

**Муниципальное бюджетное учреждение «Информационно-методический центр»  
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования  
«Центр детского технического творчества №5»  
города Набережные Челны Республики Татарстан**

***Сборник материалов  
регионального практико-ориентированного семинара***

**АНАЛИЗ РАБОТЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ  
«РАЗВИТИЕ ПРОГРАММ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА».  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА  
ОРГАНИЗАЦИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ**

**в рамках региональной инновационной площадки  
«Развитие программ технического творчества»  
для педагогов дополнительного образования**

**Набережные Челны – 2021**

Печатается по решению редакционно-издательского совета муниципального бюджетного учреждения «Информационно-методический центр» г. Набережные Челны.

**Проектирование цифрового образовательного пространства учреждений дополнительного образования технической направленности в условиях дистанционного обучения с использованием различных цифровых инструментов.** Материалы практико-ориентированного семинара в рамках региональной инновационной площадки «Развитие программ технического творчества», г. Набережные Челны, 19 марта 2021 года – 64 с.

*М.Р. Хазиева*, руководитель инновационной региональной площадки, директор МАУ ДО «Центр детского технического творчества №5»

*Н.А. Мартынова*, методист МАУ ДО «Центр детского технического творчества №5»

Под редакцией:

*С.И. Батыршиной*, методиста по воспитательной работе и дополнительному образованию детей МБУ «Информационно-методический центр»

В сборнике представлены выступления участников практико-ориентированного семинара «Анализ работы региональной инновационной площадки «Развитие программ технического творчества». Проектирование цифрового образовательного пространства учреждений дополнительного образования технической направленности в условиях дистанционного обучения с использованием различных цифровых инструментов» для педагогов дополнительного образования и материалы из опыта работы педагогов дополнительного образования детей «Центра детского технического творчества №5» города Набережные Челны. Статьи посвящены актуальным вопросам развития дистанционного обучения детей в системе дополнительного образования технической направленности в современных условиях, а также рекомендаций по организации учебного процесса с использованием дистанционных технологий. Сборник адресован руководителям и педагогам в области дополнительного образования детей.

## Содержание

1.	Мартынова Наталья Александровна, методист МАУ ДО «ЦДТТ №5»	5
	АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА О РЕЗУЛЬТАТАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ «РАЗВИТИЕ ПРОГРАММ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА» МАУДО «ЦДТТ №5»	
2.	Шарова Вера Юрьевна, заведующий ИМО, МАУ ДО «ЦДТТ №5»	8
	ТРЕНДЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
3.	Серова Татьяна Ивановна, Ашрапова Мадина Лутфулловна, педагоги высшей квалификационной категории МАУДО «ЦДТ №16»	16
	ИЗМЕНЕНИЕ ПОЗИЦИИ ПЕДАГОГА И ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	
4.	Мд Нураззаман Александра Васильевна, методист МАУДО «ДЭБЦ №4»	22
	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ	
5.	Шайдуллина Ляйля Альфатовна, педагог дополнительного образования МАУДО «ЦДТТ №5»	26
	Амирова Милявша Мидхатовна., учитель начальных классов МАОУ «СОШ №50», педагог дополнительного образования МАУДО «ГДТДиМ №1»	
	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	
6.	Мухаметов Айдар Гилемзянович, педагог дополнительного образования первой квалификационной категории МАУ ДО «ДЮОЦ №14», МБОУ «Пушкинский пролией №78»	30
	ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ДЕТЕЙ К ДИСТАНЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ ТЕХНИЧЕСКИМ ТВОРЧЕСТВОМ	
7.	Паранина Ю.А., методист первой квалификационной категории МАУДО «ДЭБЦ №4»	35
	ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА ДИСТАНЦИОННОГО (ЭЛЕКТРОННОГО) ОБУЧЕНИЯ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
8.	Чиркова Татьяна Михайловна, Симонова Алена Анатольевна, педагоги дополнительного образования высшей квалификационной категории МАУ ДО «ДДТ №15»	44
	ДИСТАНЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ МАСТЕР КЛАСС: «ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЦВЕТКА «РОМАШКА» В ТЕХНИКЕ ГАРМОШКА» ИЗ БУМАГИ	
9.	Юсупова Елена Николаевна, методист МАУДО «ДДТ №15»	50
	ДИСТАНЦИОННАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ	
10	Батырова Гулфира Флуровна, педагог дополнительного образования первой квалификационной категории МАУ ДО «ЦДТТ №5»	54
	ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ НАЧАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	
11	Лидия Ивановна Петрова, преподаватель хореографии, первой квалификационной категории, Наиль Азатовна Алексеева, концертмейстер, высшей квалификационной категории, МАУ ДО «Детская школа искусств №7» город Набережные Челны.	61
	ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	

