



Применение педагогом новых возможностей информационных технологий и оборудования в образовательной деятельности

Методические рекомендации

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

Применение педагогом новых возможностей информационных технологий и оборудования в образовательной деятельности

Методические рекомендации

Челябинск
2024

*Рекомендовано к изданию решением ученого совета
ГБУ ДПО «ЧИРО»*

Авторы:

О. Л. Агаркова, Ю. В. Васильева, Е. О. Григорьева, А. Ю. Ишекова,
Ю. Г. Полякова, Ю. О. Савичева, Н. Г. Серебрякова, А. А. Соколова,
М. Э. Сяткина, Ф. Н. Уразманова

Методические рекомендации раскрывают теоретические и практические аспекты организации образовательного процесса с использованием возможностей информационных технологий и ресурсов цифровой образовательной среды в рамках урочной, внеурочной и воспитательной деятельности. Освещают развитие цифровых технологий, формирования цифровой грамотности педагога.

В рекомендациях представлен практический инструментарий для формирования цифровой грамотности педагогов и готовности к использованию цифровых технологий, цифровые и программные ресурсы для повышения общего уровня развития цифровых знаний, умений и навыков современного педагога.

Издание адресовано педагогическим работникам, руководителям образовательных организаций, слушателям курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки, заинтересованным в повышении как собственной цифровой грамотности, так и повышения цифровой грамотности педагогического коллектива, а также руководителям и специалистам органов управления образованием, специалистам организаций дополнительного профессионального образования.

Содержание

<i>Введение</i>	5
Раздел 1. Формирование функциональной грамотности обучающихся в условиях цифровой образовательной среды	6
Раздел 2. Опыт использования цифровых технологий в урочной, внеурочной и воспитательной деятельности	
2.1. Использование информационных технологий на уроках русского языка и литературы	11
2.2. Цифровые платформы на уроках русского языка и литературы	21
2.3. Работа с цифровой образовательной средой «Мобильное Электронное Образование»	22
2.4. Использование информационных технологий в обучении английскому языку	25
2.5. Технология создания видеоурока: опыт педагога	27
2.6. Цифровые платформы для работы учителя начальных классов: опыт применения	30
<i>Список литературы</i>	39

Введение

Современное общественное развитие выдвигает новые требования к образованию, школе, выпускнику, диктует необходимость в квалифицированных педагогах, владеющих современными не только педагогическими технологиями и методиками обучения нового поколения, но и представляет новые возможности для школы, которые предусматривают федеральный проект цифровая образовательная среда:

- расширение возможностей построения образовательной траектории;
- доступ к самым современным образовательным ресурсам;
- повышение интереса к обучению;
- улучшение результатов освоения образовательной программы;
- развитие проектно-исследовательской деятельности;

Создание в России единой цифровой образовательной среды — это одна из приоритетных задач национального проекта «Образование». Формирование цифровой образовательной среды в школе позволит совершенствовать образовательный процесс, осуществлять обучение по индивидуальным образовательным маршрутам обучающихся, мотивировать обучающихся к активному и результативному обучению.

Цифровая образовательная среда (ЦОС) включает в себя большой спектр цифровых образовательных ресурсов (ЦОР).

Цифровые образовательные ресурсы для организации учебного процесса аккумулированы на различных электронных платформах. В настоящее время они необходимы для результативного обучения, поскольку современные школьники именно через эти ресурсы осваивают информацию и познают окружающий мир.

С помощью цифровых технологий учителя могут создавать персонализированные программы обучения, учитывая уровень знаний и потребности учеников, и, как результат, максимально раскрыть потенциал каждого из них.

Раздел 1.

Формирование функциональной грамотности обучающихся в условиях цифровой образовательной среды

В современном образовании сформировалось устойчивое мнение, что государственное и общественное процветание и благополучие — это не только высокий экономический и технологический ресурс, это, прежде всего, ресурс человеческий, нацеленный на увеличение числа образованных, воспитанных, обладающих высоким уровнем творческой силы, желанием жить и трудиться во благо своей страны людей. Именно такого типа личности будут способны к принятию нового мира и преобразованию окружающей действительности.

Однако на сегодняшний день уровень личностной и профессиональной подготовки обучающихся не отвечает в полном объеме требованиям современного образования. Зачастую мы обнаруживаем, что выпускники образовательных организаций, успешно овладевшие знаниями в различных предметных областях, не способны использовать эти знания в практической жизнедеятельности.

К числу основополагающих принципов государственной политики в сфере образования относятся обеспечение единства образовательного пространства на территории страны, сохранение и развитие этнокультурных особенностей и традиций народов Российской Федерации в условиях многонационального государства, а также государственные гарантии уровня и качества образования на основе единства обязательных требований к условиям реализации основных образовательных программ и результатам их освоения, которые обеспечивают федеральные государственные образовательные стандарты. В настоящее время осуществлено обновление федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования, продолжается обновление федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования, целями которых являются обеспечение качества общего образования, повышение роли школы в воспитании молодежи как ответственных граждан Российской Федерации на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, повы-

шение качества преподавания русского языка, литературы, отечественной истории, сохранение глубины и фундаментальности отечественного образования.

Исходя из этого, приоритетным механизмом повышения качества общего образования становится формирование функциональной грамотности обучающихся: обновление учебных и методических материалов с учетом переориентации системы образования на новые результаты, связанные с «навыками XXI века», и развитием позитивных установок, мотивации обучения и стратегий поведения учащихся в различных ситуациях, готовности жить в эпоху перемен.

Кроме того, проблема повышения функциональной грамотности сегодня актуализировалась в связи с цифровой трансформацией. В эпоху всеобщей цифровизации создаются новые технологии и сервисы, которые можно эффективно использовать в образовательном процессе для формирования функциональной грамотности обучающихся и которые будут интересны представителям молодого поколения. Популярным сегодня становится смешанное обучение, которое возможно только при наличии верифицированного образовательного контента. Цифровая образовательная среда «Мобильное Электронное Образование» в данном контексте становится основным цифровым инструментом для педагогов в вопросе формирования функциональной грамотности обучающихся. Актуальность темы, соответствие ведущим инновационным направлениям развития образования Челябинской области также подтверждается тем, что результаты реализации представленного инновационного проекта внесут вклад в развитие системы образования Челябинской области, так как это позволит:

- во-первых, совершенствовать содержательно-методические основы обеспечения качества образования, в том числе и качества образовательных результатов;

- во-вторых, получить конкретные механизмы формирования функциональной грамотности обучающихся, в том числе с помощью цифровых инструментов;

- в-третьих, получить инновационные механизмы формирования и развития компетентности педагогов в области функциональной грамотности и цифровой культуры;

- в-четвертых, обогатить практику моделирования систем формирования функциональной грамотности обучающихся на основе компетентностного и личностно-деятельностного подходов.

Все вышеизложенное подчеркивает актуальность выбранной темы инновационного проекта.

Педагоги достаточно ориентированы на достижение предметных и метапредметных результатов школьников, однако, не рассматривают их как единые составляющие качественно нового образовательного результата — функциональной грамотности обучающегося, не проектируют образовательную деятельность на достижение данной качественной характеристики, не выстраивают соответствующего комплекса условий для этого.

Инновационность идеи обусловлена стратегией в области качества образования, нацеленной на повышение эффективности принимаемых управленческих решений по обеспечению результатов демонстрирующих конкурентные преимущества российских школьников, и состоит:

- в разработке системы управленческих и педагогических практик развития функциональной грамотности школьников;
- во взаимодействии педагогических коллективов при апробации педагогических практик;
- в создании и внедрении в практику работы школ механизма управления развитием функциональной грамотности на всех уровнях образования.

Основная идея заключается в том, что в гимназии создана образовательная среда, которая является оптимальным условием для формирования функциональной грамотности обучающихся. Создание таких условий направлено на достижение образовательных результатов достаточных для обеспечения самореализации личности и гарантирующих динамику ее развития.

Цифровая трансформация — это актуальный тренд социальной, экономической, индустриальной и образовательной системы, она является одной из ведущих составляющих четвертой индустриальной революции.

А. Ю. Уваров считает, что «цифровая трансформация (или переход к цифровой школе) — это системное и синергичное обновление базовых составляющих образовательного процесса, включая:

- результаты образовательной работы;
- содержание образования;
- организацию образовательного процесса;
- оценивание его результатов».

Цифровая трансформация (цифровизация) образования — это приведение школы в соответствие с вызовами и возможностями современного информационного общества и цифровой экономики.

В настоящее время именно система образования должна обеспечить окончательный переход в цифровую эпоху и сделать образование одинаково качественным для всех.

Процесс формирования функциональной грамотности обучающихся в условиях цифровой трансформации будет более эффективным с учетом региональной специфики образовательной среды.

Платформа «Мобильное Электронное Образование» является удобным цифровым сервисом, позволяющим эффективно выстраивать процесс формирования функциональной грамотности обучающихся на уроках и внеурочной деятельности.

В гимназии обеспечена кластерная организация методической работы. Работают 6 методических кластеров по формированию функциональной грамотности обучающихся: читательская грамотность, финансовая грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, креативное мышление, глобальные компетенции. Все учителя гимназии входят в один из 6 методических кластера.

Дорожная карта функционирования таких методических кластеров включает в себя следующие направления работы:

- разработка и принятие локальных актов, обеспечивающих реализацию работы в школе по формированию функциональной грамотности учащихся (Положение о формировании функциональной грамотности, изменения в основную образовательную программу, изменения в Положение о ВСОКО);

- родительские собрания «Формирование функциональной грамотности у обучающихся», где родителям будет доступно изложена необходимость формирования функциональной у обучающихся;

- разработка интегрированных технологических карт урока;

- создание банка заданий и межпредметных технологий для формирования функциональной грамотности обучающихся (работа с банком заданий по функциональной грамотности учит качественно усваивать знания по различным предметам, формирует способность применения их на практике, развивает у учащихся умения распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами наук, развивает навыки приме-

нения метода моделирования для решения широкого диапазона жизненных задач);

— участие обучающихся школы в конкурсах, олимпиадах по развитию функциональной грамотности разных возрастных групп под руководством педагогов;

— внедрение в образовательный процесс разработанного материала из открытого банка заданий и технологий с целью формирования функциональной грамотности;

— обобщение инновационного опыта педагогов школы и представление опыта на заседаниях методических кластеров и педагогических советах;

— проведение мастер-классов педагогов;

— трансляция педагогического опыта по формированию функциональной грамотности обучающихся.

