзамену важно накопить опыт решения разных задач.

Оптимальный график подготовки к экзамену для тех, кто выбирает «сдать экзамен» – набрать из открытых банков типы заданий по 10 позициям, из них на каждый день составлять себе тренировочный вариант, решать каждое задание, выполняя все шаги, засекая время выполнения. Отдельно рассмотреть решение заданий, которые не получились, чтобы вновь решать их через какое-то время.

Оптимальный график подготовки к экзамену для тех, кто выбирает «высокий балл» – набрать из открытых банков или печатных учебных пособий тренировочные варианты и каждый день выполнять не более одного варианта, отдельно решая задания по тем темам, которые усвоены плохо. На каждом занятии нужно решать как задания по алгебре, так и задания по геометрии. Нужно накапливать опыт решения задач.

Анализ типичных ошибок участников ЕГЭ по математике базового уровня позволил выработать конкретные рекомендации:

1. Устный счет – важнейшая часть математического образования не только на уроке, но и во внеурочных и даже внешкольных формах. Устный счет будет эффективным обучающим средством, если он способствует многократному повторению важных мыслительных фигур и математических конфигураций. Навыки устного счета развивают чувство числа, помогают увидеть путь решения задачи, провести прикидку и оценку результатов вычисления. Рекомендуется на экзамене устные вычисления подкреплять проверкой на черновике.

2. Анализ условия задачи – составление и использование простых уравнений. Уравнение как универсальный инструмент при решении не только сложных, но и простых задач.

3. Представление о геометрических величинах, масштабе. Отношение площадей и объемов подобных фигур. Важным метапредметным умением, которое развивается на уроках математики, является представление о масштабе, изменении геометрических величин при пропорциональном изменении размеров фигуры.

4. Геометрическая интуиция – одна из важнейших целей изучения геометрии. Развитие геометрических, в том числе пространственных представлений, геометрической интуиции, умения видеть геометрическую конструкцию и умения применять необходимые формулы.

5. Выбор подходящего метода решения. Дерево как средство решения задач по теории вероятностей позволит глубже разобраться в сути вероятностных моделей, а также избежать ошибок, связанных с непродуманным, формальным применением формул.

6. Выбор подходящего метода решения. Использование векторов. Применение соответствующего аппарата позволяет быстро и изящно решать

довольно сложные задачи.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

На заседаниях методических объединений учителя-предметники активно откликаются на обсуждение по темам:

- Особенности преподавания математики по УМК автора....;
- Методика введения фундаментальных понятий в математике (число, функция, процент, модуль, параметр, производная и т.п.);
- Теория вероятностей и математическая статистика на равных правах с алгеброй и геометрией;
- Вычислительные навыки как необходимый навык для всех категорий обучающихся на любом этапе обучения;
- Математический анализ – просто о сложном;
- Математика не научная дисциплина, а обычный школьный предмет;
- Математика – гуманитарная наука;
- Математика – универсальный язык познания мира;
- Основы прикладной математики – необходимый инструмент современного человека;
- Метод проектов на уроке математики;
- Алгебраические методы и приемы в геометрии и геометрические приемы в алгебре.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

С учетом пожеланий (предложений), поступающих от учителей-предметников, существует активный запрос на включение в курсы повышения квалификации вопросов методики преподавания математики для разных категорий обучающихся. Вопросы преподавания математики для обучающихся с педагогической запущенностью, обучающихся с ОВЗ.

Выпускающие учителя математики нуждаются в краткосрочных курсах, ориентированных на рассмотрение вопросов оформления решений экзаменационных работ (актуализация алгоритмов решения и т.п.).

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 2-14

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Курсы повышения квалификации. Теория и методика преподавания учебного предмета «Математика» в условиях введения ФГОС СОО	Ноябрь, февраль (в соответствии с графиком) 2022 г., ГБУ ДПО ЧИППКРО, учителя математики	Общий уровень подготовки участников ЕГЭ по математике в 2023 году можно признать, в целом, удовлетворительным, результаты ЕГЭ по математике на базовом уровне в Челябинской области остаются стабильными.
2	Модульный курс «Информационно - методическая работа учителя-предметника по подготовке учащихся к ГИА (по предметам естественно - математических дисциплин)»	октябрь 2022 г.– февраль 2023 г., ГБУ ДПО ЧИППКРО, Учителя математики	Общий уровень подготовки участников ЕГЭ по математике в 2023 году можно признать, в целом, удовлетворительным.
3	Семинары-совещания для школ с низкими результатами по результатам мониторинга качества обучения в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования» (онлайн)	октябрь-ноябрь 2022 г., Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО», руководители ОО, учителя-предметники	Обеспечено комплексное сопровождение школ с низкими результатами, выявленных по результатам мониторинга данных о качестве обучения в региональной информационной системе «Управление качеством общего образования» за 2023 г.

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1	Сентябрь, 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинской области. Подготовка и публикация статистико-аналитических материалов по результатам ГИА-11, всероссийских проверочных работ, региональных исследований качества образования в 2022-2023 учебном году (электронный ресурс)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
2	Сентябрь - октябрь 2023 года	Министерство образования и науки Челябинской области. Представление итогов проведения ГИА-11 с анализом проблем и постановкой задач на конференциях, семинарах (с участием членов предметной комиссии и представителей образовательных организаций среднего профессионального образования и высшего образования)	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области; – учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
3	По отдельному графику	Министерство образования и науки Челябинской области Разработка и реализация плана мероприятий по повышению качества общего образования на основе результатов мониторинга	– руководители органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования; – руководители образовательных организаций Челябинской области;
4	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Реализация программ повышения квалификации	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
5	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО «ЧИРО» Организация и проведение модульных курсов	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области
6	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО, ГБУ ДПО ЧИРО Обеспечение участия преподавателей образовательных организаций региона в вебинарах и видеоконференциях по актуальным вопросам развития общего	учителя – предметники общеобразовательных организаций Челябинской области

