



**Муниципальный семинар-практикум для педагогов дополнительного образования «Информационно-коммуникационные технологии в системе дополнительного образования»: сборник материалов. – Старый Оскол: МБУ ДО «ЦДО «Одарённость», 2022. – 54 с.**

Сборник содержит материалы муниципального семинара-практикума для педагогов дополнительного образования «Информационно-коммуникационные технологии в системе дополнительного образования», состоявшегося 27 октября 2022 года на базе МБУ ДО «Центр дополнительного образования «Одаренность» Старооскольского городского округа.

Материалы сборника могут быть полезны работникам учреждений дополнительного образования и педагогам иных образовательных организаций, осуществляющих внеурочную деятельность

*Ответственность за достоверность изложенных фактов, соблюдение авторских прав, правописание и стиль несут авторы включенных в сборник статей.*

## СОДЕРЖАНИЕ

Амитина Оксана Владимировна, заместитель директора, методист <i>Особенности организации интерактивных предметных конкурсов в дистанционном формате</i> .....	5
Клевцова Елизавета Олеговна <i>Применение информационно-коммуникационных технологий в целях интеграции основного и дополнительного образования</i> .....	7
Богачева Татьяна Ивановна, Потапова Ольга Владимировна <i>Использование современных педагогических технологий при реализации дополнительной общеразвивающей программы художественной направленности</i> .....	11
Шайхуллина Анна Николаевна <i>Использование возможностей АИС «Навигатор дополнительного образования детей Белгородской области» как инструмента цифровизации дополнительного образования</i> .....	15
Быковская Алеся Вячеславовна, Чуева Лариса Михайловна <i>Использование ИКТ в условиях реализации дополнительного образования</i> .....	18
Гребнев Владимир Борисович <i>Использование электронно-образовательных ресурсов на занятиях в объединении «Моделирование и робототехника»</i> .....	21
Дудникова Ольга Владимировна <i>Создание электронного образовательного ресурса в МБУ ДО «Центр эколого-биологического образования» в качестве инструмента повышения экологической культуры обучающихся</i> .....	26
Коростелева Надежда Владимировна <i>Обучение компьютерной графике в дополнительном образовании как форма организации интеллектуально-творческого досуга детей</i> .....	29
Крамаренко Марина Николаевна <i>Использование интерактивной презентации на занятиях в дополнительном образовании (на примере сообщества по интересам «Занимательный английский»)</i> .....	32

Краснова Ольга Валентиновна, Проскурникова Елена Анатольевна	<i>Создание ментальной карты на занятиях дополнительного образования как эффективный метод структурирования, обработки и запоминания учебного материала по безопасности дорожного движения.....</i>	<i>35</i>
Мелихова Наталья Викторовна	<i>Информационно-коммуникационные и мультимедийные технологии, как средство повышения качества и организации образовательного процесса в дополнительном образовании.....</i>	<i>38</i>
Сахновская Ангелина Андреевна	<i>Информационно-коммуникационные технологии в системе дополнительного образования.....</i>	<i>40</i>
Устинова Юлия Геннадьевна, Плохотникова Жанна Викторовна,»	<i>Использование информационно-коммуникативных технологий в целях формирования гражданской активности обучающихся.....</i>	<i>44</i>
Чаплыгина Татьяна Алексеевна	<i>Использование электронного образовательного ресурса как инструмента интеграции основного и дополнительного образования.....</i>	<i>48</i>

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРЕДМЕТНЫХ КОНКУРСОВ В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ

*Амитина О.В.,  
заместитель директора, методист  
МБУ ДО «Центр дополнительного образования «Одаренность»*

**Аннотация.** В докладе рассмотрены процессы развития методов организации образовательного досуга на основе использования игр и игровых форм, а также которые предоставляют возможность проведения мероприятия с использованием мобильных устройств как в классе, так и дистанционно.

**Ключевые слова:** цифровизация образования, интерактивная игра, образовательный досуг

На современном этапе учреждение дополнительного образования занимается не только образовательной деятельностью, но является площадкой социализации, профориентации и личностного роста учащихся. Одним из способов вовлечения учащихся в активную научную деятельность является включение мероприятий образовательно-досугового характера, формирующих у детей способность решать конкретные проблемы на основе полученных знаний и умений.

В центре дополнительного образования «Одаренность» такими мероприятиями стали ежегодные муниципальные командные турниры для школьников по математике «Математические бои», «Наследники Пифагора» и по физике «Высокое напряжение», интерактивные игры по истории «Дорогами тысячелетий» и по химии «Позитивная реакция», творческий конкурс по иностранному языку «Полиглотик», мультипредметная олимпиада «Знаю. Умею. Могу». Участники находятся в постоянном диалоге с кем-либо или чем-либо. Эти мероприятия не требуют предварительной подготовки со стороны обучающихся, педагогов, родителей. Здесь невозможно заранее подготовить, «натаскать» конкурсанта. Перед началом мероприятия участники знакомятся только с правилами игры.

Для организации таких мероприятий используются социальные сети, мессенджеры, Google Forms через которые имеется возможность подать заявку не выходя из дома.

Разместить задания-вопросы с использованием видео, аудио, тестового материала. Участники в ограниченном временном промежутке отвечают на вопросы, выполняют задания и в конце задания могут получить результат.

Проверка осуществляется в автоматическом режиме, что очень упрощает работу оргкомитета и жюри.

Интересной формой организации конкурсов является форма работы через мессенджер с возможностью организации конференции с видеосвязью.

Хочу показать особенности организации таких мероприятий на примере муниципального командного естественнонаучного конкурса «Высокое напряжение». Идея такого конкурса возникла в 2018 году и предполагала очное командное участие. Участникам конкурса предлагались задачи по физике, решение которых можно было проверить экспериментальным путем. Команды любителей физики собирались в большом зале и за определенное время решали задачи.

Этот конкурс вызвал большой интерес среди учителей физики и учащихся. Но жизнь потребовала изменить формы работы, проводить привычные мероприятия в дистанционном формате.

Для проведения такого мероприятия мы использовали платформу Skype. Конкурс предполагает три этапа. Участники находятся в своих образовательных организациях. Оргкомитет и жюри находятся в базовой организации. Камеры должны быть установлены так, чтобы все участники конкурса могли видеть друг друга и жюри.

Перед началом первого этапа участники получают тему этапа и список оборудования, необходимого для проведения эксперимента. Текст задачи получают в начале этапа. За определенное количество времени участники решают задачу, сбрасывают решение жюри для проверки и экспериментальным путем проверяют верность ответа. Участники конкурса, давшие наиболее точный ответ, проходят в следующий этап.

На втором и третьем этапах конкурса оборудование устанавливается в базовой организации. В начале каждого этапа участники получают условие задачи и вопрос. Камера установлена так, чтобы хорошо было видно оборудование и ведущего. По запросу со стороны участников ведущий может производить требуемые замеры. После отправки ответов членам жюри ведущий демонстрирует эксперимент, выполняет требуемые замеры, озвучивает ответ на вопрос задачи. Участники конкурса, давшие наиболее точный ответ, проходят в следующий этап или становятся победителями и призерами конкурса.

Необычным для участников мероприятия является разрешение использовать различные источники информации: интернет, учебную, справочную литературу (исключением является лишь «звонок другу»), свободная, раскрепощенная, «клубная» атмосфера, мобильность участников.

Доверительные, позитивные отношения, сотрудничество в процессе общения, демократический стиль ведения игр является необходимым условием успешности проведения мероприятия.

У дистанционных конкурсов есть свои плюсы, и минусы. Конечно, ничто не заменит те положительные эмоции, которые испытывают дети при непосредственном общении со сверстниками. Но если для участия в очном конкурсе не у всех ребят есть возможность приехать (из села. например), то для участия в дистанционном – достаточно подать заявку через гугл форму. Главная прелесть дистанционных конкурсов для учащихся в том, что ребенок, не отрываясь от основного обучения, может продемонстрировать свои способности, конкурируя со сверстниками.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Едиханова, Г. Г. Формирование познавательных интересов учащихся / Г. Г. Едиханова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 30 (134). – С. 381-383.

2. Мунтянова, О. Г. Игра во внеурочной деятельности как средство воспитания, обучения и развития личности//«Образование и воспитание» – №3(39) / 2022 – с.10–11.

3. Райс, О., Карпенко, Е. Интерактивные технологии в обучении. ООО Педагогика нового времени. – «Издательские решения», 2020.

### **ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЦЕЛЯХ ИНТЕГРАЦИИ ОСНОВНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Клевцова Е.О.,*

*тьютор*

*МБУ ДО «Центр дополнительного образования «Одаренность»*

**Аннотация.** В статье охарактеризован способ интеграции основного и дополнительного образования через применение информационно-коммуникационных технологий. Показаны конкретные приемы работы на примере исторического образования с использованием электронного образовательного ресурса.

**Ключевые слова:** интеграция, основное образование, дополнительное образование, отечественная история, краеведение, виртуальная экскурсия, электронный образовательный ресурс.

В современное время основное и дополнительное образование становятся равноправными, взаимодополняющими друг друга компонентами и тем самым создают единое образовательное пространство, необходимое для полноценного личностного развития ребенка.

На наш взгляд, в программах некоторым дисциплин в рамках основного школьного образования не хватает регионального компонента. К таким дисциплинам можно отнести как естественнонаучные дисциплины обществознание, географию, биологию, так и гуманитарные – историю.

В подтверждении своих слов приведем пример концептуальной основы историко-культурного стандарта, ей является этнокультурный компонент: история страны через историю регионов. Это означает, что в школьном курсе истории необходимо усилить акцент на многонациональном и поликонфессиональном составе населения страны как важнейшей особенности отечественной истории [1].

К сожалению, на уроках истории России, как правило, не находится времени для изучения тех или иных исторических событий на примере истории родного края. Однако детям гораздо проще понимать глобальность того или иного исторического процесса через конкретные примеры, которые они могут видеть рядом с собой. Такие примеры предоставляет нам краеведческий материал, который целесообразно использовать при разработке программ дополнительно образования. Стоит отметить, что для большей эффективности освоения школьниками истории России в целом, актуальным будет проектировать календарно-тематическое планирование таким образом, чтобы оно перекликалось с основной школьной программой по истории. Таким образом, дополнительное образование позволяет углубленно и качественно изучать историческую науку.

Для того, чтобы стимулировать интерес обучающихся к занятиям той или иной дисциплиной углубленно в рамках дополнительного образования педагогам необходимо применять в своей практике наиболее интерактивные и современные педагогические методы и приемы. Одним из таких примеров подачи материала является применение информационно-коммуникационных технологий, в частности разработка и использование на занятиях электронно-образовательного ресурса.

Возвращаясь к теме интеграции основного и дополнительного исторического образования, приведем пример, что во время изучения темы Великой Отечественной войны школьниками в рамках основной исторической программы педагогу дополнительного образования целесообразно создать электронно-образовательный ресурс, освещающий историю малой родины в

данном историческом процессе. Таким образом нами была создана виртуальная экскурсия «Город-труженник, город-воин», посвященная событиям Великой Отечественной войны, происходящим на территории Старооскольского района. Данная экскурсия разработана в виде электронно-образовательного ресурса. Стоит отметить, что применение подобных разработок в других населенных пунктах подразумевает использование исторического материала конкретной территории или историю региона в годы Великой Отечественной войны в целом. По такому принципу возможна реализация электронно-образовательных ресурсов, объектами которых станут другие исторические процессы. Подобный пример использования регионального компонента при интеграции основного и дополнительного образования также может быть применен и в рамках других дисциплин.