Продуктом деятельности методических кластеров станут методические материалы по формированию функциональной грамотности в условиях современной школы и дидактические сборники задач по функциональной грамотности. Результатом — повышение уровня компетентности учителей в области функциональной грамотности. Повышение компетенций учителя возможно только в условиях единой системы методического сопровождения деятельности педагогов. Компетентность учителя в условиях новых требований к качеству общего образования должна обеспечивать возможность развития функциональной грамотности обучающихся.

Современное образование требует от педагогов инновационного поведения, которое характеризуется способностью и готовностью к генерированию и внедрению новых идей; потребностью творчески и качественно решать профессиональные задачи; желанием стать автором новой образовательной действительности.

Раздел 2.

Опыт использования цифровых технологий в урочной, внеурочной и воспитательной деятельности

2.1. Использование информационных технологий на уроках русского языка и литературы

Современный этап развития нашего общества в целом и образования в частности характеризуется рядом отличительных особенностей, связанных с научно-техническим прогрессом, стремительным ростом информации, в том числе учебной. Дети сегодня глубоко погружены в сферу информационных технологий, поэтому видится целесообразным использовать любознательность и высокую познавательную активность школьников для целенаправленного развития их личности.

Информационные технологии позволяют любому учителю добиваться высоких результатов обучения. Их использование дает возможность сделать урок интересным и увлекательным, что повышает мотивацию учебной деятельности, активность и инициативность обучающихся, облегчает усвоение учебного материала.

В преподавании русского языка и литературы информационные технологии используются для создания презентаций к уроку, осуществления проектной деятельности, работы с информационными ресурсами интернета, использования готовых обучающих платформ и сайтов.

Мультимедийные презентации — удобный и эффектный способ представления информации с помощью компьютерных программ. Посредством презентации можно «оживить» урок литературы, представить иллюстрации разных художников к изучаемому литературному произведению, провести виртуальную экскурсию по местам, где жил и творил поэт или писатель. На уроках русского языка мультимедийная презентация помогает сжато, емко, наглядно представить сложный лингвистический материал, правила и закономерности, позволяет сделать преобразования в деформированном тексте, дает возможность закрепить изученные орфографические и пунктуационные правила, быстро осуществить самопроверку выполненных заданий, разнообразить виды словарной работы, наглядно продемонстрировать

деление языковых единиц на группы по различным признакам. Особенно полезны презентации при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ по русскому языку. Они могут использоваться обучающимися в качестве справочного материала для самостоятельной подготовки, для отработки сложных заданий. В процессе подготовки к урокам у учителя накапливается «банк» таких презентаций по разным темам. Их можно использовать для повторения изученного, для проведения орфографических пятиминуток, напоминая учащимся уже знакомый учебный материал. Таким образом, мультимедийные презентации — это универсальный, подходящий для разных возрастов и целей способ подачи учебной информации, позволяющий наглядно представить изучаемый материал, разнообразить урок, активизировать внимание обучающихся.

Не менее важны при подаче нового учебного материала, закреплении изученного, отработке навыков грамотного письма, а также при подготовке к итоговой аттестации различные тренажеры и готовые обучающие интернет-платформы и сайты, такие как «Фоксфорд», «Российская электронная школа», МЭО, Учи.ру и другие. Они предполагают использование не только в рамках урока, но и для организации самостоятельной работы обучающихся, могут применяться в процессе дистанционного образования. Рассмотрим возможности организации работы по изучению русского языка с «Фоксфордом». «Фоксфорд» — образовательная онлайн-платформа (ООП) для школьников, их родителей и учителей. Программа онлайн-школы позволяет помочь учащимся подготовиться к выпускным экзаменам (ОГЭ, ЕГЭ), к олимпиадам, а также просто заполнить пробелы в знаниях и повысить общий уровень образования. На этой платформе во вкладке «Учебник» представлены разнообразные и увлекательные теоретические материалы по всем разделам учебного курса «Русский язык» с 5 по 11 класс. Есть вкладка «Тренажеры», дающая возможность ученику самостоятельно отработать навыки по определенной теме. Причем тестовый материал предлагается в трех уровнях сложности, есть диагностические работы для определения актуального уровня знаний. Учитель, зарегистрированный на образовательной онлайн-платформе «Фоксфорд», пригласив учеников, может задавать домашние задания всему классу или индивидуально отдельным ученикам. Результаты выполнения заданий представляется учителю в удобной таблице, при этом есть возможность проанализировать

ошибки каждого ученика, выстроить индивидуальную траекторию отработки учебного материала, подобрав дополнительные задания на ООП «Фоксфорд». Для детей, интересующихся учебным предметом, желающих изучать русский язык углубленно, на онлайн-платформе «Фоксфорд» ежегодно проводится бесплатная олимпиада, имеющая два уровня участия — базовый и углубленный. Кроме этого, онлайн-платформа предлагает разнообразные вебинары и курсы повышения квалификации для учителей от преподавателей Высшей школы экономики, Московского государственного педагогического университета и других престижных вузов, позволяя получить новые, в большинстве своем практико-ориентированные знания.

Таким образом, на примере онлайн-платформы «Фоксфорд» можно убедиться, что подобные интернет-платформы и сайты систематизируют информацию, дают возможность ученикам, используя информационные технологии, готовиться к урокам, отрабатывать и автоматизировать навык грамотного письма, выполнять творческие задания. Смысл в том, что ресурсы сети становятся необходимыми для решения именно познавательных задач. Обширный и разнообразный банк заданий на таких готовых интернет-ресурсах облегчает работу учителя.

Особое значение информационные технологии имеют в процессе работы над учебными проектами. Метод проектов, смысл которого заключается в создании условий для самостоятельного освоения школьниками учебного материала в процессе выполнения проектного задания, создания проектного продукта, становится весьма актуальным в современной школе, так как позволяет формировать основы творческого мышления и продуктивной деятельности учащихся для свободной реализации возможностей и способностей личности в обществе. Проектная деятельность формирует у обучающихся умение самостоятельно добывать новые знания, собирать необходимую информацию, умение выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения, решать практические задачи, что позволяет превратить образование в личностно значимый процесс. В основу метода проектов положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности школьников на результат, который достигается благодаря решению той или иной практически или теоретически значимой для ученика проблемы. Основная же ценность метода проектов состоит в том, что она ориентирует школьников

не на привычное изучение темы, а на создание совершенно нового образовательного продукта. В результате проектной деятельности учащиеся становятся активными участниками образовательного процесса.

Весь процесс работы над проектом предполагает активное использование информационных технологий и ресурсов. Ученик обращается к сети интернет для поиска информации и ее обработки, проводит исследование, систематизирует информацию представляя ее в таблицы, графики, чертежи. Результаты проекта представляются, как правило, в визуализированной форме путем создания мультимедийной презентации. Информационные технологии, в том числе и онлайн-сервисы интернет, часто становятся основой для создания проектного продукта, который может представлять собой буклет, плакат, газету, коллаж, инфографику. Применение информационных технологий в ходе реализации проекта или для оформления его результатов способствуют формированию ИКТ-компетенций.

При изучении русского языка и литературы учащиеся могут выполнять как краткосрочные, так и долгосрочные проекты. В зависимости от возраста и уровня знаний и умений обучающихся может варьироваться сложность проектного задания. В 5 классе ученикам при изучении фонетической темы «Двойная роль букв *е, е, ю, я*» было предложено изучить историю происхождения буквы *е*, подготовить презентацию, отражающую собранную информацию. Другим проектом по русскому языку, помогающим ученикам оценить значение родного языка, стало задание создать макет памятника русскому языку. Результатом этого проекта стали макеты памятников, выполненные с использованием интернет-ресурсов, например, план парка «Азбука». Дети, предварительно изучив необходимую информацию, продумывали все детали создания памятника от идеи до воплощения, описывая место его установки, материал, из которого памятник будет изготовлен и многое другое.

На уроках литературы учащиеся записывали видеоролики, в которых представляли свою любимую книгу. У некоторых получились видеопрезентации и даже короткометражные художественные фильмы, где в главной роли сами ученики. После изучения сказок Дж. Родари учащиеся получили задание сочинить подобную сказку и «издать» свою книжку-малышку. Выполняя этот проект, некоторые обучающиеся также обратились к информационным технологиям.