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
		образования на муниципальном, региональном, федеральном уровне	
7	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО Организация работы сетевого регионального методического объединения педагогов (профилактика школьной неуспешности обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение слабоуспевающих школьников, педагогическое взаимодействие со сложным контингентом обучающихся, формирование функциональной грамотности обучающихся)	педагогические и руководящие работники школ с низкими результатами

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1	Сентябрь – ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентация, профессионально-общественное обсуждение и распространение электронно-печатных методических рекомендаций: для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по применению региональных информационных систем в рамках внутренней системы оценки качества образования (АИС «Управление качеством общего образования», АИС «Аттестация педагогических работников»); для руководителей и педагогов общеобразовательных организаций по использованию в методической работе отчетов региональных предметных комиссий по результатам ГИА-9 и ГИА-11 за 2022-2023 учебный год.
2	Сентябрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: презентационный проект «Сессия образовательной агломерации по обеспечению эффективного управления качеством образования» с представлением практики школ-лидеров региональной системы оценки качества образования (федеральных и региональных инновационных площадок).
3	Сентябрь-декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: стажировки школьных команд на базе общеобразовательных организаций – федеральных и региональных инновационных площадок по направлениям оценки качества образования и формирования информационной политики.
4	Ноябрь-декабрь 2023 г.	Министерство образования и науки Челябинский области, ГБУ ДПО «ЧИРО»: VIII Межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования».
5	Ноябрь 2023 г., апрель 2024 г., ноябрь 2023 г.	ГБУ ДПО «ЧИРО»: публикации эффективных педагогических практик общеобразовательных организаций с высокими результатами ГИА, ВПР, РИКО 2022-2023 гг. в периодическом электронно-печатном научно-методическом журнале «Научно-методическое сопровождение оценки качества образования».

№	Дата	Мероприятие
6	Октябрь 2023 г.	XII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы культурного образования», посвящённая Году педагога и наставника, ГБУ ДПО ЧИППКРО
7	Ноябрь 2023 г.	XX Международная научно-практическая конференция «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования», ГБУ ДПО ЧИППКРО
8	По отдельному графику	ГБУ ДПО ЧИППКРО: публикация материалов из опыта работы учителей-предметников, демонстрирующих высокое качество подготовки обучающихся на странице «Виртуальный методический кабинет»
9	По отдельному графику	Трансляция эффективных педагогических практик в рамках практических занятий КПК и модульных курсов. ГБУ ДПО ЧИППКРО
10	Сентябрь – декабрь 2023 г.	ГБУ ДПО ЧИППКРО: обеспечение деятельности сетевого профессионального сообщества «Использование потенциала школь-лидеров в повышении качества образования»
11	По отдельному графику	Семинар «Подготовка к единому государственному экзамену обучающихся с разными образовательными потребностями», ГБОУ «Челябинский областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей»
7	По отдельному графику	Семинар «Подготовка к единому государственному экзамену обучающихся в условиях профильного образования» МБОУ «ФМЛ № 31 г. Челябинска»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

- Ноябрь 2023 года – проведение регионального мониторинга качества результатов обучения для выявления школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, в рамках региональной информационной системы «Управление качеством общего образования».

- Ноябрь 2023 года – проведение в общеобразовательных организациях диагностики уровня индивидуальных достижений (метапредметных планируемых результатов) обучающихся 10-х классов при освоении образовательных программ среднего общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования (областная контрольная работа в форме комплексной работы).

- Декабрь 2023 г. – проведение в общеобразовательных организациях области совместно с ФГБУ «ФЦТ» тренировочного тестирования для обучающихся 11-х классов по технологии ЕГЭ (по выбору).

5.2.4. Работа по другим направлениям

В части повышения квалификации учителей математики Челябинской

области кроме систематической курсовой подготовки может быть рекомендовано на добровольной основе участие в профессиональных олимпиадах (например, олимпиада «Профи», адрес в сети Интернет <https://olimphe.ru/>). Эффект от участия в мероприятии:

- Объективная экспертиза уровня предметных компетенций учителя;
- Подкрепление авторитета учителя независимой оценкой знаний;
- Справка-рекомендация в экспертную комиссию;
- Возможность бесплатного повышения квалификации;
- Рост мотивации к постоянному совершенствованию в области предметных знаний;

- Незабываемый опыт интеллектуальных состязаний;
- Поддержание актуальной «профессиональной формы».

Прохождение курсовой подготовки на базе:

- образовательного центра Сириус (<https://sochisirius.ru/edu/pedagogam>)
- МФТИ и ЗФТШ (<http://kpk.mipt.ru/>)

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы, размещенные на сайте ФИПИ (www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ г.;
- открытый банк заданий ЕГЭ;
- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
- методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ прошлых лет (2015–2022 гг.);
- журнал «Педагогические измерения»;
- Youtube-канал Рособнадзора (видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ 2016 – 2023 гг.), материалы сайта ФИПИ (<http://fipi.ru/ege-i-gve-11/dayzhest-ege>).

Научное издание

**Статистико-аналитический отчет о результатах государственной
итоговой аттестации по образовательным программам среднего
общего образования в 2023 году в Челябинской области**

Ответственный редактор: Старцун М.С.

Подписано в печать 01.12.2023 г. Электронный формат.
Усл. печ. л. 76,72. Заказ № 231274.

ГБУ ДПО «Челябинский институт развития образования»
454111, г. Челябинск, ул. Комсомольская, д. 20-а

Отпечатано
в ГБУ ДПО «Челябинский институт развития образования»
454111, г. Челябинск, ул. Комсомольская, д. 20-а