Достоинства данного электронно-образовательного ресурса, выполненного на основе программы Microsoft Powerpoint с использованием мультимедии, анимации, триггеров мы оценили на практике. Одно из главных преимуществ состоит в том, что данная форма подачи материала пробуждает любопытство обучающихся, усиливает интерес к заявленной тематике, доставляет удовольствие от процесса познания, вовлекает в работу пассивных учеников. Нами был сделан вывод, что именно такая форма проведения наилучшим образом позволяет удовлетворить запросы и желания всех участников учебно-воспитательного процесса. Средства информационных технологий позволяют наглядно представлять учебный материал. С помощью компьютерных технологий можно смоделировать исторические ситуации, которые невозможно показать в современной реальности [3]. Электронно-образовательный ресурс, выполненный на основе презентации Microsoft Powerpoint, благодаря составляющим его иллюстрациям, к которым восприимчивы дети и подростки, способствует быстрому включению школьников в познавательный процесс и удерживанию их внимания. Также помогают усилить впечатление интерактивные приемы, реализованные на основе гиперссылок, триггеров, анимации.

Преимущество подобных разработок также состоит в том, что от обучающегося не требуется придерживаться регламента формального образования. К представленному электронно-образовательному ресурсу можно вернуться вновь, в случае, если какая либо информация была не до конца понята. Грамотно разработанный электронно-образовательный ресурс должен содержать ссылки, которыми возможно воспользоваться в том случае, если обучающийся желает углубить свои знания по тому или иному вопросу.

Важной особенностью такого формата подачи учебного материала является направленность на самостоятельную работу учащихся, что развивает

способности обрабатывать, оценивать, выбирать и использовать информацию самостоятельно. Систематизировать полученные знания обучающийся может посредством включенных в электронно-образовательный ресурс проверочных заданий. Электронный образовательный ресурс является также действенным и незаменимым помощником в рамках дистанционного обучения.

Стоит отметить, что данная форма обучения требует от педагога тщательного определения наполнения, форм и способов подачи материала, отбора источников информации. Использование информационных технологий выдвигает дополнительные требования к ИКТ – компетенции педагога. В этих условиях не достаточно овладеть основами работы на компьютере и в сети Интернет. Необходимо отличное знание мультимедийных технологий и умелое применение их на практике.

Анализ деятельности показал, что данная форма подачи учебного материала является продуктивной, что ещё раз подтверждает незаменимость и эффективность применения электронно-образовательных ресурсов. Стоит отметить, что подобные разработки, интегрирующие учебные дисциплины, можно в адаптированном виде использовать не только на уроках истории, но и других предметов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Историко-культурный стандарт [Электронный ресурс]. – URL: <http://school.historians.ru/wp-content/uploads/2013/08/Историко-культурный-стандарт.pdf> (дата обращения 15.02.2022)
2. Сборник материалов участников Международного научно-методического симпозиума «Электронные ресурсы в непрерывном образовании» («ЭРНО-2010»): Труды Международного научно-методического симпозиума. – Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2010. – 472 с.
3. Чуранова, В. Использование интерактивных технологий в работе [Электронный ресурс] / В. Чуранова. – URL: <https://www.maam.ru/detskijasad/statja-po-teme-samobrazovanija-ispolzovanie-interaktivnyh-tehnologii-v-rabote.html> (дата обращения 27.02.2022)
4. Яковлева, Е. В. Дистанционное обучение в информационной образовательной среде [Электронный ресурс] / Е. В. Яковлева // Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/196/48637/> (дата обращения: 17.02.2022)

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ.

*Богачева Т.И.,*

*заместитель директора, методист,*

*Потапова О.В.,*

*педагог дополнительного образования*

*МБУ ДО «Центр дополнительного образования «Одаренность»*

**Аннотация.** В статье рассматриваются возможности использования современных педагогических технологий на примере такого средства обучения, как интерактивный плакат. Его использования как для аудиторного, так и для дистанционного обучения.

**Ключевые слова:** интерактивный плакат, дистанционное обучение, нетрадиционные техники рисования, мультимедийные технологии, дополнительное образование.

Дополнительное образование детей - один из социальных институтов детства, который создан и существует для детей, их дополнительного развития. Это социально востребованная сфера, в которой основными заказчиками и потребителями образовательных услуг выступают общество и государство, дети и их родители. Учреждение дополнительного образования детей в отличие от школы разделяет детей по их индивидуальным особенностям и интересам. Содержание и методы обучения рассчитываются в зависимости от уровня умственного развития и подстраиваются под возможности, способности и запросы ребенка. В результате для большинства детей создаются подходящие условия обучения, которые помогают развить способности и освоить дополнительные программы.[1]

Новые образовательные технологии являются хорошим помощником педагогу, который должен владеть личностно-ориентированными, развивающими образовательными технологиями, учитывающими различный уровень способности ребенка к обучению. Развитие личности обучающегося происходит в процессе собственной деятельности, направленной на «открытие» нового знания. Конечно, невозможно ребёнка обучить всему, дать ему готовые представления и знания буквально обо всем. Но ему можно помочь научиться получать информацию самостоятельно, анализировать

ситуацию, делать выводы, находить решение для задачи или проблемы, которую он не решал.

Современные педагогические методы обучения уже трудно представить без мультимедийных интерактивных технологий, которые позволяют использовать текст, графику, аудио, видео, мультипликацию в режиме диалога. Эти возможности позволяют существенно расширить область применения компьютерной техники в образовательной деятельности. Визуальное и звуковое сопровождение активизируют образное мышление обучающихся и способствуют более целостному восприятию изучаемого материала и повышают качество образования педагогического процесса.

Одним из современных средств организации учебного процесса является интерактивный плакат. Он многофункционален и имеет широкие возможности для достижения образовательных целей. Интерактивный плакат в первую очередь призван обеспечить высокий уровень наглядности изучаемого материала.[3]

На своих занятиях я использую интерактивный плакат «Чудеса нетрадиционных техник рисования» он предназначен для использования в системе дополнительного образования при обучении рисованию в нетрадиционных техниках, при обучении изобразительному искусству, во внеклассной и внеурочной деятельности в общеобразовательной школе.



Рис. 1. Титульная страница интерактивного плаката «Нетрадиционные техники рисования»

Электронный плакат, имеет интерактивную навигацию, которая позволяет провести виртуальный обзор нетрадиционных техник рисования, а так же попробовать свои силы в одной из них. Каждая страница интерактивного плаката имеет страницы второго плана, содержащие текстовую и видео информацию о выбранном разделе. Для удобства работы с

интерактивным плакатом предусмотрены всплывающие знаки-подсказки. Интерактивный плакат был создан с учетом предметной области, а также возрастных особенностей обучающихся. Для доступности прочтения текста, использованы понятные и простые шрифты, создана простая и удобная навигация.



Рис. 2. Слайды интерактивного плаката

Работа с данным пособием позволяет синтезировать работу по изучению теоретического материала и проектной деятельности; расширить и углубить знания в области декоративно-прикладного искусства, повысить познавательную активность обучающихся и эффективность восприятия изучаемого материала, дает толчок к развитию детского интеллекта, ускоряет творческую активность детей, учат мыслить нестандартно. Рисование нетрадиционными техниками помогает открыть широкий простор для детской фантазии, дает ребенку возможность погрузиться в творчество, развить воображение, проявить самостоятельность и инициативу, выразить свою индивидуальность.[5]

Это не просто процесс взаимодействия учителя и ученика — это новая ступень организации учебного процесса, неотъемлемым элементом которого выступают цифровые инструменты. Современные технологии помогают сделать процесс обучения более интересным, наглядным, индивидуализированным. Педагог может распределять большое количество разнообразной и качественной информации, интегрировать её, автоматизировать её обработку, что значительно улучшает его работу и экономит время, а ученик самостоятельно находит ответы, ставить перед собой проблему и решать учебные задачи, будучи самостоятельным в своих учебных действиях.[2] Учитель освобождается от шаблонных операций, получает возможность проверять знания учащихся, следить за динамикой обучения и развития ученика.

Особенно актуальным стало использование такого инструмента как интерактивный плакат в условиях дистанционного образования, а также для работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Такие школьники

могут обучаться на дому в удобное для себя время и в своем темпе. Ребенок может при необходимости вернуться к пройденному материалу, повторить, закрепить материал, проверить себя. Дистанционное обучение позволяет педагогу дозировать уровень учебной нагрузки в зависимости от уровня стартовых знаний, скорости усвоения и состояния здоровья обучающегося. Использование технологии дистанционного обучения, помогает создать такую систему обучения, которая обеспечивает образовательные потребности каждого ученика.[4]

Таким образом, интерактивные плакаты являются отличным помощником как педагогу во время проведения занятия, так и обучающимся в процессе самообучения.

Компьютерная техника и новые информационные технологии помогают педагогу сделать учебный материал более ярким, доступным, интересным, разнообразным и более лёгким для изучения, помогают ребёнку развиваться как личности, субъекта познания и практической деятельности.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

4. Едиханова, Г. Г. Формирование познавательных интересов учащихся / Г. Г. Едиханова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 30 (134). — С. 381-383. — URL:

5. Мунтянова О.Г. Игра во внеурочной деятельности как средство воспитания, обучения и развития личности//«Образование и воспитание» - №3(39)/2022 – с.10-11.

6. Райс О., Карпенко Е. Интерактивные технологии в обучении. ООО Педагогика нового времени.— «Издательские решения», 2020.

7. Рублева, Е. В. Повышение доступности дополнительных общеобразовательных программ посредством использования современных информационных технологий / Е. В. Рублева, А. В. Рыбицкая. — Челябинск: ЧИППКРО, 2020. — С. 389–396.

8. Фатеева А.А. Рисуем без кисточки. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 96с.

## АИС «НАВИГАТОР» – ИНСТРУМЕНТ ЦИФРОВИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Шайхуллина А.Н.,  
педагог-организатор*

*МБУ ДО «Центр дополнительного образования «Одаренность»*

**Аннотация:** В статье рассматривается вариативность использования учреждением дополнительного образования автоматизированной информационной системы «Навигатор дополнительного образования детей Белгородской области» как инструмента цифровизации дополнительного образования.

**Ключевые слова:** цифровизация, информатизация, дополнительное образование, навигатор дополнительного образования.

Качественные изменения в отечественном образовательном пространстве невозможны без глобальных трансформаций и цифровизации – внедрение современных цифровых технологий. Одним из инструментов решения этой задачи является цифровизация образовательного процесса на всех его этапах, в том числе, и дополнительного образования детей.

Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей» по направлению стратегического развития Российской Федерации «Образование» был утвержден 30 ноября 2016 года президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам. Целью проекта было объявлено обеспечение к 2020 году охвата не менее 70-75% детей в возрасте от 5 до 18 лет качественными программами дополнительного образования, в том числе на базе создающихся модельных центров дополнительного образования детей. Как сказано на официальном сайте Правительства РФ, «ключевая цель проекта – сделать доступным дополнительное образование для детей, в том числе по техническим и естественно-научным программам. Срок реализации проекта: с 2017 года по 2025 год (включительно). В результате реализации проекта во всех субъектах Российской Федерации заработают современные системы дополнительного технического и естественно-научного образования для детей, при этом эти программы будут учитывать как интересы детей и их родителей, так и потребности социально-экономического и технологического развития страны» [4].

При реализации дополнительных общеразвивающих программ активно используются сетевое взаимодействие, в том числе с применением

дистанционных технологий и электронного обучения, предоставляющих доступ к образовательным программам, инфраструктуре, педагогам и средствам обучения и воспитания для детей вне зависимости от их места проживания. С целью обеспечения информационной открытости системы дополнительного образования детей и формирования эффективной системы навигации семей с детьми с различными образовательными потребностями и возможностями по дополнительным программам создаются информационные порталы, на которых размещаются и постоянно обновляются сведения о дополнительных общеобразовательных программах, реализуемых в конкретном субъекте Российской Федерации и муниципалитете, информация о реализующих их организациях, а также результаты независимой оценки качества деятельности соответствующих организаций семьями детей, осваивающих соответствующие образовательные программы, и результаты мониторинга удовлетворенности граждан доступностью и качеством дополнительных общеобразовательных программ [1]. Именно с этой целью образовательный процесс в МБУ ДО «ЦДО «Одаренность» выстраивается с применением возможностей автоматизированной информационной системы «Навигатор дополнительного образования детей Белгородской области» (далее – АИС «Навигатор»).