Рис. 1. Инфографика «Манилов»



Рис. 2. Инфографика «Ноздрев»

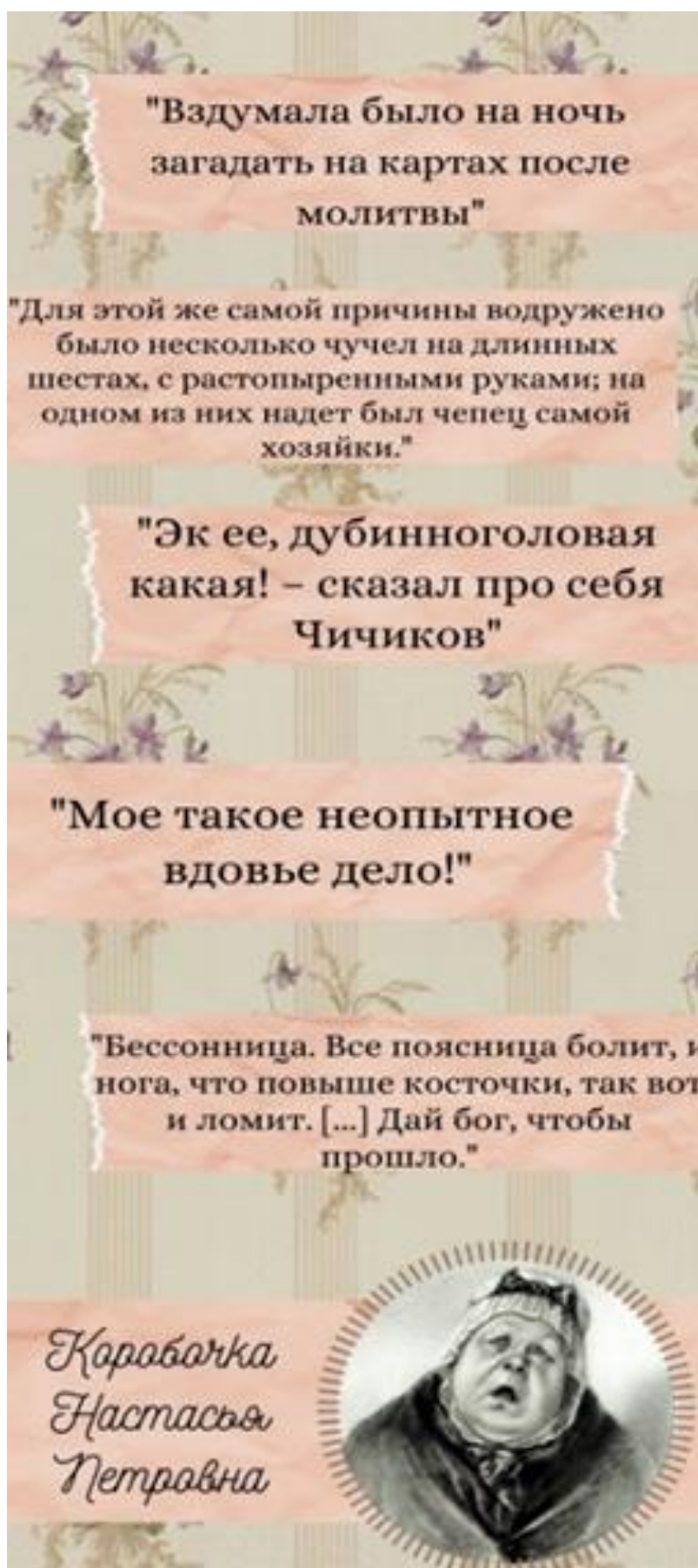


Рис. 3. Инфографика «Коробочка»

"Помещик, казалось,
хлопотал много о
прочности"

"Собакевич, который
редко отзывался о
ком-нибудь с хорошей
стороны"

"дешевле нигде не
купите такого
хорошего народа!"



Собакевич Михаил Семёнович

"Словом, все, на что
ни глядел он, было
упористо, без пошатки,
в каком-то крепком и
неуклюжем порядке"

"он опрокинул половину
бараньего бока к себе
на тарелку, съел все,
обгрыз, обсосал до
последней косточки"

"медведь! совершенный
медведь! Нужно же такое
странное сближение: его
даже звали Михайлом
Семеновичем"

Рис. 4. Инфографика «Собакевич»



Рис. 5. Инфографика «Плюшкин»

В 9–10 классе уровень выполнения проектов повышается, учащимся, например, представляется такой способ графического оформления информации, как инфографика, и предлагается в качестве продукта проектной деятельности по литературе, предполагающей глубокий анализ художественного текста, создать именно ее. Инфографика — визуализация данных или идей, целью которой является донесение сложной информации до аудитории быстрым и понятным образом. Средства инфографики помимо изображений могут включать в себя графики, диаграммы, блок-схемы, таблицы, карты, списки. Инфографика способна не только организовать большие объемы информации, но и более наглядно показать соотношение предметов и фактов во времени и пространстве, а также продемонстрировать тенденции. Для создания инфографики в качестве проектного продукта литературоведческого исследования не нужно обладать особыми навыками, нужно лишь уметь разбираться в базовых инструментах, иметь основные понятия работы со шрифтами, в управлении цветом, дизайном. Эта работа требует глубокого осмысления литературного материала, отбора наиболее важных сведений и обоснования своего выбора. Кроме того, такая деятельность формирует креативное мышление ученика. В качестве примера можно представить проектный продукт — инфографику по теме «Деталь в создании образов помещиков в поэме Н. В. Гоголя «Мертвые души». На инфографиках выведены основные цитатные характеристики главных героев-помещиков, а также их черты характера переданы путем подбора цветовой палитры и дизайн-оформления, обозначены детали (обои в цветочек Коробочки, паутина, пуговица, найденная в грязи и подаренная внуку Плюшкиным, и другие).

Таким образом, проектная деятельность — один из лучших способов для совмещения современных информационных технологий, личностно ориентированного обучения и самостоятельной работы учащихся.

Успех в современном мире во многом определяется способностью человека организовать свою жизнь как проект: определить дальнюю и ближайшую перспективу, найти и привлечь необходимые ресурсы, наметить план действий и, осуществив его, оценить, удалось ли достичь поставленных целей. Сегодня в школе есть все возможности для развития проектного мышления с помощью проектной деятельности. Можно с уверенностью утверждать, что в целом проектная ме-

тодика является эффективной инновационной технологией, которая значительно повышает уровень компьютерной грамотности, внутреннюю мотивацию учащихся, уровень самостоятельности школьников, их толерантность, а также общее интеллектуальное развитие.

2.2. Цифровые платформы на уроках русского языка и литературы

Изменения, происходящие в жизни современного информационного общества, безусловно, влияют на учебный процесс в современной школе тоже. Нынешний век — век информационный, и вполне оправдано, что в образовательный процесс прочно вошли компьютерные технологии. Выбранная тема на сегодня очень актуальна и состоит в следующем: использование в учебном образовательном процессе цифрового образовательного ресурса позволяет повысить интерес к обучению и помощь в усвоении учебного материала, а также комплексное использование информационных технологий с другими учебными предметами.

Но прежде всего, мы говорим о развитии читательской компетенции на уроках русского языка и литературы при помощи цифровых платформ. Под читательской компетентностью понимается совокупность знаний, навыков, позволяющих человеку отбирать, понимать, организовывать информацию, представленную в печатной (письменной) форме, и успешно использовать в личных и общественных целях.

Не нужно убеждать, что читательская компетентность является базовой основой всех ключевых компетенций, основой успешного обучения всем школьным предметам, основой дальнейшего образования и самообразования человека.

Обучение разным аспектам чтения является общемировой проблемой, решение которой начинается с обучения чтению в школе. Внимание к чтению зафиксировано в Федеральных государственных стандартах, где оно рассматривается и как чтение литературных произведений, и как работа с информацией, и как средство воспитания и развития учащегося, и как общеучебное умение.

Грамотность, общекультурная и читательская компетентность, умение работать с текстами разных типов, решать интеллектуальные задачи и проблемы — все это необходимо современным людям в их частной жизни, в общественной и профессиональной деятельности. Безусловно,

каждый учитель-словесник интерпретирует озвученные направления через призму своих предметов. Из разнообразия задач, стоящих перед любым учителем словесности, выделяется основная — формирование социально необходимого уровня читательской компетентности, который обеспечивает не только обучающемуся, но и выпускнику средней школы знания и навыки, помогающие адаптироваться в современном многообразном и подвижном информационном поле.

2.3. Работа с цифровой образовательной средой «Мобильное Электронное Образование»

Цифровая образовательная среда «Мобильное электронное образование» ставит целью создание безопасного образовательного онлайн-пространства, обеспечивающее равную доступность качественных образовательных услуг для всех категорий детей, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья, а также выявление, поддержку и сопровождение высокомотивированных обучающихся, формирование компетенций цифровой экономики в соответствии с задачами стратегии социально-экономического развития страны и города, запросами семей и бизнеса.

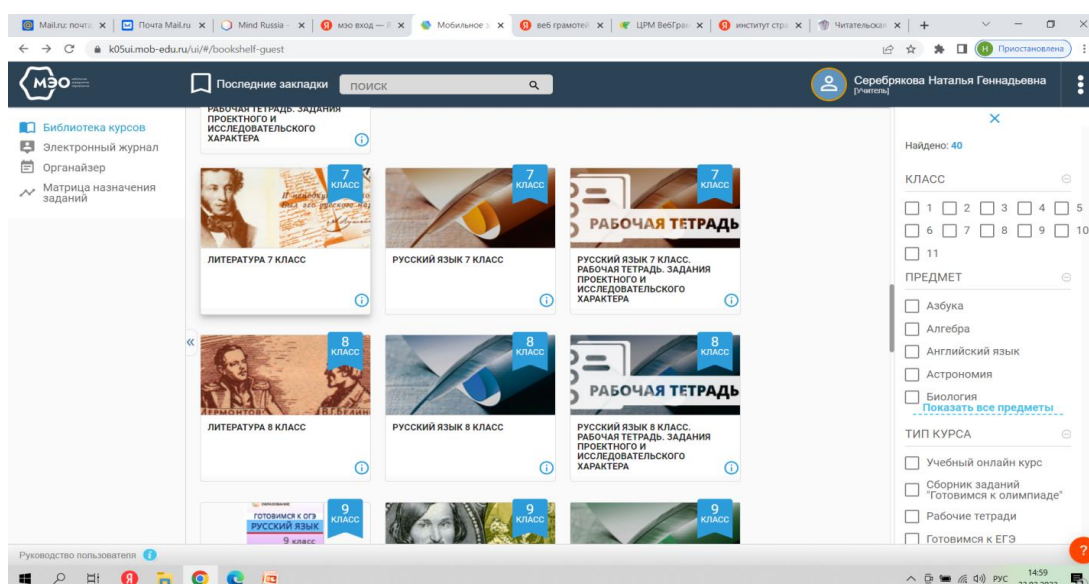


Рис. 6. ЦОС «Мобильное электронное образование»

Навигация сайта достаточно проста. Если нам необходимо выбрать предмет, то мы должны зайти в Библиотеку курсов. Выбираем урок по текущей теме. Например, «Н. В. Гоголь: судьба и творчество». От-

метим, что разработанные занятия на этой платформе не укладываются во временные рамки обычного школьного урока. Изучение материала и ответы на вопросы занимают гораздо больше времени.

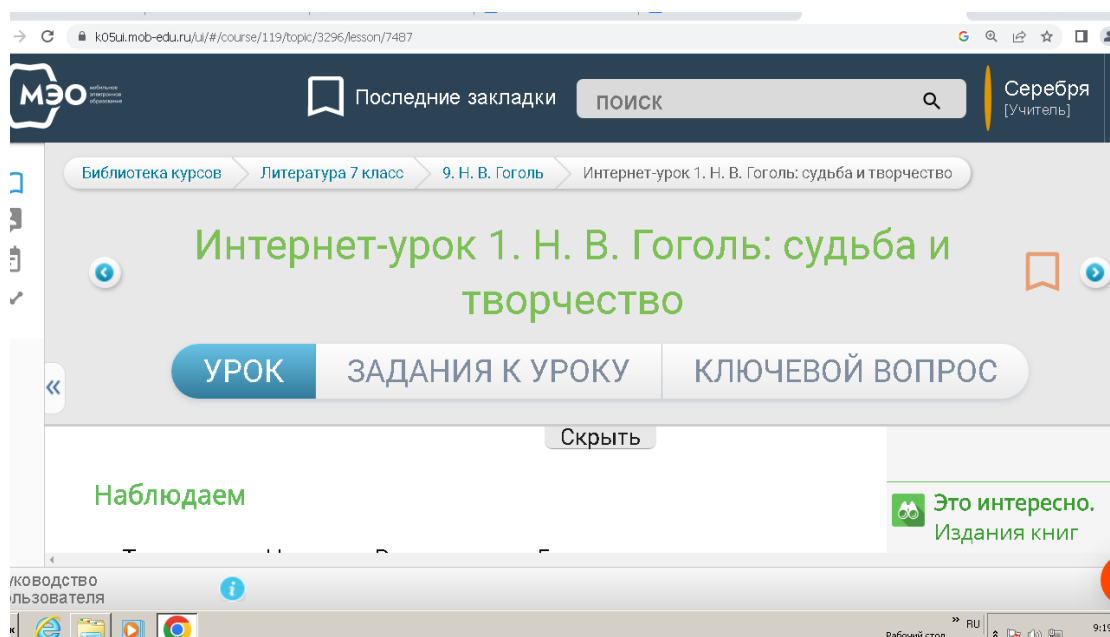


Рис. 7. Интернет-урок 1

В МЭО есть все инструменты: от готового урока, который обучающиеся могут усвоить самостоятельно, до журнала учета знаний. Представлены все школьные предметы, дневник и журнал, материалы ОГЭ, ЕГЭ, ВПР и олимпиады — в одном личном кабинете.

Очень удобно, что есть такие разделы как, «Инструкции по регистрации», «Вебинары», «Инструкция по оформлению бесплатного доступа к платформе», «Доступные предметы», «Преимущества», «Отзывы», «Задавать вопросы», «Матрица назначения учебных предметов», «Система оценивания».

Для удобства учителя есть свой личный органайзер. В него можно внести дату регистрации на платформе, отправить личные сообщения, голосовые сообщения, добавить свой материал.

Использование МЭО позволяет экономить время при подготовке к урокам, каждый обучающийся вовлечен в образовательную деятельность. Этот контент позволяет выстраивать индивидуальную траекторию для каждого обучающегося, исходя из его способностей и запросов. Материалы занятий настолько продуманы, что подготовка к урокам стала доставлять удовлетворение: меньше времени трату на подбор дополнительных материалов.

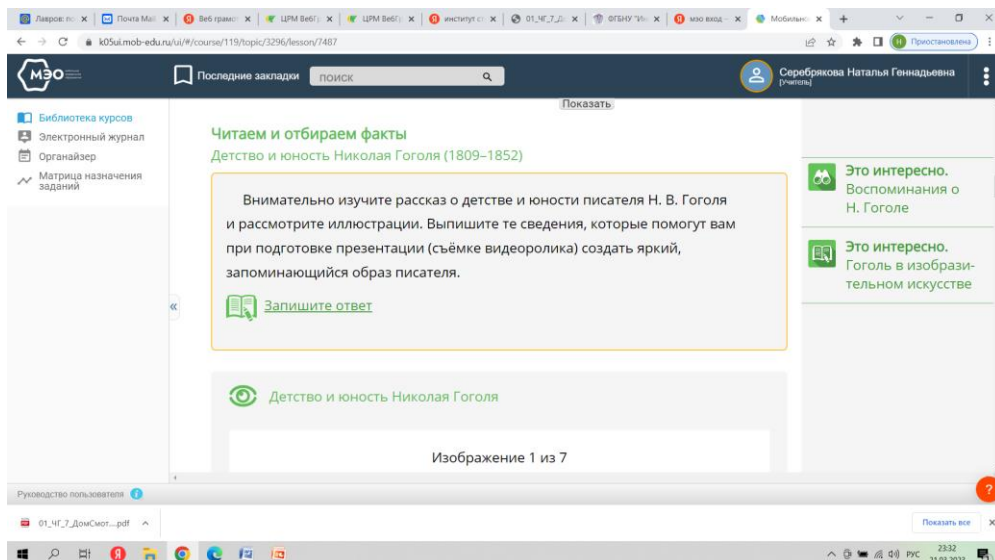


Рис. 8. Задания к уроку

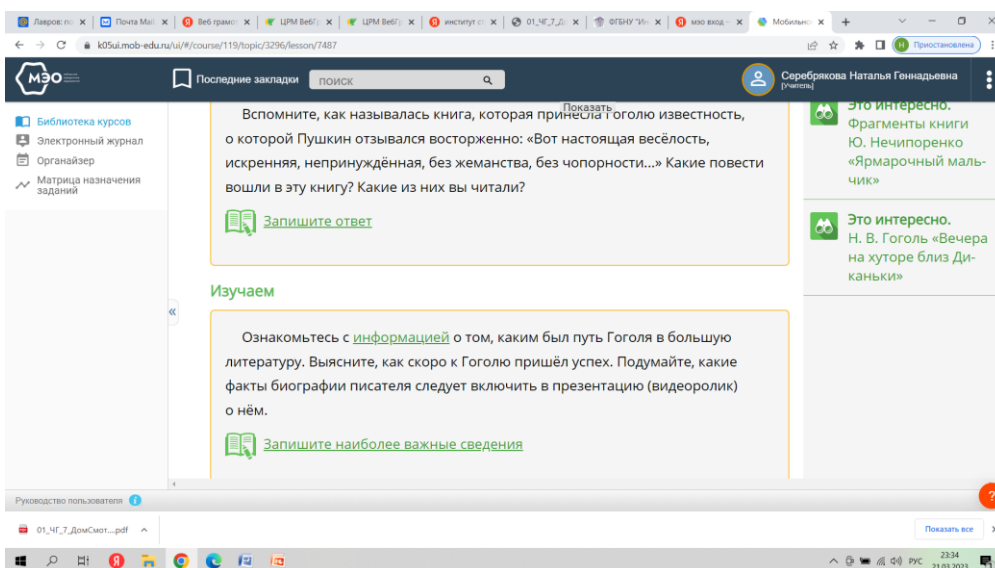


Рис. 9. Рубрика «Изучаем»

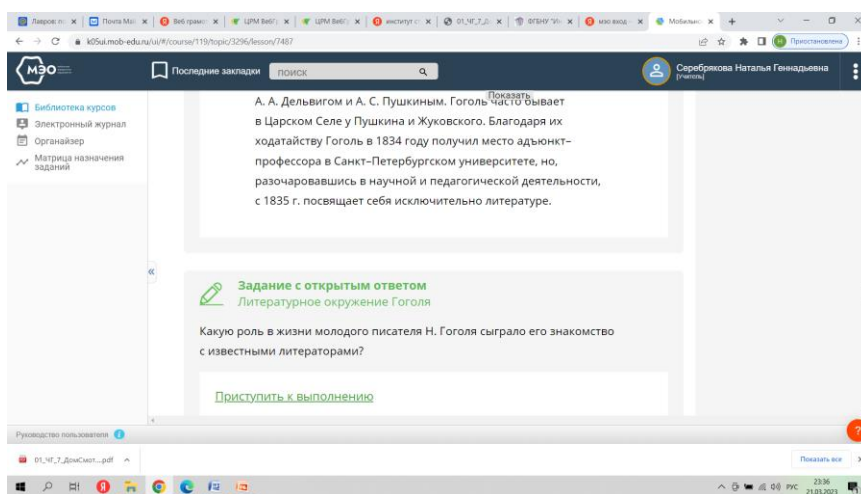


Рис. 10. Задания с открытым ответом

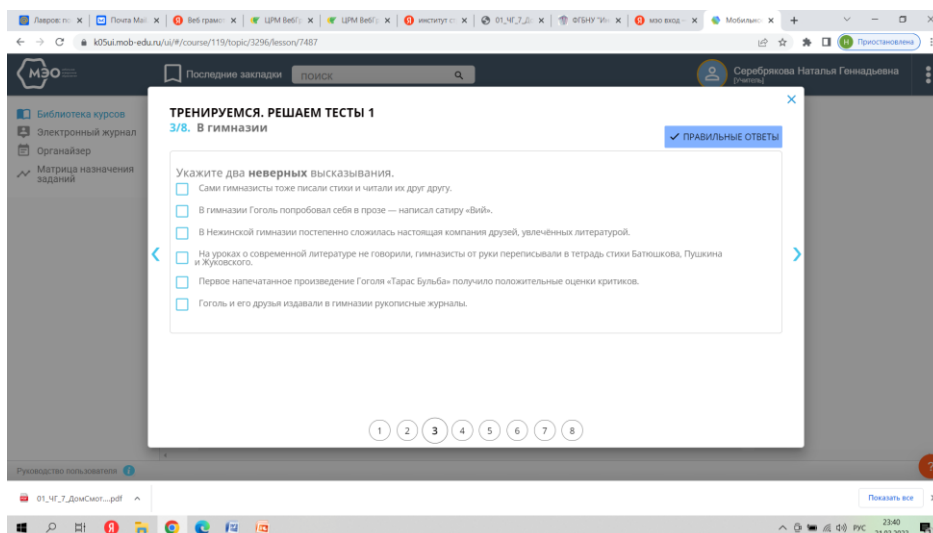


Рис. 11. Рубрика «Тренируемся»

На расположенных выше скриншотах вы можете видеть различные задания, предложенные платформой. Они развивают творческие способности детей, их кругозор, воображение, а главное, читательскую компетентность. Мобильное обучение является новой образовательной стратегией, на основе которой создается учебная среда, где ребята могут получить доступ к учебным материалам в любое время и в любом месте. Это делает процесс обучения всеобъемлющим и мотивирует детей к непрерывному образованию.