Несмотря на заявленную цель создания в первую очередь удобства для родителей и их детей, на самом деле созданная система служит интересам цифровизации, о чем свидетельствует название размещенного на сайте Минпросвещения России документа «Навигатор дополнительного образования детей – инструмент цифровизации региона и управления по данным». В нем плюсами системы помимо прочего называются возможности создания актуальных отчетов в любой момент времени; предоставление услуг записи детей на обучение в электронном виде; встраивания АИС «Навигатор» в техническую и информационную среду региона с возможностью интеграции со смежными информационными системами [2]. Среди дополнительных возможностей следует отметить техническое и информационное обеспечение при внедрении персонифицированного финансирования – выдача сертификатов, контроль средств на счетах сертификатов, учет обучающихся, интеграция с АИС управления образованием региона, ЕСИА и др.

Интеграция АИС «Навигатор» с ЕСИА позволяет эффективно внедрить в учреждении электронный документооборот, что значительно оптимизирует рабочий процесс [8]. Электронный документооборот в информационной системе осуществляется в соответствии с федеральным законодательством, регламентирующем деятельность по защите информации, обработке и хранению персональных данных, применение электронной подписи, работу с

применением ЕСИА, иными федеральными правовыми актами, правовыми актами Белгородской области [5, 6, 7], на основании которых были приняты локальные акты учреждения, регламентирующие организацию образовательной деятельности с помощью АИС «Навигатор».

Для подписания документов, используемых в информационной системе, заявитель использует простую электронную подпись. Простой электронной подписью признается авторизация заявителя посредством использования логина и пароля (при условии подтверждения личности заявителя путем предоставления последним подтверждающих личность документов в бумажном виде поставщику в порядке, установленном Правилами ПФ ДОД) или применения Единой системы идентификации и аутентификации, используемая для подтверждения действий, проводимых заявителем в информационной системе.

Региональным и муниципальным органам в области управления образования АИС «Навигатор» позволяет получать информацию о наличии, доступности, достаточности и востребованности услуг в сфере дополнительного образования детей, их качестве, а также использовать систему персонифицированного финансирования услуг. Платформа интегрируется и осуществляет обмен данными с иными региональными системами в сфере образования. В качестве условия реализации указывается, помимо прочего, нормативно закреплённая обязанность для учреждений образования по использованию платформы и передаче в нее данных. Данные журналов посещаемости регулярно передаются в Федеральный Навигатор дополнительного образования [3].

Таким образом, АИС «Навигатор» в качестве собственно информационного портала, в котором сконцентрировано большинство актуальных сведений о дополнительных общеобразовательных программах, представляет определенное удобство, облегчающее родителям и их детям поиск интересующей их информации, а также является удобным инструментом цифровизации дополнительного образования.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аналитическая справка о навигаторе дополнительного образования от 18.09.2020 // Общественный уполномоченный по защите Семьи. – URL: <https://ouzs.ru/news/analiticheskaya-spravka-o-navigatore-dopolnitelnogo-obrazovaniya/> (дата обращения: 21.01.2022)

2. Навигатор дополнительного образования детей – инструмент цифровизации региона и управления по данным // Министерство просвещения России. – URL:

<https://docs.edu.gov.ru/document/7a1cc8382caa4e6da56c65e431af2657/download/660/> (дата обращения: 11.10.2022).

3. Навигаторы дополнительного образования детей: этапы развития, разнообразие и функциональность / Т. А. Мерцалова, Р. В. Горбовский, А. В. Петлин; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2018 – 28 с.

4. Паспорт приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей» в редакции протокола от 30 ноября 2016 года №11. – URL: <http://static.government.ru/media/files/MOoSmsOFZT2nIupFC25Iqkn7qZjkIqQK.pdf> (дата обращения: 01.10.2022).

5. Постановлением Правительства Белгородской области от 22.07.2019 №317-пп «О внедрении системы персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Белгородской области»

6. Приказ департамента образования Белгородской области от 12 февраля 2021 года № 268 «Об организации работы в автоматизированной системе «Навигатор дополнительного образования Белгородской области»

7. Приказ департамента образования Белгородской области от 2 февраля 2021 года № 209 «Об автоматизированной информационной системе «Навигатор дополнительного образования Белгородской области»

8. Симчера М. И. Трансформация модели дополнительного образования в условиях цифровой экономики / М. И. Симчера. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 16 (306). – С. 322-325. – URL: <https://moluch.ru/archive/306/68987> (дата обращения: 01.10.2022).

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.**

**Быковская А.В.,  
Чуева Л.В.,**

*учителя русского языка и литературы  
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №17»*

**Аннотация.** Одним из приоритетов государства является обновление содержания и формирования дополнительного образования, которое призвано готовить обучающихся, к быстрому и эффективному восприятию больших объемов информации, овладению современными средствами и методами ее

обработки. Многие процессы образовательной деятельности стали прозрачными благодаря использованию цифровых платформ.

Применение ИКТ позволяет сделать совместную деятельность с детьми привлекательной и по-настоящему современной, решать познавательные и творческие задачи с опорой на наглядность.

Успех каждого ученика - это кропотливая совместная работа всех участников образовательных отношений.

Современное общество характеризуется активным внедрением информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) во все отрасли экономики и производства, в точности образования. Одним из приоритетов государства в данном направлении является обновление содержания и формирования дополнительного образования, которое призвано готовить обучающихся, к быстрому и эффективному восприятию больших объемов информации, овладению современными средствами и методами ее обработки.

В своем послании Федеральному собранию в марте 2018 года президент России Владимир Путин затронул ряд моментов, касающихся технологической сферы. Отмечалась необходимость создания передовой законодательной базы для разработки и широкого применения робототехники, искусственного интеллекта, беспилотного транспорта, обработки большой информации, быстрого внедрения сети передачи данных пятого поколения и технологии связи интернета вещей.

Дополнительное образование МБОУ «СОШ №17» включает следующие направленности:

- ✓ художественное - 3 группы,
- ✓ естественнонаучное - 4 группы,
- ✓ физкультурно-спортивное – 3 группы,
- ✓ социально-гуманитарное – 6 групп,
- ✓ туристско-краеведческое – 1 группа.

Охват обучающихся составляет 254 человека.

В учреждении одним из масштабных мероприятий, направленных на развитие технологий и компетенций, является проект «Цифровая среда». Он нацелен на активное применение цифровых ресурсов педагогическими работниками, родителями и обучающимися.

Материально-техническая база позволяет решать основные задачи. Учебные кабинеты оснащены АРМ (автоматизированными рабочими местами), есть доступ в Интернет, локальная сеть, Wi-Fi. Расширена информационная среда для всех участников образовательной деятельности: работают информационные киоски, которые знакомят учеников и их

родителей с предстоящими мероприятиями, важными организационными событиями. В учебном процессе задействовано 75 компьютера и ноутбука.

Многие процессы образовательной деятельности стали прозрачными благодаря использованию цифровых платформ. Комплектуем группы обучающихся по дополнительным общеразвивающим программам через «Навигатор дополнительного образования». В результате для родителей процесс выбора программ обучения и зачисления ребенка в группу стал простым и доступным.

Всё же было бы не совсем правильно считать, что компьютер может заменить педагога. Компьютер в данном случае выступает как средство воспитательно-образовательного процесса. Руководить же по-прежнему должен педагог. С другой стороны при дистанционном обучении на основе Интернет технологий, возникает возможность осуществлять дифференцируемый подход к обучению, учитывать уровень знаний изучаемого материала и степень достижения промежуточных целей обучения. Так же обучающийся может усваивать учебный материал в режиме, который наиболее соответствует уровню его индивидуальной подготовки.

Главная проблема дистанционного образования является её молодость, это сравнительно молодая форма образования находящаяся в стадии становления, тем не менее, она имеет огромные перспективы. Огромной проблемой в дистанционном образовании является не передача нужной информации обучающимся через сеть Интернет, а разработка высокопрофессиональных электронных методических пособий, которые бы позволили слушателям самостоятельно обучаться и совершенствоваться.

Средства информационных технологий позволяют более наглядно представлять дидактический материал, для более эффективного применения на занятиях в творческих объединениях. Компьютер предоставляет дополнительные средства (использование гипертекста, качественной графики и анимации) использование которых в будущем может вывести процесс обучения на совершенно новый уровень. Электронные учебники являются одним из таких средств. Всё чаще в сети Интернет можно встретить электронные варианты учебников и статей.

Применение ИКТ позволяет сделать совместную деятельность с детьми привлекательной и по-настоящему современной, решать познавательные и творческие задачи с опорой на наглядность. Используется текстовый редактор, составляется и оформляются воспитательно-образовательные, календарные и перспективные планы - это наиболее удобный, быстрый и современный способ. С помощью программы Power Point, создаются презентационные материалы при подготовке к непосредственно-образовательной деятельности.

С помощью видеокамеры создаются ролики. Использование мультимедийных презентаций позволяют сделать непосредственно- образовательную деятельность эмоционально окрашенной, привлекательной вызывают у ребенка живой интерес, являются прекрасным наглядным пособием и демонстрационным материалом, что способствует хорошей результативности.

Показателем качества образовательной деятельности являются достижения обучающихся объединений по интересам. Успех каждого ученика - это кропотливая совместная работа всех участников образовательных отношений. Успешный ребёнок сегодня - уверенный человек будущего!

В наши дни дети особенные - поколение Z (Generation Z). Это по-настоящему цифровое поколение, которое ценит время и старается тратить его максимально эффективно. И нужно приложить максимум усилий, чтобы из них выросли квалифицированные специалисты, которые смогут заниматься IT-технологиями.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Андреев, А.А. Современные телекоммуникационные системы в образовании / Педагогическая информатика.- 2005.- № 1. 55 - 63 с.
2. Афанасьев, К.Е. Подготовка учителей школ к использованию ИКТ на уроках /Открытое и дистанционное образование. - 2004. - № 3. – 10 - 12 с.

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА ЗАНЯТИЯХ В ОБЪЕДИНЕНИИ «МОДЕЛИРОВАНИЕ И РОБОТОТЕХНИКА»**

*Гребнев В.Б.,  
педагог дополнительного образования  
МАОУ «Образовательный комплекс «Лицей №3»  
им. С.П. Угаровой*

**Аннотация.** В статье анализируются электронные образовательные ресурсы как средство повышения качества образования в школе. Автор статьи раскрывает практические стороны применения электронных образовательных ресурсов в обучении. В ходе изучения различных взглядов на проблемную область, было выяснено, что применение электронных образовательных ресурсов способствует повышению качественных характеристик образования, т.к. предполагает возможность совмещения электронного и традиционного

обучения на практике. В статье был представлен опыт применения электронных образовательных ресурсов на практике образования.

**Ключевые слова:** электронный образовательный ресурс, образование, формирование компетенций, традиционное обучение, электронное образование.

Актуальность изучения данной проблемы обусловлена необходимостью создания и применения электронных образовательных ресурсов в учебном процессе для повышения качества обучения в системе дополнительного образования. Современные компьютерные технологии предоставляют огромные возможности для развития процесса образования. Ещё К. Д. Ушинский заметил: “Детская природа требует наглядности”.