Таким образом, применение цифровых образовательных ресурсов оправдано, так как позволяет активизировать деятельность учащихся, дает возможность повысить качество образования, повысить профессиональный уровень педагога, разнообразить формы общения всех участников образовательного процесса. Но необходимо создать условия для творческой и исследовательской деятельности учащихся с различным уровнем развития. Использование учителем качественных цифровых образовательных ресурсов делает реальным для учащихся получение адекватного современным запросам школьного образования вне зависимости от месторасположения учебного заведения.

2.4. Использование информационных технологий в обучении английскому языку

Высокий темп развития современных технологий и быстрая сменяемость информации требует от современного человека умения

быстро ориентироваться и использовать интернет пространство для своих целей. Сегодня учителя столкнулись с необходимостью моделировать учебную программу и задачи для лучшего обучения учащихся. Для достижения образовательных целей и задач стало недостаточно только учебно-методического комплекса. Для дополнения учебной программы учителя стали обращаться к интернет-ресурсам.

Сегодня существует огромное количество образовательных платформ, призванных помочь учителю дополнить и улучшить программу образования. Это российские платформы МЭО, Uchi.ru, Фоксфорд. МЭО (Мобильное Электронное Образование) — это образовательная платформа, включающая курсы по различным предметам. По английскому языку доступны курсы для различных классов. Данная платформа позволяет добавить в урок интерактивных упражнений и дополнить обучающую программу. Необходимость данного ресурса заключается в недостатке определенного вида упражнений в учебниках. Например, в УМК Spotlight за 3 класс мало упражнений направленных на развитие навыков слушания. В ресурсах сети интернет также очень тяжело найти данные упражнения, так как они не соответствуют теме модуля и слишком сложны для учащихся начальной школы. Одним из примеров задания можно привести упражнение на соотнесение имен и членов семьи после прослушивания. Темп речи и быстрота позволяют дать данное задание даже классам, только начинающим изучение английского языка. Лексическое наполнение упражнения полностью соответствует теме «Семья» и позволяет дополнительно потренировать их в аудировании. Однако у платформы есть значительный минус. Упражнения на сайте тяжело выводить на экран проектора в связи с «растянутостью» упражнений на весь экран. Чтобы включить и выключить аудио и показать упражнение, учителю приходится постоянно листать страницу, что не очень удобно для учащихся и преподавателя. Таким образом, можно сделать вывод, что портал обладает высоким образовательным потенциалом, но нуждается в доработке визуального восприятия материала на сайте.

В качестве вывода можно сказать, что сегодня предоставляется большое количество образовательных платформ, дающих возможность дополнить уже действующий УМК. Основное преимущество состоит в структурированности этих платформ и наличия уже готовых заданий, облегчающие педагогу работу. Многие из платформ нуждаются в доработке и дополнительном изучении, однако это от-

личные ресурсы, которые помогут достигнуть образовательных целей в обучении и развитии учеников.

2.5. Технология создания видеоурока: опыт педагога

В современном мире информационных технологий доступность образования выходит на новый уровень. Появились новые формы обучения — вебинары, онлайн-уроки, видеоуроки. Наиболее удобной среди вышеперечисленных форм является видеоурок.

Видеоурок — это дистанционная форма обучения, с помощью которой можно изменить классическую форму преподавания предмета в школе, заменив объяснения учителя у доски на запись этого действия на видеокамеру или выполняемых действий на компьютере с голосом. С помощью видеоуроков учебный материал можно сделать наиболее наглядным для понимания обучающимися. Чаще всего видеоурок представляет собой пошаговую инструкцию, которая содержит четко структурированную информацию (алгоритм) без лишней «воды». Видеоуроки также служат инструментом для самоподготовки и самообразования школьников.

Данная форма обучения становится все более доступной, ведь для ее реализации обучающийся может находиться в любой точке планеты, ему достаточно иметь стабильный доступ к сети Интернет и любое техническое устройство (планшет, смартфон, компьютер). Участник образовательного процесса не привязан к конкретному времени, он может изучить материал в удобное для него время. Также обучающийся не ограничен в количестве просмотров видеоматериала и может вернуться к нему спустя время для актуализации полученных знаний.

Целевой аудиторией видеоуроков являются:

- дети, которые часто бывают на больничном,
- школьники, обучающиеся по системе свободного посещения, а также в форме дистанционного обучения,
- ученики, нуждающиеся в дополнительном повторении материала в комфортной для них обстановке.

Для разработки видеоурока учителю необходимо составить план-конспект занятия, которое будет записано в формате видеоурока. Стоит отметить, что учебный материал должен содержать основные этапы урока:

- актуализация знаний;
- работа по теме урока;
- закрепление и отработка изученного.

Учителю необходимо продумать фон, стиль шрифта, видеоряд, которые увидят обучающиеся при просмотре ролика, обратить внимание на его длительность и соответствие возрастной категории.

Записать видеоурок можно двумя основными способами. С помощью видео- или фотокамеры либо мобильного телефона со встроенной видеокамерой с разрешением не менее 2 мегапикселей (иначе качество записи будет неудовлетворительным). В подобном видеоуроке оператор снимает преподавателя, его речь, действия у доски. Такой видеоролик представляет собой стандартный урок в записи. С помощью компьютера и специального программного обеспечения для записи рабочего стола, и звука (через микрофон компьютера) с применением информационных технологий.

Рассмотрим технологию записи видеоурока вторым способом. Большинство учителей уже в совершенстве работает в программе Microsoft PowerPoint, создавая красочные презентации по тематике урока. Но не все знают, что данная программа обладает более широким спектром возможностей, которыми зачастую педагоги не пользуются. В частности, PowerPoint позволяет озвучить презентацию в 2 режимах:

- наличие личности докладчика в нижнем углу видео;
- отсутствие личности докладчика в нижнем углу видео.

Для записи озвучивания слайдов необходимо выбрать вкладку «Слайд-шоу», затем нажать кнопку «Записать слайд-шоу» (прил. 1).

Далее программа позволяет настроить режим работы с презентацией во время озвучивания. Пользователь может включить фронтальную камеру, чтобы обучающийся мог видеть преподавателя во время объяснения учебного материала, выбрать использование лазерной указки, чтобы акцентировать внимание обучающихся на ключевые моменты на слайде (прил. 2).

При включении кнопки «записать» начинается обратный отсчет перед началом записи. Во время озвучивания докладчик может делать паузы и возвращаться к записи столько раз, сколько необходимо. Стоит отметить, что программа запоминает длительность воспроизведения каждого слайда, распределяет весь материал озвучивания непосредственно по слайдам, что позволяет удалять неудавшиеся

дубли с отдельного слайда с возможностью повторной записи голоса для него (прил. 3).

После завершения работы по озвучиванию слайдов презентации пользователь может просмотреть полученный материал, а затем сохранить его в формате видео MPEG-4. Для этого необходимо войти во вкладку «Файл», выбрать параметр «Сохранить как», затем выбрать формат сохранения «Видео MPEG-4», выбрав путь сохранения получившегося видеоролика (прил. 4).

Учитель вправе выбрать самостоятельно электронный ресурс, на котором будет размещать видеоуроки, предназначенные для обучающихся.

Подводя итог, хочется отметить, что видеоуроки раскрывают широкие возможности для обучения, формирования мотивации, стойкого интереса к учению, дают возможность формировать у школьников потребность к самообразованию. Актуальность и востребованность видеоуроков как элемента цифровизации в современной школе неоспорима.

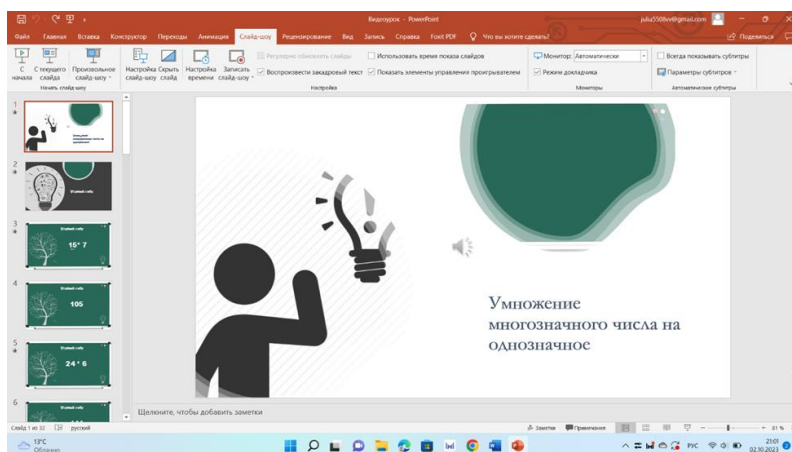


Рис. 12. Приложение 1

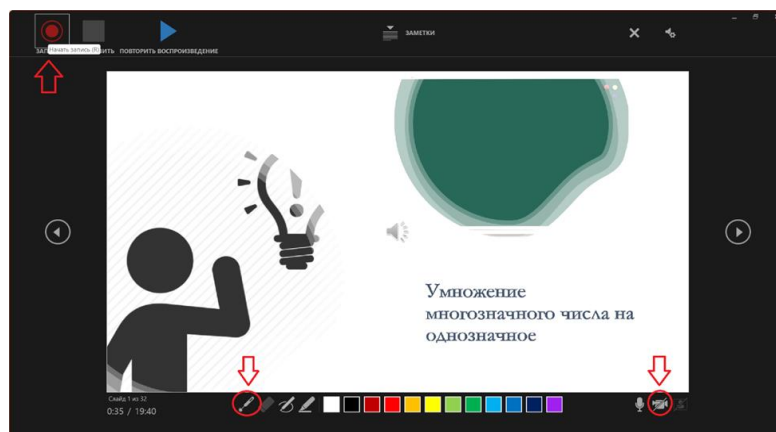


Рис. 13. Приложение 2

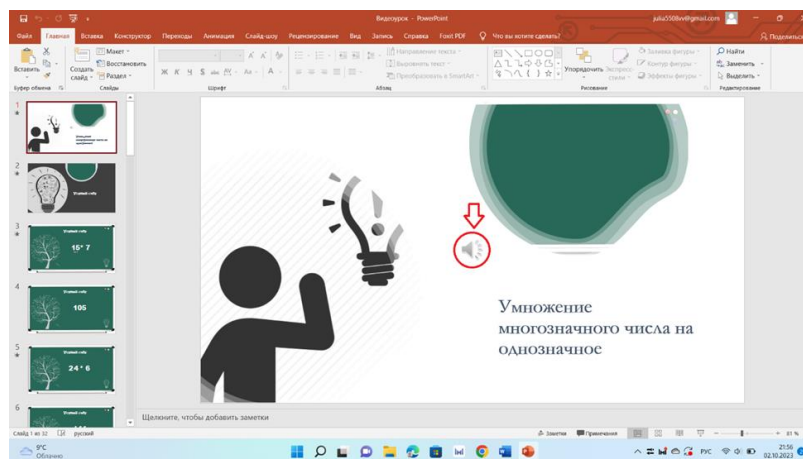


Рис. 14. Приложение 3

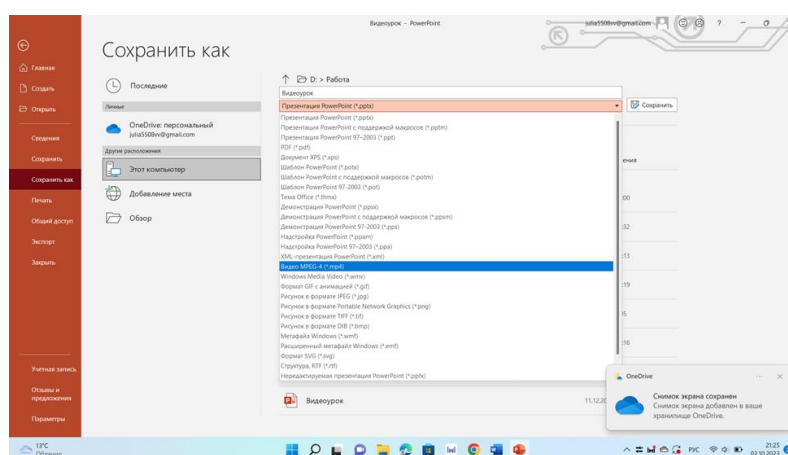


Рис. 15. Приложение 4

2.6. Цифровые платформы для работы учителя начальных классов: опыт применения

В данном разделе затрагиваются предпосылки к необходимости использования в начальном общем образовании средств и технологий, способствующих самостоятельному поиску информации, развитию навыков и умений учиться. Данный вопрос остро встает в условиях современной реальности.

Показаны возможности, которые дает использование информационных технологий с применением платформ Яндекс.Учебник, Учи.ру в учебном процессе. Рассмотрена их вспомогательная форма передачи, поиска информации; отработки навыков и закреплении изученного.

По словам Б. Обама «Технологии — это не серебряная пуля. Это так же хорошо, как учителя... используют его как еще один инструмент, который помогает вдохновлять, учить и решать проблемы».

С обновлением ФГОС потребность в информационных технологиях увеличилась. Владение ими ставится в современном мире в один ряд с такими качествами, как умение читать и писать. Как показывает практика, без новых информационных технологий уже невозможно представить себе современную школу.

Обучение в школе традиционно ставило своей основной целью вооружить учащегося определенной суммой знаний, умений и навыков. Но в настоящее время основная задача школы заключается не столько в том, чтобы обогатить школьников знаниями, сколько научить их самостоятельно добывать знания, научить учиться. Умение учиться особенно важно в современном мире в силу того, что во всех сферах профессиональной деятельности изменения происходят достаточно быстро, и человеку, чтобы быть востребованным в его сфере деятельности, необходимо учиться, повышать квалификацию в течение всей своей жизни. То есть можно говорить о том, что современная жизнь требует от человека хорошо развитых познавательных способностей (восприятия, внимания, памяти, мышления, воображения).

Специфика информационного общества состоит в том, что компьютеризация обеспечивает индивидам широкий доступ к разнообразным источникам информации. Со слов Э. Мэйси, «электронное обучение меняется. И мы увидим появление новых моделей, новых технологий и конструкций». Распространение новой коммуникативной среды вызвало появление таких форм взаимодействия, как форумы, чаты, блоги, online-игры, социальные сети, которые являются полем для формирования индивидуальной идентичности.

Рассмотрим ряд ресурсов, которые могут быть использованы в образовательном процессе для обучающихся начальной школы.

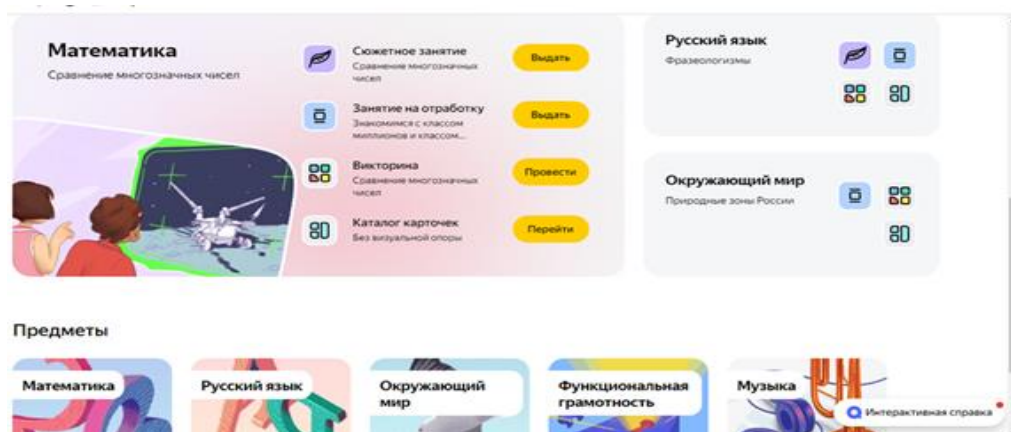


Рис. 16. Интерактивные карточки

«Яндекс. Учебник» — образовательная платформа для онлайн-обучения с автоматической проверкой ответов. Доступы и функционал на сайте разные для детей и учителей. Данный ресурс разработан специально для учащихся 1–4 классов. И платформа устроена таким образом, чтобы учащимся и учителям было максимально комфортно с ней работать. На сайт загружено около 50 000 интерактивных карточек для изучения основных школьных предметов. Детям не придется скучать, выполняя монотонные однотипные задания.

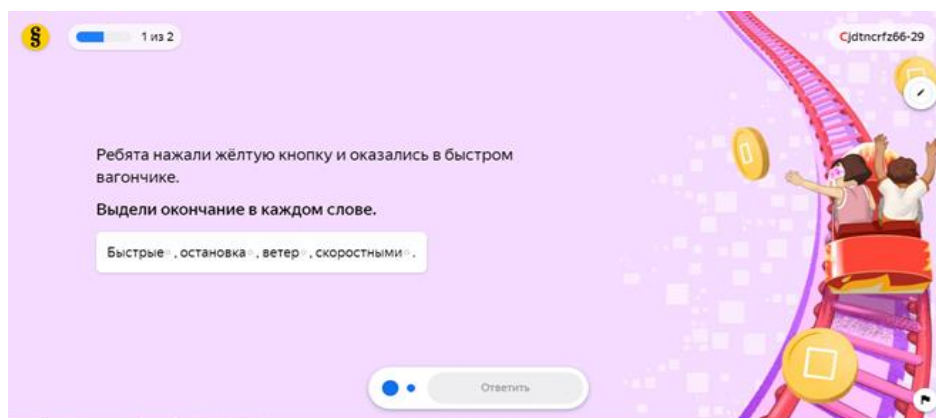


Рис. 17. Задания

Здесь огромное количество заданий разной степени сложности, которые соответствуют школьной программе. Также имеются задания, как для отработки навыков, так и для проверки знаний.

В разделе «Мои занятия» содержится библиотека с заданиями по каждому предмету. Учитель создает черновик, в который добавляет карточки по теме, затем задает параметры урока: название, срок доступа, и отправляет его выбранным ученикам или всему классу. Упражнения можно также выводить на проектор.