В системе дополнительного образования все более актуальной является разработка собственных электронных образовательных ресурсов индивидуально для каждой образовательной общеразвивающей программы. Использование этих ресурсов в учебном процессе позволяет воспитаннику получать более широкий спектр информации по изучаемому направлению, увеличивая его образовательный потенциал.

Применение электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе позволяет эффективно реализовать следующие задачи:

- организация самостоятельной когнитивной деятельности обучающихся;
- организация индивидуальной образовательной поддержки учебной деятельности каждого обучающегося педагогом;
- организация групповой учебной деятельности с применением средств информационно-коммуникационных технологий.

Электронный образовательный ресурс как средство обучения обладает рядом характеристик, обуславливающих их преимущества по сравнению с традиционными средствами обучения:

- мультимедийность:  
средства мультимедиа – одновременное использование нескольких средств представления информации: графики, текста, видео, фотографии, анимации, звуковых эффектов, высококачественного звукового сопровождения;
- интерактивность:  
интерактивность в ЭОР обеспечивается:
  - множественным выбором из элементов множества;
  - вводом текста с клавиатуры с последующим анализом и систематизацией ошибок;
  - активизацией элементов интерактивной мультимедиа композиции с

аудиовизуальным представлением новых информационных объектов;

- перемещением объектов для составления определенных композиций, совмещением объектов для изменения их свойств или получения новых объектов;

- объединением объектов связями с целью организации определенной системы – эти особенности электронного образовательного ресурса обеспечивают работу учащегося в наиболее удобном для него темпе, что позволяет учитывать индивидуальные особенности восприятия и стили познавательной деятельности разных учащихся;

- доступность:

доступность электронного образовательного ресурса обеспечивается их свободным размещением в сети интернет, позволяя работать с ними любым пользователем бесплатно в любое удобное время, доступность и отражение в содержании ЭОР основных тем, где применение мультимедиа и интерактивности наиболее методически целесообразно и способствует повышению эффективности обучения, особенно актуально для обучения на дому, а также для детей с ограниченными возможностями здоровья и учащихся, которые не могут временно по причине болезни посещать школу;

- универсальность:

универсальность – качество электронного образовательного ресурса, заключающееся в том, что, позволяя формировать знания и умения, он, при этом, не привязан строго к конкретному учебно-методическому комплексу.

Для обеспечения эффективного обучения я использую основные цифровые инструменты «Google Workspace for Education» МАОУ «Образовательный комплекс «Лицей №3» Старооскольского городского округа.

#### **Рассмотрим преимущества данного сервиса:**

- простота в использовании;
- безопасно;
- без рекламы;
- доступность 24/7;
- бесплатность;
- возможность работы через мобильные устройства;
- возможность индивидуальной или групповой рассылки;
- возможность оперативно контролировать и оценить результаты обучения;
- моментальная фиксация результатов в таблице Excel, что удобно для обработки и подготовки отчетно-аналитических материалов.

«Google Диск» позволяют держать все необходимое для работы в одном месте, просматривать файлы в разных форматах, не покупая дополнительное программное обеспечение, и использовать свои файлы на любых устройствах.

«Google Календарь» дает возможность следить за важными событиями, планировать мероприятия, делиться с коллегами и учениками своим расписанием и создавать несколько календарей.

«Google Meet» - сервис видео связи и видеоконференций.

«Google Формы» позволяют управлять регистрацией на мероприятия, создавать тесты, анализировать ответы на них и использовать множество других возможностей.

«Google Класс» - бесплатный сервис для учебных заведений и пользователей личных аккаунтов Google. В нем можно создавать классы, назначать и проверять задания. Он экономит преподавателю время, упрощает организацию учебного процесса и коммуникацию с учащимися.

«Google Сайты» - упрощённый бесплатный хостинг и конструктор сайтов.

С помощью данного приложения я создал несколько сайтов: «Online обучение с помощью Google», «Моделирование и робототехника», 4D проекта «Руслан и Людмила», «Живая память», и т. д. На сайте своего объединения я размещаю методические материалы, обучающие видеоролики, иллюстративный материал, ссылки на свободно распространяемые программы, информацию о проектах учеников, итоги проведенных соревнований, конкурсов, олимпиад. Практически под каждый учебный проект создается свой сайт.

Создаю обучающие видеофильмы и размещаю их на школьном «YouTube» канале.

В облачном приложении «Google Класс» создан курс «3D-моделирование» для обучающихся. Созданы обучающие материалы, определены задания со сроком исполнения, за выполнение заданий выставляются оценки «Сдано» или «Не сдано» в автоматическом режиме или ручном. Все результаты автоматически заносятся в таблицу на моем «Google Диске». Обратная связь осуществляется через почту и «Google Meet».

В «Google Meet» провожу видео встречи с обучающимися для разбора заданий и практической работы, консультаций. Очень удобный сервис для индивидуальной и групповой практической работы с обучающимися. Я показываю на экране своего компьютера, например, как надо моделировать деталь в программе КОМПАС-3D. Затем ученик включает демонстрацию своего экрана, и я вижу, как он работает, вношу поправки, указываю на ошибки. Этот сервис особенно актуален при организации дистанционного

обучения и обучения на основе индивидуальной образовательной траектории.

Выводы. Таким образом, применение электронных образовательных ресурсов в практике обучения предоставляет возможность комплексного взаимодействия педагога и обучающихся. С помощью совмещения электронной среды с традиционными технологиями и методиками педагог может модернизировать процесс обучения, используя различные методы сетевой коммуникации. В ходе практических занятий было доказано, что смешанный характер обучения (применение электронных ресурсов наряду с традиционными технологиями) способствует более структурированному, наглядному и интерактивному предоставлению информации для школьников с помощью системы применения электронных технологий, что использование современных технологий электронного образования безусловно повышает качество обучения обучающихся, что выражается в расширении количества приобретенных компетенций.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Сборник материалов участников Международного научно-методического симпозиума «Электронные ресурсы в непрерывном образовании» ("ЭРНО-2010"): Труды Международного научно-методического симпозиума. – Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2010. – 472 с
2. Осин А.В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: Аналитическая записка. - М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2011. – 12 с.
3. Быстрова Н.В., Зиновьева С.А., Наянова Н.П. Организация самостоятельной работы обучающихся // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 67-4. С. 66-68.
4. Гордеева, Е.В., Мурадян Ш.Г., Жажоян А.С. Цифровизация в образовании [Электронный ресурс] / Е.В. Гордеева. - Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. №4-1 // cyberleninka.ru. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-v-obrazovanii> (дата обращения: 28.03.2022).

# СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА В МБУ ДО «ЦЕНТР ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ» В КАЧЕСТВЕ ИНСТРУМЕНТА ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Дудникова О.В.,*

*методист*

*МБУ ДО «Центр эколого- биологического образования»*

**Аннотация.** В статье рассматриваются электронные образовательные ресурсы и их влияние на качество образования, как инструмента повышения экологической культуры обучающихся.

**Ключевые слова:** электронные образовательные ресурсы, методическая продукция, экологическая культура.

Современное общество – общество информационное. Создание электронных образовательных ресурсов (ЭОР) открывает принципиально новые перспективы и возможности для улучшения процессов воспитания, обучения и развития учащихся [1].

Электронными образовательными ресурсами называют учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства. Все ЭОР можно разделить на лицензионные и самостоятельно сделанные. Педагоги, желающие использовать ЭОР в образовательном процессе, имеют возможность создать ресурсы, соответствующие своей образовательной программе дополнительного образования [2].

С 2021 года в МБУ ДО «Центр эколого- биологического образования» реализуется локальный проект «Создание электронного видеоресурса «Методическая продукция в помощь педагогу дополнительного образования» на Google диске». Целью данного проекта является вовлечение не менее 100 % педагогических работников МБУ ДО «ЦЭБО» к использованию электронного видеоресурса «Методическая продукция в помощь педагогу дополнительного образования» на Google диске.

Google сервисы предоставляют нам широкие возможности для обучения как педагогических работников так и учащихся. Сегодня образование и самообразование почти невозможно без использования ЭОР. Внедрение ИКТ в образование меняет подход к нему, теперь учебные пособия приобрели новые формы – электронные. В результате реализации проекта будет сформирован банк видеоресурсов методической продукции в помощь

педагогу дополнительного образования» на Google диске в МБУ ДО «ЦЭБО» по трем направленностям (естественнонаучная, художественная, туристско-краеведческая).

За время реализации педагогическим работниками ЦЭБО были разработаны следующая методическая продукция:

«Технология качественной выгонки ландыша майского в ранние сроки» - данная методическая рекомендация наглядно демонстрирует этапы выгонки ландышей и озвучивает условия качественного проведения каждого тапа.

«Технология качественной выгонки в средние сроки» - в данной методической разработке конкретизируется влияние внешних факторов на качество выгонки луковичных растений для получения высокодекоративных цветков.

«Изучение орнитофауны маршрутным методом» - методический материал может быть использован педагогами дополнительного образования, учителями школ и обучающимися, занимающимися исследовательской деятельностью по орнитологии.

«Голоса птиц Староосколья» Данный видеоматериал может быть использован педагогами дополнительного образования, учителями школ, обучающимися и их руководителями для проведения учебно-исследовательских работ по орнитологии, для распознавания птичьих голосов.

«Геоботаническое описание растительности» - данный видеофильм создан в качестве дополнительного материала по технике геоботанического описания растительности на пробной площадке. Демонстрируют приборы которые должен использовать «юные ботаники» в своей деятельности.

«Открытка для мамы» - в видео материал демонстрирует поэтапное изготовление праздничной открытки из картона, с применением бересты и цветного фетра.

«Бутоньерка ко дню победы» - в видео материал демонстрирует поэтапное изготовление праздничной бутоньерки ко Дню Победы из георгиевской ленты, декорированной гвоздичкой, из цветного фетра.

«Создание мини-проекта «Спортсмены, прославившие Белгородскую область»». Методические рекомендации разработаны в качестве вспомогательного материала для изучения знаменитых спортсменов Белгородской области, прославивших Белгородскую область. Настоящий материал поможет педагогическим работникам более грамотно подойти к организации проектно-исследовательской деятельности с учащимися по созданию проекта, в процессе работы происходит знакомство не только со спортсменами Белгородской области, но и с людьми, прославившими наш

край. Данные методические рекомендации будут интересны и полезны руководителям проектно-исследовательской деятельности, педагогам дополнительного образования, учителям, занимающимся вопросами краеведения.

«Создание маршрутизатора «По тропинкам Особо Охраняемых Природных Территорий своей малой Родины» - методические рекомендации разработаны в качестве вспомогательного материала по созданию маршрутизатора «По тропинкам Особо Охраняемых Природных Территорий своей малой Родины» по изучению разнообразия растительного и животного мира, культурного и природного наследия Старооскольского городского округа. Маршрутизатор – это специально разработанный маршрут на территории, знакомящий с культурным и природным наследием малой Родины. Маршрутизатор поможет учащимся, родителям, а также гостям нашего города познакомиться с удивительными природными территориями нашей местности. Данные методические рекомендации будут интересны и полезны педагогам дополнительного образования, учителям, занимающимся вопросами краеведения.

«Создание mini-book экоалфавита» - оказать создания таких рекомендаций оказать методическую помощь педагогическим работникам по созданию Mini-book экоалфавита для изучения представителей флоры и фауны на английском языке. Изучение представителей флоры и фауны на каждую букву английского алфавита занимает одно из первых и значимых мест в курсе дополнительного обучения «Занимательный английский». Методические рекомендации разработаны в качестве вспомогательного материала для изучения алфавита английского языка посредством знакомства с объектами окружающего мира, что способствует развитию интереса и мотивации учащихся к приобретению базовых знаний иноязычной культуры.