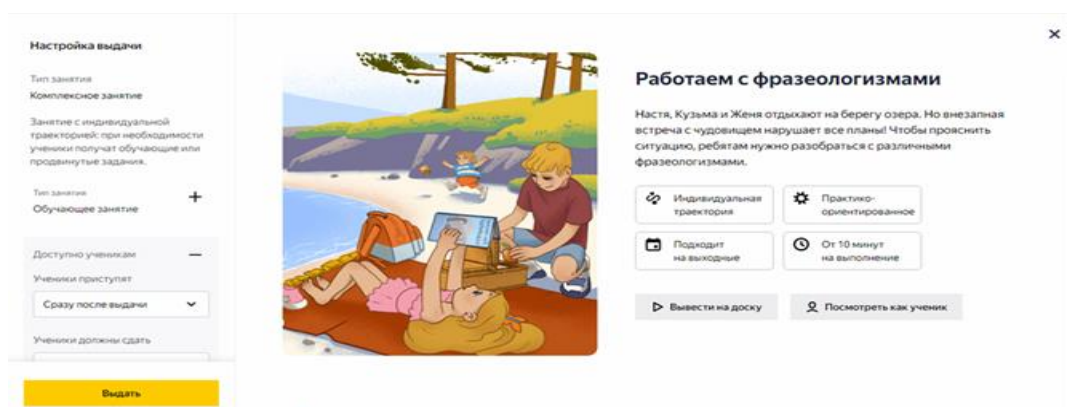


Рис. 18. Упражнения

При решении заданий учениками в карточке, есть кнопка «Ответить» и индикатор попыток. Если ученик решает все правильно, высвечивается «Сделано». Если нет, то всплывает сообщение: «Неверно. Наведи на задание и посмотри ответ». Преимущества такого подхода:

— школьник восполняет пробелы в знаниях в нескучной игровой форме;

— ребенок мгновенно получает обратную связь, это позволяет не терять интерес к предмету.



Рис. 19. Проверка ответов

Учитель может по-разному использовать инструменты, которые предоставляет платформа:

- выводить карточки на интерактивную доску;
- выдавать задания детям на устройства для индивидуальной работы;
- проводить проверочные работы;
- отправлять карточки в качестве домашнего задания.

Яндекс.Учебник не заменяет уроки в школе, но вполне может сделать работу преподавателя более эффективной.

Данный ресурс предоставляет обучение для учителей. Есть различные курсы повышения квалификации, по окончании которых выдаются сертификаты и дипломы.

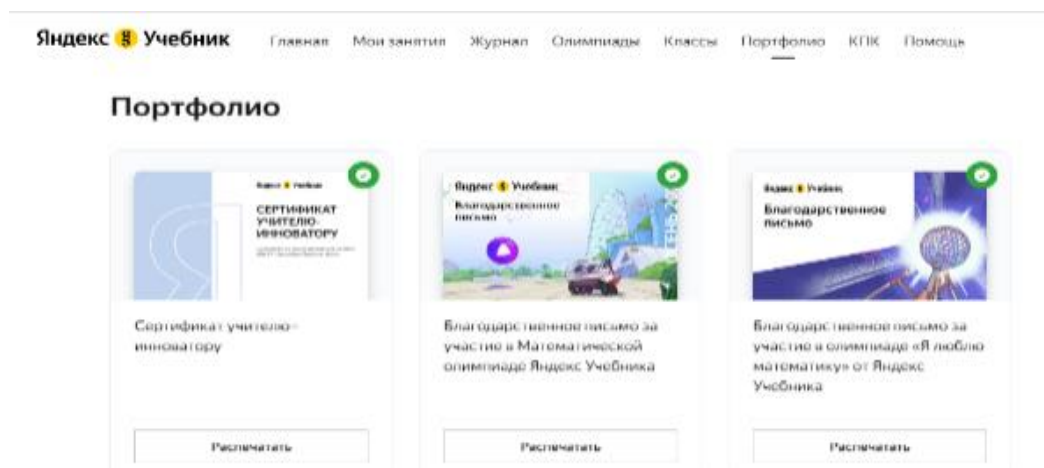


Рис. 20. Портфолио

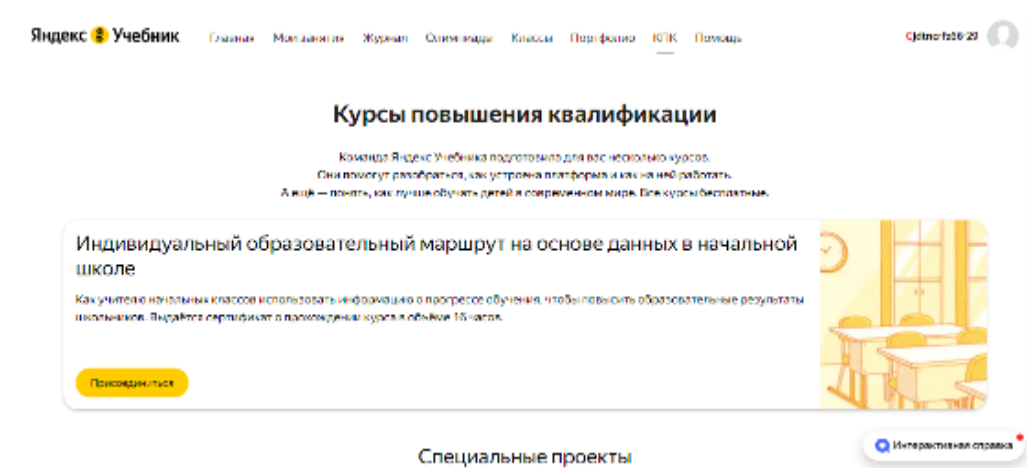


Рис. 21. Курсы повышения квалификации

Еще «Яндекс.Учебник» проводит собственные олимпиады — пока только по математике и информатике.

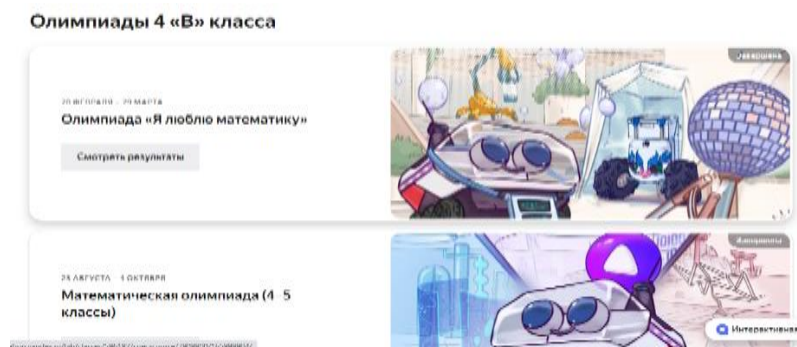


Рис. 22. Олимпиады

Команда Яндекс.Учебника регулярно проводит вебинары и семинары, прямые трансляции, дискуссии на тему образования. Яндекс.Учебник умеет составлять статистику. У педагогов есть возможность оценивать по ней общую и индивидуальную успеваемость.

Далее рассмотрим еще один ресурс Учи.ру, который рассчитан на учащихся начальной школы. Данный проект содержит весь курс начальной школы, разбитый на связанные между собой разделы. Решая задания, ребенок постепенно переходит на более сложные темы, формируя, таким образом свою базу знаний.

Обучающиеся здесь найдут много интересных заданий по математике и окружающему миру, русскому и английскому языкам. А математикой на Учи.ру можно заниматься и дальше — вплоть до 9 класса. Все задания соответствуют школьной программе. Удобный интерфейс, увлекательные задания, игры, мультфильмы — и вот уже дистанционное обучение нравится детям, родителям и учителям.

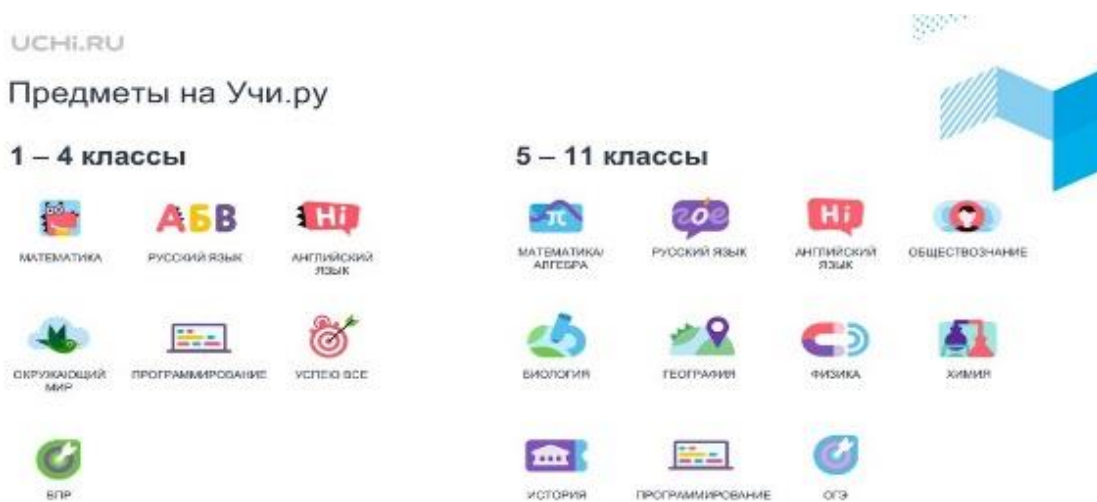


Рис. 23. Предметы

Учитель получает детальную статистику об образовательных результатах по каждому ученику. В любой момент можно узнать, сколько заданий выполнили ученики, сколько времени было затрачено на их выполнение, какие задания и темы вызвали наибольшую сложность.

Учи.ру — это система адаптивного интерактивного образования, полностью соответствующая ФГОС и значительно усиливающая классическое школьное образование. Ученики работают в основном во внеурочное время, выполняя домашние задания, задания для индивидуальной работы.



Рис. 24. Олимпиады на Учи.ру

Предлагаемые задания соответствуют школьной программе. Если учитель желает посмотреть, на каком этапе находится тот или иной ученик, то он открывает его персональную страничку. На ней можно увидеть детальную статистику об образовательных результатах.