Информационно – методическая поддержка в виде электронных ресурсов может быть использована во время подготовки педагога к занятиям, для изучения новых методик, при подборе наглядных пособий к занятию. Сетевые сообщества, наиболее удобный, быстрый и современный способ распространения новых методических идей и дидактических пособий, доступный методистам и педагогам независимо от места нахождения.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Гура В.В. Теоретические основы педагогического проектирования личностно-ориентированных электронных образовательных ресурсов и сред. - Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2007. - 320 с.
2. Осин А.В. Электронные образовательные ресурсы нового

поколения: Аналитическая записка. - М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2011. – 12 с.

3. Роберт И.В., Информатизация образования (педагогико - эргономический аспект). // М.: РАО, - 2022г.

## **ОБУЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКЕ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ТВОРЧЕСКОГО ДОСУГА ДЕТЕЙ**

*Коростелева Н.В.,*

*педагог дополнительного образования*

*МБУ ДО «Центр детского (юношеского) технического  
творчества №2»*

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы использования компьютерной графики в дополнительном образовании с целью организации интеллектуально-творческого досуга детей. Представлены преимущества и история развития данной технологии как противоположности традиционного обучения. Анализируются и оцениваются работы различных авторов при обучении компьютерной графике (растровой и 3D-графике) в дополнительном образовании.

**Ключевые слова:** креативность, цифровая среда, компьютерная графика, дополнительное образование, 3D-моделирование, 3D-прототипирование, растровая графика.

В современном мире наибольшую актуальность приобретает ориентация на развитие креативности подрастающего поколения. Современные дети должны иметь наравне с иными навыками и художественно-творческие способности, которые необходимо развивать как можно раньше, поскольку они способствуют развитию воображения, наблюдательности, художественного мышления и памяти детей.

На сегодняшний день урок изобразительного искусства в определенной степени перестает трансформироваться, а развитие современных технологий демонстрирует частичный переход изобразительного искусства в цифровую среду. Так как в школьных программах по изобразительному искусству в целом нет возможности изучать цифровые среды и графические пакеты, актуализируется потребность в области дополнительного образования детей

по изучению компьютерной графики. Повышенное внимание к компьютерной графике, наблюдаемое сегодня, и особенно к 3D-моделированию подтверждает актуальность данной статьи.

Неотъемлемой частью непрерывного вариативного образования является система дополнительного образования – особая сфера образования, официально обозначенная в Законе РФ «Об образовании», которая реализуется вне рамок основных образовательных программ. «Дополнительное образование направлено на формирование и развитие творческих способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию их свободного времени. Дополнительное образование детей обеспечивает их адаптацию к жизни в обществе, профессиональную ориентацию, а также выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности» [1].

Структурной единицей в дополнительном образовании детей можно выделить дополнительные образовательные программы, «которые реализуются: в общеобразовательных учреждениях и учреждениях профессионального образования, находящихся за пределами основных образовательных программ; в учреждениях дополнительного образования, имеющих соответствующие лицензии; посредством индивидуальной педагогической деятельности» [2]. Дополнительное образование направлено на развитие личности, способствует повышению культурного и интеллектуального уровня человека, его профессиональной ориентации в соответствии с дополнительными общеобразовательными программами.

Художественное и техническое творчество сегодня наиболее успешно развивается в связке с компьютерной графикой, а достигнутый на сегодняшний день уровень возможностей компьютерной графики, по сравнению с прошлым столетием, позволяет сформулировать предположение о том, что она всерьёз начинает оказывать влияние на подрастающее поколение, вовлекая в мир трёхмерного моделирования и прототипирования. В широком смысле компьютерная графика относится к области знаний информатики, изучающей «методы и средства создания и обработки изображений с помощью программно-аппаратных вычислительных комплексов» [3, с. 412].

Внедрение компьютерной графики в образовательный процесс, в том числе с элементами электронного обучения, рассмотрено различными авторами. В частности, А.А. Шаляева рассматривала внедрение курса «Черчение с элементами компьютерной графики» для обучающихся старших

классов. Автором данной статьи также была предпринята попытка исследования организации электронного обучения, изучения внеурочной деятельности по обучению компьютерной графике учащихся [4].

В статье А.Р. Жусупова, Т.Н. Варфоломеевой компьютерная графика рассматривается как средство формирования творческого потенциала детей в условиях дополнительного образования. Однако не рассмотрены современные приемы электронного обучения компьютерной графике, лишь описаны некоторые особенности формирования творческого потенциала учащихся [5].

Влияние навыков компьютерной графики на развитие потребности творческой самореализации учащихся в системе дополнительного образования более наглядно рассмотрено авторами Ю.И. Мишуковской, Е.В. Мишуковской. Исследование в основном касается путей достижения высокого уровня потребности в творческой самореализации учащихся в изучении курса компьютерной графики [6].

В работе А.В. Цветковой рассматриваются особенности формирования у школьников знаний, умений и навыков в области компьютерной графики, где описан курс компьютерной графики в системе дополнительного образования. При этом описаны поставленные цели курса, задачи, базовые понятия и планируемые результаты. Сами механизмы формирования у школьников знаний, умений и навыков в области компьютерной графики предложены без инструментария [7].

Таким образом, проанализированные работы и современная система дополнительного образования детей предоставляет возможность обучающимся заниматься различными видами ИКТ-технологий для организации интеллектуально-творческого досуга в соответствии со своими желаниями, интересами и потенциальными возможностями.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12.2012 №273-ФЗ ред. от 06.03.2019 [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174) (дата обращения 11.10.2022).

2. Никотина Е.В. Роль дополнительного образования детей в современном обществе / Е.В. Никотина // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2010. – №5. – С. 77-85.

3. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс. 3-е изд. / С.В. Симонович. – СПб.: Питер, 2011. – 640 с.

4. Шаляев А.А. Компьютерная графика в школе [Электронный ресурс] / А.А. Шаляев. – URL: <http://pedagogika.snauka.ru/2014/06/2452> (дата обращения: 11.10.2022).

5. Жусупов А.Р., Варфоломеева Т.Н. Компьютерная графика в учреждениях дополнительного образования детей как средство формирования творческого потенциала / А.Р. Жусупов, Т.Н. Варфоломеева // Материалы Международной научно-практической конференции «Динамика взаимоотношений различных областей науки в современных условиях»: в 3 частях. – 2018. – С. 58-61.

6. Мишуковская Ю.И., Мишуковская Е.В. Влияние навыков компьютерной графики на развитие потребности творческой самореализации учащихся в системе дополнительного образования / Ю.И. Мишуковская, Е.В. Мишуковская // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2013. – №27. – С. 36-41.

7. Цветкова А.В. Особенности обучения компьютерной графике в системе дополнительного образования / А.В. Цветкова // Вестник Московского городского педагогического университета. – 2009. – №18. – С. 149-152.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ НА ЗАНЯТИЯХ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ (НА ПРИМЕРЕ СООБЩЕСТВА ПО ИНТЕРЕСАМ «ЗАНИМАТЕЛЬНЫЙ АНГЛИЙСКИЙ»)**

*Крамаренко М.Н.,*

*педагог дополнительного образования*

*МБУ ДО «Центр эколого-биологического образования»*

**Аннотация.** Примеры использования презентаций на занятиях по английскому языку в сообществе по интересам.

**Ключевые слова:** эор, английский язык, английский в начальной школе, интерактивная презентация,

Информационные технологии внедрены во все сферы жизни человека. Данные технологии активно внедряются в воспитательно-образовательный процесс, в том числе используются на занятиях в дополнительном образовании.

По характеру представления информации подразделяет ЭОР на мультимедийные, программные продукты, изобразительные, аудио, текстовые, электронные аналоги печатных изданий. Электронные средства обучения представляют информацию в наглядном виде и дают детям наиболее полное представление об изучаемых темах.

В образовательном процессе роль интерактивных форм работы трудно переоценить. Принципиальное новшество, вносимое компьютером в образовательный процесс – именно интерактивность, позволяющая развивать активно-деятельностные формы обучения, то есть нужны объекты, которыми можно манипулировать, и процессами, в которые можно вмешиваться.

Интерактивные презентации создаются с помощью гиперссылок, они позволяют переходить с главного слайда, на необходимый материал и возвращаться обратно.

Давайте рассмотрим основные этапы создания презентации. К ним относятся:

1. Разработка сценария презентации;
2. Размещение объектов на слайде (текста, иллюстраций, видеороликов и др.);
3. Определение цветовой гаммы всех объектов слайда;
4. Установку анимационных эффектов;
5. Установку режимов демонстрации презентации (воспроизведения).

Основой презентации является сценарий, он образует каркас, на котором основывается все представление материала.

Электронный образовательный ресурс позволяет:

- Активизировать мыслительные способности учащихся;
- привлечь внимание к работе пассивных учеников;
- обеспечить развитие коммуникативных навыков обучающихся;
- реализовать личностно-ориентированный и дифференцированный подход к обучению;
- формировать умения, обеспечивающие информационную компетентность;
- стимулировать познавательный интерес к изучению английского языка;
- закрепление и практическое применение полученных знаний.

Универсальность электронного интерактивного ресурса в том, что он может применяться в разных типах занятия и на разных этапах, в зависимости от цели.

Например, на занятиях сообщества «Занимательный английский» интерактивные презентации позволяют объяснить сложные слова, привлечь внимание учащихся и воспринимать созданную языковую среду, как обязательный элемент занятия, что способствует активному переходу пассивного словаря в активный у каждого ребенка.

Одним из элементов ЭОР можно назвать использование видеоматериалов. С целью формирования речевой компетенции при выборе видеоматериала обращается внимание на:

1. аутентичность;
2. соответствие возрастным особенностям;
3. коммуникативная ценность;
4. соотношение с темами основной программы.

После введения слов начинается включение игровых элементов для закрепления новых лексических единиц и активизации ранее полученных знаний. Например, при изучении частей тела, после введения слов, можно для закрепления провести интерактивную игру используя уже знакомые объекты. Угадать животных по их частям тела, учащиеся должны не только назвать часть тела, но и кому она принадлежит. Можно использовать наводящие вопросы или подсказки на английском языке, чтобы позволить обучающимся вспомнить нужные слова. (What is it? Whose is it?)

Игра «Spell the word», собираем слова по буквам. Она призвана привлечь внимание учащихся к написанию слов, закрепление введенных слов. Если ребенок выбирает на верную букву, то она исчезает, тем самым сокращая количество вариантов. При верном выборе, буква становится на свое место. Благодаря игровому элементу учащиеся включаются в игру и становятся более внимательными. В создании используются гиперссылки и анимация. Тот же принцип используется и в других играх, позволяя неправильному объекту (варианту) исчезать, а верному выделяться или открывать новую страницу.

Для вывода новых слов в речь используются с помощью создания игровой ситуации. Можно использовать ЭОР (интерактивной презентации) для привлечения внимания к знакомому персонажу. Слова-опоры на слайде позволяют начать строить монологическое высказывание почти сразу.

Таким образом, ЭОР отличное подспорье для педагогов с яркими иллюстрациями и игровыми элементами, которые не только никого не оставят равнодушными, но и помогут учащимся почувствовать себя знатоками языка и не бояться говорить на английском языке.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бегунова, Я.А. Приемы использования видеоматериалов в формировании коммуникативной компетенции на английском языке / Я. А. Бегунова // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – № 1. – С. 247-250.

2. Гальскова, Н.Д. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика: учеб. пособие / Н.Д. Гальскова, Н.И. Гез. – М.: Академия, 2006. — 336 с.

Гайнутдинов А. Дистанционные формы организации воспитательной работы с учащимися [Электронный ресурс]: статья / А.Гайнутдинов. – Кострома, 2020. – Режим доступа: <https://pandia.ru/text/77/107/107.php?>

Ксензова, Г. Ю. Инновационные технологии обучения и воспитания школьников. / Г. Ю. Ксензова. – Москва: педагогическое общество России, 2008. – 128 с.

## СОЗДАНИЕ МЕНТАЛЬНОЙ КАРТЫ НА ЗАНЯТИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД СТРУКТУРИРОВАНИЯ, ОБРАБОТКИ И ЗАПОМИНАНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

*Краснова О.В.,*

*методист,*

*Проскурникова Е.А.,*

*педагог дополнительного образования*

*МБОУ «Центр образования «Перспектива»*

*«Не обижайте детей готовыми формулами, формулы - пустота;  
обогащите их образами и картинками, на которых видны связующие нити.*

*Не отягощайте детей мертвым грузом фактов; обучите их приемам и  
способам, которые помогут их постигать...»*

*Антуан де Сент-Экзюпери*

Многие люди думают стандартно, шаблонно, ведь удобнее, когда на все есть готовый ответ. Большинство педагогов также работают по готовой инструкции, документу. К этому придут и наши дети, если мы не поможем им. Как мы поможем если собственная креативность, способность нестандартно мыслить на низком уровне? А ведь задача педагога - сохранить индивидуальность каждого ребенка, научить его думать креативно, развивать творческое мышление.

Сделать первый шаг на пути к новому мышлению поможет использование на учебных занятиях метода ментальных карт. Автором данного метода является британский психолог Тони Бьюзен. Буквально «mind» - «ум», а «maps» - «карты». Получается «карты ума».

В современном мире с большим потоком информации, данный метод может дать огромные положительные результаты в обучении, поскольку он помогает выбирать, структурировать и запоминать ключевую информацию, а также воспроизводить и переносить приобретенные знания в новые ситуации.

Преимущества этого не нового, но очень эффективного метода обработки и запоминания информации, в том, что с его помощью развиваются познавательные и речевые способности учащихся.

Ментальные карты позволяют эффективно решать образовательные задачи, связанные с:

- информационной компетентностью учеников: выделение познавательной цели; поиск информации; формирование понятий и установление связей между ними; структурирование знаний; синтез, анализ; классификация, систематизация и обобщение;
- коммуникативной компетентностью учеников: общение и взаимодействие; учебное сотрудничество; умение дискутировать;
- личностным развитием учеников: самопознание; самопонимание; развитие креативности.

Рассмотрим, как составление ментальной карты способствует структурированию, усвоению и обобщению учебного материала по безопасности дорожного движения на занятиях объединения по интересам «Дорожная грамота».

1. Лист, на котором будет ментальная карта, лучше расположить горизонтально для получения максимального пространства и удобства заполнения текстом и визуальными образами.

2. Центральное понятие ментальной карты располагается по центру, это так называемое ядро, главная тема, понятие или объект изучения «Средства регулирования дорожного движения».

3. От правого верхнего угла по часовой стрелке от ядра рисуются ветки первого уровня, на которых пишутся слова, раскрывающие главную идею: «Регулировщик», «Светофор», «Дорожные знаки», «Дорожная разметка», «Дорожное покрытие».

4. От веток первого уровня отходят ветки второго уровня, своего рода укрупнения, затем третьего уровня (понятия на ветках определяются методом мозгового штурма).

Идеи для ментальной карты выглядят как схема, где одна вытекает из другой: основное понятие ведет к дополнительным, а те к следующим, и так далее. Таким образом, создается цепочка логических связей. Везде, где возможно, добавляются рисунки, пиктограммы, символы, смайлики и другая графика, ассоциирующаяся с ключевыми словами. Кроме пояснения текста, они могут помочь в создании новых идей, вызвать ассоциативный ряд и «включить» креативность обучающихся. Можно добавить комментарии. Они могут раскрывать суть мысли или отвечать на вопрос, в чем ценность той или иной идеи.

Ветки отделяются друг от друга цветными блоками, где это возможно показывается связь между ними. Каждую ветвь желательно оформить в особенном стиле: выбор стиля может быть случайным, а может вызывать ассоциации с необходимым смыслом. Яркие цвета привлекают внимание. Это особенно важно, если ментальная карта служит напоминанием о важных целях.

После того, как карта набросана, главным этапом составления ментальной карты является «реконструкция и ревизия». Здесь происходит обсуждение, дискуссии по проблеме, где каждый участник выражает свое отношение к различным аспектам изучаемой темы.

Можно разным участникам или группам (ментальные карты можно делать как индивидуально, в группе, так и с помощью педагога) предложить поменяться своими ментальными картами с целью дополнения и обсуждения.

В интернете есть масса программ и онлайн-сервисов для построения ментальных карт. Специализированные инструменты откроют гораздо больше возможностей. Вот несколько удобных и функциональных конструкторов интеллект-карт: Mindomo, MindMeister, Diagrams, XMind, MindManager, Orbit mind.

Итак, ментальная карта - это такая древовидная схема: в центре ключевая тема (идея, проблема), а вокруг неё составные части (задачи, ресурсы). Но, оттолкнувшись от этой идеи, можно идти дальше, пробуя любые другие фигуры и образы. Можно рисовать ментальные карты слева направо, можно сверху вниз, можно «ромашкой» или «звездочкой».

Главное - фиксировать ход мыслей в понятной для нас форме. Можно использовать дополнительные элементы в оформлении: добавить в ментальную карту изображение, которое будет выполнять роль фона. Это может сделать дизайн карты ярче и привести на новые ассоциации и мысли. Майндмэппинг - это инструмент для развития креативного мышления, поэтому здесь нет правил и формальностей.

Работа с ментальной картой может показаться достаточно простой, но это очень эффективный метод, который активизирует мыслительную деятельность обучающихся и делает учебное занятие более занимательным. Учебный материал, представленный в виде ментальных карт становится более гибким к меняющимся условиям, педагог имеет возможность вносить коррективы в планируемые учебные занятия.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бьюзен, Т. Супермышление / Т. Бьюзен, Б. Бьюзен. – Минск: Попурри, 2003. – 304 с.
2. Воробьева, В. Эффективное использование метода интеллект-карт на уроках: Методическое пособие. / В.М. Воробьева, Л.В. Чурикова, Л.Г. Будунова. – М.: ГБОУ «ТемоЦентр», 2013. – 44 с.
3. Мюллер, Х. Составление ментальных карт. Метод генерации и структурирования идей / Х. Мюллер. – М.: Омега-Л, 2007. – 126 с.
4. Сидоров, С. Возможности использования ментальных карт в процессе повышения квалификации учителей // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2013. – Выпуск 1 (14). – с.43–47.
5. Яковлева, С.С. Использование ментальных карт в обучении студентов ВУЗа// Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. – № 4-1. – с.134-137.

## ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ И МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ.

*Мелихова Н.В.,*

*педагог дополнительного образования*

*МБУ ДО «Центр эколого-биологического образования»*

**Аннотация.** В данной статье освещены вопросы информационно-коммуникационных технологий и мультимедиа для повышения интереса обучающихся и качества образования в целом.

**Ключевые слова:** инновационные технологии, качество образования, современные средства.

XXI век – век информационных технологий. Информационные технологии стремительно овладевают миром и уже не осталось ни одной

области изолированной от них. Одной из важнейших задач информатизации современного общества является использование информационно-коммуникационных технологий в дополнительном и в образовании в целом. Существует ряд базисных потребностей, удовлетворение которых определяет качество жизни человека. Одной из них является потребность в благоприятных условиях труда. Чувство удовлетворённости условиями организации образовательного процесса в свою очередь оказывает положительное влияние на качество образования в целом. В настоящей статье освещены некоторые аспекты влияния информационно-коммуникационных и мультимедийных технологий на качество знаний в дополнительном образовательном процессе. Положительно на усвоение материала влияет и использование информационно-коммуникационных технологий на занятиях. Они способствуют более быстрому и качественному усвоению подаваемого лекционного материала, так как несут информацию в наглядной и легко воспринимаемой форме. Применение современных средств во время урока позволяет избегать монотонности, развивать наблюдательность, ассоциативность и воображение. К тому же современная молодёжь проявляет большую охоту к объяснению нового материала или закреплению уже пройденного. Проводиться с использованием таких средств, которые вызывают у них неподдельный интерес. Например, применение интерактивного проектора, сенсорных экранов и прочих средств. Контроль качества знаний имеет принципиальное значение для достижения высокого уровня качества образования. Мультимедийные технологии так же представляют широкие возможности для осуществления данной цели. Современные информационные средства обучения влияют на формирование и развитие мышления обучающегося. Это вызвано использованием изобразительных средств различной природы и выразительности в соответствии с содержанием изучаемой программы и законами психологического воздействия и восприятия излагаемого материала. Так же применение информационных технологий позволяет модернизировать способы проверки полученных знаний. Ведь педагог не сможет повлиять на результат тестирования, зная это, обучающийся будет рассчитывать только на свои силы и готовиться к предстоящему испытанию максимально. К тому же будет полностью исключён такой факт, как предвзятое отношение к испытуемому. Очевидно, что применение информационно-коммуникационных и мультимедийных технологий является эффективным способом повышения качества знаний учащихся. Однако компьютеризация процесса обучения не может всецело заменить педагога, она лишь может усовершенствовать мастерство преподавателя и его заинтересованность в повышении уровня образования

обучающихся. Взаимодействие комментариев педагога с видеоинформацией или анимацией значительно активизирует интерес к содержанию излагаемого материала, что в свою очередь не может не отразиться положительно на качестве усвоения преподаваемой программы.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Воронина Т.П., Кашицин В.П., Молчанова О.П. Образование в эпоху новых информационных технологий. //М.: Информатика, -2005.
2. Горвин Ю.М. Интерактивная доска Smart Board: до и во время уроков/Ю.М. Горвин//Информатика и образование. -2006г.

### **ИНФОРМАЦИОННОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Сахновская А.А.,*

*педагог дополнительного образования*

*ОГБОУ «Средняя общеобразовательная школа №20 с*

*углубленным изучением предметов*

*г. Старого Оскола» Белгородской области*

В настоящее время в связи с развитием новых социальных взаимоотношений, в эпоху внедрения в производство «Интернета вещей», искусственного интеллекта, робототехники, особую значимость приобретает цифровизация общества. Цифровое общество- это суперобщество, в котором огромную роль играет искусственный интеллект. Развитию такого общества способствуют высококвалифицированные, технологически и творчески подготовленные специалисты.

В наши дни цифра проникает во все сферы жизни – от промышленности и сельского хозяйства до медицины и педагогики, досуга и управления. Требования, предъявляемые к специалисту на современном этапе развития общества, существенно изменились: от сотрудника не только требуется хорошо развитые профессиональные функции, но и умения проектировать, анализировать, принимать решения, выполнять творческую работу. Задачей первостепенной важности становится подготовка подрастающего поколения к жизни в сложном информационном обществе.

Цифровизация образования и дистанционное онлайн-образование — это разные понятия. Понятие цифровизации включает в себя использование различных программ и других цифровых ресурсов для получения электронного обучения в удалённом виде или при получении знаний в школе

или вузе. Например, это могут быть такие задания, которые выполняются в классе с использованием электронных средств — как компьютера или планшета.

Цифровые технологии в дополнительном образовании - это не только применение ИКТ технологий на занятиях, но и электронное обучение с применением дистанционных образовательных технологий. Дистанционное образование – это способ обучения на расстоянии. Если говорить о технологии дистанционного обучения, то это одна из перспективных в системе дополнительного образования. Она позволяет решать задачи формирования информационно-коммуникационной культуры обучающихся, развивать их творческий потенциал.

В дополнительном образовании цифровая революция приводит к формированию у обучающихся новых компетенций, повышению ответственности, их способности принимать самостоятельные решения.