Можно узнать, сколько заданий выполнено, когда, за какое количество времени, по какой теме работал, какие задания и темы вызвали наибольшую сложность, сколько ошибок сделал, есть ли прогресс.

За выполнение курса каждый ученик получает электронный сертификат, который можно распечатать. Для всех желающих Учи.ру запускает олимпиады. Наградами для ребят становятся сертификаты, сборники задач, электронные журналы, мультфильмы. Родители получают благодарственные письма.

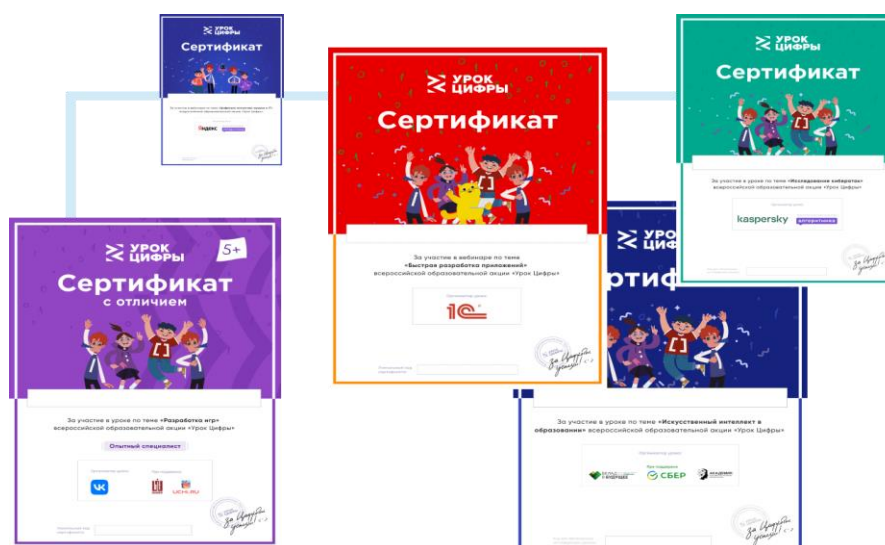


Рис. 25. Награды



Рис. 26. Олимпиады на Учи.ру

Кроме заданий, которые помогают освоить школьную программу, на платформе Учи.ру проходят и олимпиады: по математике («Плюс», «Заврики», «BRICSMATH»); межпредметная «Дино-олимпиада» с заданиями по математике, русскому языку и окружающему миру; «Русский с Пушкиным»; «Юный предприниматель».

Предметы	Классы	Предметы	Классы
Математика	1 - 6	География	5 - 7
Алгебра	7 - 11	Биология	5 - 6
Русский язык	1 - 9	Обществознание	5
Английский язык	1 - 11	Физика	7
Окружающий мир	1 - 4	История	5
Программирование	1 - 4	Химия	8

Рис. 27. Предметы на Учи.ру

Кроме карточек и олимпиад на сайте есть математические игры и мультфильмы.

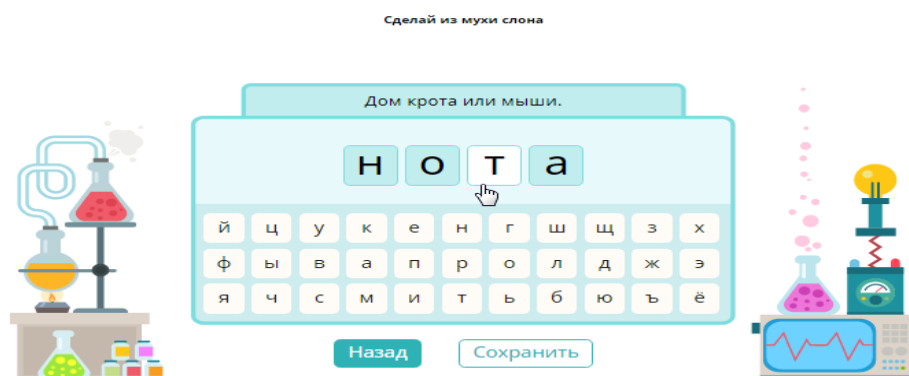


Рис. 28. Математические игры

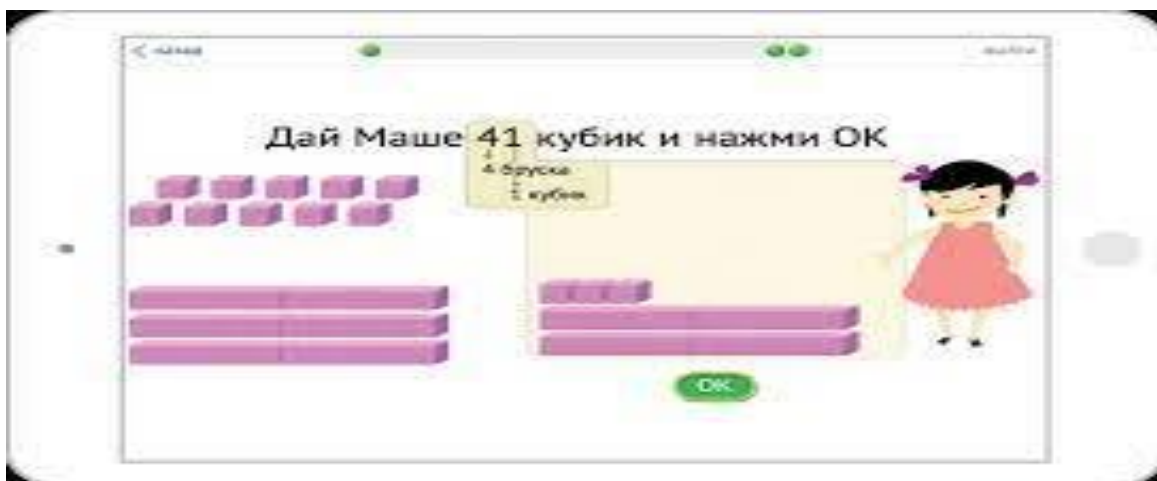


Рис. 29. Математические игры

И как сказал Д. Бейтс «Самые глубокие слова останутся непрочитанными, если вы не сможете заинтересовать ученика. Вы не можете видеть их глаза, чтобы узнать, поняли ли они это... скажите это, покажите это, напишите это, продемонстрируйте это и свяжите это с действием».

Огромная роль в достижении этой цели отводится начальной школе, так как именно в этот период происходит интенсивное развитие умственных способностей учащихся. Педагогическая практика показывает, что для выполнения поставленной задачи, а также усвоения учащимися начальной школы «новой грамотности» эффективно применение информационных технологий.

Внедрение в процесс обучения младших школьников информационных технологий обеспечивает доступ к различным информационным ресурсам и способствует обогащению содержания обучения, придает ему логический и поисковый характер, а также решает проблемы поиска путей и средств активизации познавательного интереса учащихся, развития их творческих способностей, стимуляции умственной деятельности.

Особенностью учебного процесса с применением информационных технологий и использованием информационных ресурсов является то, что центром деятельности становится ученик, который исходя из своих индивидуальных способностей и интересов, выстраивает процесс познания. Учитель часто выступает в роли помощника, консультанта, поощряющего оригинальные находки, стимулирующего активность, инициативу, самостоятельность.

Список литературы

1. Барабас, А. А. Система использования результатов оценочных процедур: работа с муниципалитетами и образовательными организациями / А. А. Барабас, Ю. Ю. Баранова // Научно-методическое обеспечение оценки качества образования. — 2018. — № 2(5). — С. 7–16.
2. Воробьева, В. О. Особенности реализации информационной политики общеобразовательной организации / В. О. Воробьева // Актуальные проблемы информатики и информационных технологий в образовании. — Красноярск : Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева, 2019. — С. 55–59.
3. Журавлева, С. В. Сущность информационно-образовательной среды школы / С. В. Журавлева // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. — 2017. — № 2. — С. 19–23.
4. Извекова, Е. М. Применение современных цифровых технологий для формирования профессионального самоопределения старшеклассников / Е. М. Извекова // Вестник Хакасского государственного университета им. Н. Ф. Катанова. — 2020. — С. 135–139.
5. Информационная политика образовательного учреждения : методическое пособие / сост. В. М. Цыви. — Санкт-Петербург, 2008. — 104 с.
6. Ищенко Т. А. Роль и место информационных систем в системе оценки качества образования / Т. А. Ищенко, Н. С. Ильинова, Т. А. Орехова // Научно-методическое обеспечение оценки качества образования. — 2018. — № 1 (4). — С. 106–110.
7. Лебедева, М. Б. Применение цифровых образовательных ресурсов на современном уроке : методическое пособие / М. Б. Лебедева, М. А. Горюнова. — Санкт-Петербург : ЛОИРО, 2019. — 127 с.
8. Модель образовательной агломерации по развитию систем оценки качества образования в Челябинской области / И. В. Латыпова, Л. В. Печкарская, Е. С. Ручкина, Н. А. Лаптева // Научно-методическое обеспечение оценки качества образования. — 2019. — № 1 (6). — С. 60–68.
9. Николина, В. В. Развитие функциональной грамотности обучающихся в образовательном процессе / В. В. Николина // Нижегородское образование. — 2021. — № 1. — С. 4–13.
10. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А. Ю. Уваров, Э. Гейбл, И. В. Дворецкая [и др.] ; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина. — Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 343 с.

11. Уразманова, Ф. Н. Оценка качества условий реализации образовательных программ как механизм муниципальной системы оценки качества образования / Ф. Н. Уразманова, Е. А. Солодкова // Научно-методическое обеспечение оценки качества образования. — 2017. — № 2 (3). — С. 50–55.

12. Цифровая образовательная среда : Федеральный проект // Минпрсвещения России. — URL: <https://edu.gov.ru/national-project/projects/cos/> (дата обращения:01.06.2024).