Цифровая трансформация образования опирается, прежде всего, на перспективные цифровые технологии, которые создают новые возможности для решения образовательных задач.

Формат школ постепенно меняется, организуется так называемая цифровая среда. Задействуются облачные системы(электронные дневники), электронные доски с интерактивным контентом, компьютеры и планшеты. Все чаще планы занятий включают в себя интерактив на базе информационных технологий и прочие прелести цифровой эпохи.

В результате внедрения цифровизации в обучение образовательными организациями используются множество сервисов, которые помогают в работе. Автоматизированная информационная система «Навигатор дополнительного образования» это интернет портал, которые представляет собой единое информационное пространство практик дополнительного образования. С помощью данной системы дети и их родители могут выбрать подходящую программу и получить подробную информацию об образовательной организации, об образовательных услугах.

Согласно стратегии, это пойдёт на пользу всем сторонам образовательного процесса:

Школьники смогут использовать цифровой контент для персонализированного развития, а в определении собственной траектории им поможет ИИ.

У учителей станет в несколько раз меньше рутинной работы за счёт автоматизированной проверки домашних заданий, электронного расписания и документооборота, а возможностей для повышения квалификации — больше.

Родители улучшат контакт со школой.

Государство получит электронную отчётность и выйдет на новый уровень управления образовательной системой на основе объективных данных и удобных для граждан сервисов.

Школы смогут реализовывать индивидуальные траектории развития учащихся, применяя передовые цифровые технологии.

Технологии искусственного интеллекта в дополнительном образовании

Современное представление об искусственном интеллекте (ИИ) сформировалось при попытке доказать, что машина (например, компьютер) может думать.

Современные приложения ИИ, используемые в образовании и других областях, относятся к «системам с узкой ИИ». Термин «узкий» относится к приложениям ИИ, которые используются для выполнения одной конкретной функции (например, чатбот, отвечающий на вопросы клиента). Узкий ИИ применяется и в виртуальных помощниках Siri, Alexa, IBM Watson и др. Последний считается самым продвинутым из узких приложений ИИ.

Есть все основания полагать, что подобные нововведения помогут трансформировать существующую сегодня модель образования, где педагог — единственный и главный источник истинного знания. В этих условиях особенно странно выглядят попытки ввести единые линейки учебников, снизить требования к изучению математики и естественно-научных дисциплин.

Использование технологий виртуальной реальности

Технологии виртуальной реальности делают обучение более наглядным, более активным, полнее вовлекают учащихся в учебный процесс. Они облегчают и упрощают совместную работу людей, которые находятся на расстоянии. Например, коллеги могут встречаться с помощью средств дополненной реальности, готовить совместные документы, вести проекты и выполнять в образовании многие другие работы практически столь же эффективно, как и при личном контакте в реальном мире. У преподавателей и учащихся появляется возможность использовать виртуальные лаборатории для изучения окружающего мира, формирования умений и отработки навыков, а также для демонстрации их освоения и автоматизированного оценивания.

Перспективные цифровые технологии в дополнительном образовании

Блокчейн — технология хранения данных, которая основана на создании распределенного реестра, была предложена для работы с цифровой валютой биткоин. Данная технология гарантирует безопасный и недорогой способ хранения записей в цифровом формате, а также контроля за их

изменениями. Чтобы добавить новый элемент, нужно обладать соответствующими правами или выполнить некоторый набор действий. Сам блокчейн — это цепочка блоков данных (тексты, изображения, видео, программные приложения), которые связаны друг с другом и хранятся в виде идентичных копий на множестве различных компьютеров.

Блокчейн может с успехом применяться в сфере образования для формирования цифрового портфолио хранения аттестатов и дипломов, экзаменационных и творческих работ, результатов экзаменов и образовательных достижений (тексты выполненных контрольных работ, видеозаписи с выступлениями экзаменуемых и проч.) в виде уникальных цифровых записей в распределенной базе данных. Блокчейн позволяет демонстрировать хранящиеся здесь результаты и творческие работы всем, кому это необходимо, защищать авторство, подавать заявки на изобретения и получать признание.

Но помимо положительных перспектив, существует несколько проблем, которые можно решить за счёт цифровой трансформации:

Некачественный и неverified образовательный контент. Бумажные учебники в школы закупает государство, и в стратегии говорится о том, что это большие затраты. В то же время в официальном федеральном перечне учебников, по мнению разработчиков стратегии, много лишнего: встречаются даже экземпляры с фейковыми информационными блоками, с помощью которых создаётся «идеологический подрыв» (цитата из паспорта стратегии). Что касается цифрового образовательного контента, то он сейчас существует на разрозненных платформах, нет единой точки сборки, где размещались бы все верифицированные властями и соответствующие стандартам учебные материалы.

Риски кражи персональных данных учителей, учеников и их родителей. Угрозу кибербезопасности создаёт всё тот же разброс цифровых систем: пользователям приходится регистрироваться на множестве разных платформ, и не все из них хорошо защищены. Кроме того, в стратегии отмечается, что возможности цифровых инструментов дискредитируют «фейковые образовательные порталы — множественные онлайн-школы».

Большие временные затраты педагогов на ручной ввод информации в различные системы и проблемы с качеством этих данных. «До четырёх часов в день тратят в среднем учителя на заполнение различных отчётов, большая часть которых не связана ни с учебным предметом, ни с классным руководством», — утверждает в стратегии. Ресурсов и стимулов, чтобы выверять эту информацию, у педагогов нет, интеграции между разными

информационными системами — тоже. Такие данные не могут быть достойной базой для управленческих решений.

Ограниченность и непрозрачность «аналоговых» форматов обучения. Даже за обычный тест с выбором ответа ученик получает оценку только после того, как учитель проверит его вручную. Нагрузка на педагогов огромная, а обратную связь при этом нельзя назвать оперативной. К тому же бумажные учебные материалы сложнее адаптировать для детей, у которых есть проблемы со здоровьем. В стратегии указано ещё одно ограничение — бумажные форматы не дают учителям, родителям и самим ученикам такого количества объективных данных тестирования и результатов для наполнения портфолио, как цифровые.

Интернет и гаджеты для детей — средство развлечения, но не обучения. Цифровые продукты конкурируют со школой за внимание учеников, и их возможности не используются в процессе обучения. Кроме того, родители и ученики зачастую не знают, где в интернете найти полезные конкурсы, записаться на курсы, получить цифровой сертификат на дополнительное образование.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЦЕЛЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

*Устинова Ю.Г.,  
Плохотникова Ж.В.,  
методисты*

*МБУ ДО «Центр дополнительного образования «Одаренность»*

**Аннотация.** В образовательных организациях страны очень актуальна на данный момент проблема воспитания человека-гражданина, с высокой правовой культурой, так как для государства очень важно, чтобы молодежь вступила во взрослую жизнь подготовленной к тому, чтобы сделать осознанный выбор и выразить свою гражданскую позицию. В статье говорится о формах работы по формированию активной гражданской позиции с использованием информационно-коммуникативных технологий, применение которых положительно влияет на образовательный процесс в период дистанционного обучения.

Пандемия новой коронавирусной инфекции, желтый уровень террористической угрозы в связи с проведением специальной военной

операции на территории Украины обуславливает необходимость использования дистанционных форм работы в обучении и воспитании подрастающего поколения. Информационно-коммуникативные технологии позволяют данную форму работы сделать эффективной и увлекательной.

В связи с этим педагоги МБУ ДО «ЦДО «Одаренность» находятся в постоянном поиске новых форм работы в онлайн-режиме, чтобы сохранить интерес обучающихся к участию в мероприятиях и достигнуть воспитательных целей.

В образовательных организациях страны очень актуальна на данный момент проблема воспитания человека-гражданина, с высокой правовой культурой, так как для государства очень важно, чтобы молодежь вступила во взрослую жизнь подготовленной к тому, чтобы сделать осознанный выбор и выразить свою гражданскую позицию.

Много лет одним из приоритетных направлений МБУ ДО «Центр дополнительного образования «Одаренность» является создание условий для формирования активной гражданской позиции обучающихся, гражданской ответственности.

Гражданская активность - это в первую очередь процесс самоорганизации людей, на который можно и необходимо влиять, не ограничиваясь одной лишь пропагандой.

Реализуя работу в данном направлении, педагоги проводят целый ряд мероприятий по поддержке социальных инициатив обучающихся.

Интерактивная квиз-игра «В лабиринте избирательного права». Квиз – интеллектуальная командная викторина (от англ. «quiz» - викторина). Данная форма проведения мероприятия является достаточно новой и интересной.

Информационные технологии предоставляют сегодня широкий спектр методов и приемов организации проверки знаний на базе компьютера. Онлайн-тестирование является наиболее актуальным и востребованным. Педагог сможет сделать это самостоятельно, при наличии минимального опыта владения ПК.

Не будет преувеличением сказать, что сегодня системы онлайн-тестирования произвели настоящую революцию в обучении. Именно они помогли усовершенствовать оценивание знаний обучающихся. Теперь педагогам гораздо проще проводить контроль усвоения знаний, а также следить за результатами и прогрессом своих учеников.

В связи со сложившейся эпидемиологической обстановкой, пандемией новой коронавирусной инфекции, дистанционное проведение игры стало

особенно актуальным. Реализовать такой формат мероприятия позволила технология онлайн-тестирования.

Существует большое количество платформ для создания онлайн-тестирований. Для создания заданий к квиз-игре нами был выбран сайт «Мастер-Тест».

«Мастер-Тест» - это бесплатный интернет сервис, который позволяет создавать как онлайн-тесты, так и скачать, и проходить тест без подключения к интернету, для этого не нужно устанавливать на компьютер дополнительные программы.

Онлайн-тест к квиз-игре «В лабиринте избирательного права» представляет собой 3 блока по 15 вопросов разного уровня сложности. Сайт «Мастер-Тест» позволяет оценить каждый вопрос на соответствующее сложности количество баллов от 1 до 3. Таким образом, участники сначала отвечают на «легкие» вопросы стоимостью 1 балл, затем среднего уровня сложности - 2 балла, высокий уровень сложности - 3 балла. Во время участия в квиз-игре команды участников могут пропустить вопрос и вернуться к нему позже. Данный сайт позволяет ограничить время выполнения тестирования, таким образом, на прохождение квиз-игры каждой команде отводится 30 минут.

При создании интерактивной квиз-игры «В лабиринте избирательного права» нами были использованные разные формы тестов, что позволяют настойки платформы «Мастер-Тест».

Первый блок заданий представлял собой тест с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных. Второй уровень - выбор нескольких правильных ответов. Третий по уровню сложности блок представлял собой решение ситуационных задач.

После выполнения всех заданий сервис «Мастер-Тест» автоматически подводит результаты. Данная платформа позволяет настроить сообщение, которое увидят участники в финале. В завершении квиз-игры «В лабиринте избирательного права» команды получают сообщение о количестве верных и неверных ответов, количестве набранных баллов, а также имеют возможность просмотреть вопросы, в которых допустили ошибку.

Механизм проведения квиз-игры «В лабиринте избирательного права» имеет два варианта:

- команды участников, получают ссылку на онлайн-тестирование, и выполняют его за отведенное время;

- команды участников располагаются за компьютером без подключения к интернету, куда загружен файл с тестированием, который сохраняет все настройки онлайн-теста.

Важной особенностью сервиса «Мастер-Тест» является возможность добавления в онлайн-тесты изображений, музыкальных файлов, видео, что позволяет сделать задания более увлекательными для обучающихся.

Еще одно мероприятие, проведенное в дистанционном формате - интеллектуальный биатлон «Время выбирать», который является интеллектуальной командной игрой.

Интеллектуальный биатлон «Время выбирать» состоял из двух этапов: интеллектуальной игры «Академия права» и финала интеллектуального биатлона «Время выбирать».

В 1 этапе - интеллектуальной игре «Академия права» принимали участие все команды, подавшие заявки на участие. Игроки подключались к определенному времени к платформе Zoom и в режиме онлайн выполняли задания ведущего.

Биатлон состоял из 6 туров, задания которых были направлены на выявление знаний по избирательному праву и избирательному процессу: «Восстанови цепочку», «Разгадай кроссворд», «Назови лидера партии», «Реши анаграммы», «Правда или ложь», «Викторина».

По результатам 1 этапа были выявлены 3 команды, набравшие наибольшее количество баллов. Данные команды прошли во 2 этап - финал интеллектуального биатлона. По окончании финала были определены победитель и призеры интеллектуального биатлона «Время выбирать».

Несмотря на то, что все мероприятия проводились дистанционно, было видно, что участники с интересом и азартом соревнуются в знаниях с командами-соперницами, а удовольствие от игры приносит им яркие эмоции. Исходя из данных наблюдений, можно с уверенностью сказать, что каждое дистанционное мероприятие – это тоже очередная ступень к развитию гражданской активности, творческого потенциала, ключ к успеху.

Таким образом, участие в данных мероприятиях позволяет обучающимся почувствовать значимость своей деятельности, повысить свой социальный статус в образовательной организации, открыть новые возможности. Использование информационно-коммуникативных технологий дает возможность педагогам организовать воспитательную деятельность в условиях привычной для обучающихся мультимедийной среды, делая процесс познания не только эффективным, соответствующим требованиям стремительно меняющейся современной действительности, но и интересным, и даже увлекательным.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Электронный ресурс / Режим доступа - [http://co-nf.ru/wp-content/uploads/2020/05/sbornik\\_30.04.2020.pdf#1](http://co-nf.ru/wp-content/uploads/2020/05/sbornik_30.04.2020.pdf#1).
2. Электронный ресурс / Режим доступа - [http://wiki.iteach.ru/index.php?diff=cur&oldid=1310916&title=Дистанционный\\_тренинг\\_по\\_Web\\_2.0\\_Балаково\\_сентябрь\\_2011\\_группа\\_1#2](http://wiki.iteach.ru/index.php?diff=cur&oldid=1310916&title=Дистанционный_тренинг_по_Web_2.0_Балаково_сентябрь_2011_группа_1#2).

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА КАК ИНСТРУМЕНТА ИНТЕГРАЦИИ ОСНОВНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Чаплыгина Т.А.,*

*учитель географии*

*МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 24  
с углубленным изучением отдельных предметов»*

**Аннотация.** Внедрение современных цифровых образовательных ресурсов создает предпосылки для интенсификации образовательного процесса. Они позволяют на практике использовать психолого-педагогические разработки, обеспечивающие переход от механического усвоения знаний к овладению умением самостоятельно приобретать новые знания. Информационные технологии способствуют раскрытию, сохранению и развитию личностных качеств обучающихся. Что же касается результативности их использования, то они способствуют повышению качества знаний, формированию и развитию коммуникативной компетенции и мотивации к изучению географии, созданию благоприятных условий для лучшего взаимопонимания учителя и учащихся, их сотрудничества в учебном процессе и занятиях дополнительного образования. Учащиеся начинают проявлять интерес к изучению географии, участвуют в конкурсах и олимпиадах и показывают хорошие результаты.

**Ключевые слова:** электронные образовательные ресурсы, мультимедийные технологии, интеграция основного и дополнительного образования.

Электронными образовательными ресурсами называют учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства.

Учитывая то, что современное общество – общество информационное, педагогу важно знать уже имеющиеся электронные образовательные ресурсы по направлению его работы. Освоение информационных технологий теперь начинается в раннем детстве. В настоящее время дети все больше информации получают в электронной форме. Государственная политика Российской Федерации в области образования также нацелена на широкое внедрение информационных технологий в образование.

Создание электронных образовательных ресурсов (ЭОР) открывает принципиально новые перспективы и возможности для улучшения процессов воспитания, обучения и развития детей.

В своей практической работе электронные образовательные ресурсы применяю в образовательном процессе, не только в общеобразовательной школе, но и в дополнительном образовании.

Все электронные образовательные ресурсы можно разделить на лицензионные и самостоятельно сделанные.

Лицензированные ЭОР: Это коммерческие продукты - могут быть куплены на диске или в сети Интернет, например: обучающие игры, викторины, тренажеры, образовательные комплексы, конструкторские творческие среды.

Кроме коммерческих существуют и бесплатные лицензионные ресурсы, например в хранилищах электронных образовательных ресурсов.

В своей работе при желании и необходимости использовать ЭОР в образовательном процессе, имею возможность создать ресурсы, соответствующие своей образовательной программе дополнительного образования детей, а также по предмету география.

Использую простейший способ – создание ЭОР в виде презентации с помощью программы Power Point.

Информационные технологии сегодня становятся важным инструментом, который позволяет перейти на новый уровень во всех сферах деятельности, в т. ч и в образовании.

В современных условиях модернизации образования становится актуальным использование электронного образовательного ресурса как инструмента интеграции основного и дополнительного образования.

В данном направлении учителю важно стремиться к совершенствованию путем применения в своей работе электронных образовательных ресурсов.

Внедрение ИКТ в образование меняет подход к нему, теперь учебные пособия приобрели новые формы – электронные. Сегодня образование и

самообразование почти невозможно без использования электронных образовательных ресурсов.

Школьники становятся более заинтересованными в предлагаемом им материале. Электронные ресурсы позволяют в большей степени погрузить детей в тематику занятия. Учитывая нынешнее время и новые технологии, детям проще и интереснее воспринимать информацию в таком виде.

Также электронные ресурсы позволяют использовать различные мультимедийные технологии, что также делает уроки и мероприятия разнообразнее и насыщеннее.

Для повышения качества использования электронного образовательного ресурса как инструмента интеграции основного и дополнительного образования использую электронные образовательные ресурсы:

- для проведения опросов, олимпиад,
- для проведения массовых и воспитательных мероприятий,
- на уроках, при изучении нового материала,
- при подготовке экскурсий.

В условиях преобразования всех сторон жизни нашего общества, когда изменяются его идеология, система ценностей, нравственные идеалы, возрастает и усложняется социальная роль учителя, повышаются требования к его профессиональной компетентности. Особое значение приобретают такие качества учителя, как способности осваивать новые концепции предмета, новые педагогические технологии, а также широкий кругозор в области содержания предмета и его методики преподавания.

Внедрение информационных технологий и использование цифровых образовательных ресурсов в образовании существенным образом ускоряет передачу знаний и накопленного технологического и социального опыта человечества не только от поколения к поколению, но и от одного человека другому. Современные информационные технологии, повышая качество обучения и образования, позволяют человеку успешнее и быстрее адаптироваться к окружающей среде и происходящим социальным изменениям. Это дает каждому человеку возможность получать необходимые знания, как сегодня, так и в будущем постиндустриальном обществе. Активное и эффективное внедрение этих технологий в образование является важным фактором создания системы образования, отвечающей требованиям к процессу реформирования традиционной системы образования в свете требований современного общества.

В своей педагогической практике я использую множество педагогических технологий. Любой урок включает в себя объединение нескольких технологий. В настоящий момент мы называем этот процесс

интеграцией. Работая над проблемой интеграции образовательной области “технология” с другими образовательными областями, я пришла к выводу, что основные из них – это проектные, информационные, интеграционные, моделирующие. Интегрировать на уроке можно как педагогические технологии, так и предметные области. Применение информационных компьютерных технологий с использованием ЦОР на уроках географии не только облегчает усвоение учебного материала, но и открывает новые возможности для развития творческих способностей обучающихся:

- повышает мотивацию учащихся к учению;
- активизирует познавательную деятельность;
- развивает мышление и творческие способности;
- формирует активную жизненную позицию в современном обществе.

В своей педагогической деятельности выделяю три основные формы работы с ЦОР на уроках географии:

1. Во-первых, непосредственное применение в учебном процессе.
2. Во-вторых, применение электронных образовательных ресурсов: для организации самостоятельной работы учащихся по географии.
3. В-третьих, применение электронных образовательных ресурсов для обеспечения познавательного досуга.

Компьютеры и учебные программы можно назвать универсальными средствами обучения. В преподавании географии и природоведения я выделяю следующие направления использования электронных образовательных ресурсов:

- демонстрация учебных материалов;
- использование во внеурочной деятельности;
- обобщение и систематизация знаний обучающихся;
- самостоятельная работа обучающихся по созданию проектов-презентаций; проверка знаний обучаемых.

Работа с мультимедийными пособиями дает мне возможность разнообразить формы работы на уроке за счет одновременного использования иллюстративного, статистического, методического, а также аудио- и видеоматериала.

Такая работа осуществляется на разных этапах урока:

- как способ создания проблемной ситуации,
- как способ объяснения нового материала,
- как форма закрепления изученного,
- как форма проверки домашнего задания,
- как способ проверки знаний в процессе урока.

Совмещение видео-, аудио - и текстового материала, комплексное освещение темы обеспечивают более глубокое погружение в материал, способствуют его творческому осмыслению, повышает мотивацию учения.

Применение информационных технологий на уроках географии, позволяет мне реализовать индивидуализацию и дифференциацию обучения, повышать объём выполненной работы на уроке, совершенствовать контроль знаний, рационально организовать учебный процесс, формировать навыки исследовательской деятельности, делать больший акцент деятельности учащихся на занятии на самостоятельную работу, развивать критическое мышление, проводить обучение на высоком эстетическом и эмоциональном уровне.

Учитывая нынешнее время и новые технологии, детям проще и интереснее воспринимать информацию в таком виде.

Также электронные ресурсы позволяют использовать различные мультимедийные технологии, что также делает мероприятия разнообразнее и насыщеннее.

В своей работе, я, как педагог дополнительного образования использую интерактивные игры, провожу викторины, опросы.

Такая форма очень нравится ребятам, делает занятие более динамичным.

Конечно, преимущества электронных образовательных ресурсов очевидны.

Это и интерактивность, и широта распространения, доступность. И мы не должны забывать о том, что в современных условиях модернизации образования мы должны идти в ногу со временем, но не забывать и о традиционных формах, чтобы не превратиться в роботов.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Колеченко А. К. Энциклопедия педагогических технологий: пособие для преподавателей. СПб.: КАРО, 2019
2. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования М., Дрофа, 2010
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М., Народное образование, 2020.
4. Шеншев Л.В. Компьютерное обучение: прогресс или регресс? М., Педагогика, №11, 12, 2017.
5. Чуранова, В. Использование интерактивных технологий в работе

[Электронный ресурс] / В. Чуранова. – URL:  
<https://www.maam.ru/detskijsad/statja-po-teme-samobrazovanija-ispolzovanie-interaktivnyh-tehnologii-v-rabote.html> (дата обращения 27.02.2022).

*Сборник содержит материалы муниципального семинара-практикума для педагогов дополнительного образования «Информационно-коммуникационные технологии в системе дополнительного образования», состоявшегося 27 октября 2022 года на базе МБУ ДО «Центр дополнительного образования «Одаренность» Старооскольского городского округа.*

Муниципальный семинар-практикум для педагогов дополнительного образования «Информационно-коммуникационные технологии в системе дополнительного образования»: сборник материалов. – Старый Оскол: МБУ ДО «ЦДО «Одарённость», 2022. – 54 с.

***Редакционная коллегия:***

Попогребская И.В., директор  
Амитина О.В., заместитель директора

***Компьютерная верстка:***

Шайхуллина А.Н., педагог-организатор

Материалы представлены в авторской редакции