# **АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА О РЕЗУЛЬТАТАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ «РАЗВИТИЕ ПРОГРАММ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА» МАУДО «ЦДТТ №5»**

*Мартынова Наталья Александровна, методист  
МАУ ДО «Центр детского технического творчества №5»  
город Набережные Челны*

Цель создания региональной инновационной площадки «Развитие программ технического творчества» – применение дистанционных технологий в дополнительном образовании детей.

Разработка программы и создание сайта по обучению детей по программе технической направленности «Юный техник моделист».

В 2017 году был организован конкурс проектов МО и Н РТ «О реализации новой модели региональных площадок» в РТ (РИП), 16.11.2017 года МАУ ДО «ЦДТТ №5» была проведена экспертная оценка проекта «Технопарк Прогресс» Управлением образования города Набережные Челны, результатом которой стала рекомендация (представление) для участие проекта в конкурсе. 21 марта 2018 года прошли заочный этап, а затем все остальные – Центр стал победителем и грантополучателем.

## **1. Описание этапов инновационной деятельности в соответствии с программой реализации проекта.**

<b>1</b>	<b>Предпроектный этап включил в себя:</b>	<b>ИТОГ</b>
	Анализ педагогической целесообразности создания ЭУП «Развитие программ технического творчества детей». Оценка предварительной стоимости и сроков реализации проекта. Сбор информации методической оснащенности. Создание шаблона проекта. Стратегия внедрения дистанционного обучения в МАУ ДО «ЦДТТ №5» Разработка дорожной карты МАУ ДО «ЦДТТ №5» <a href="https://edu.tatar.ru/upload/storage/org1529/files/МАУ%20ДО%20ЦДТТ№5%20Дорожная%20карта.pdf">https://edu.tatar.ru/upload/storage/org1529/files/МАУ%20ДО%20ЦДТТ№5%20Дорожная%20карта.pdf</a>	выполнено
<b>2</b>	Нормативно-правовые документы	

	<p>Издан приказ директора МАУ ДО «ЦДТТ №5» №68/1 от 16.07. 2018 года «О создании рабочей группы по разработке электронного учебного пособия по техническому творчеству для дистанционного обучения детей»</p> <p>Положение об инновационной деятельности МАУ ДО «ЦДТТ №5». Создание Совета, координирующего инновационную деятельность в «ЦДТТ №5» «О составе и функциональных обязанностях творческой группы педагогов, осуществляющих деятельность в режиме проекта (утверждено приказом №70/4 «Об управлении инновационной деятельностью в рамках РИП» от 17.07.2018;</p> <p><a href="https://edu.tatar.ru/upload/storage/org1529/files/Положениеоб%20инновационной%20деятельности%20.pdf">https://edu.tatar.ru/upload/storage/org1529/files/Положениеоб%20инновационной%20деятельности%20.pdf</a></p> <p>Приказ директора МАУ ДО «ЦДТТ №5» №70/3 от 17.07. 2018года «О распределении функциональных обязанностей, осуществляющих деятельность в рамках РИП»</p> <p>Методические рекомендации по прикреплению педагогических работников к РИП МАУ ДО «ЦДТТ №5»</p> <p><a href="https://edu.tatar.ru/upload/storage/org1529/files/Методические%20рекомендации%20по%20прикреплению%20педагогических%20работников%20дополнительного%20образования%20(3).pdf">https://edu.tatar.ru/upload/storage/org1529/files/Методические%20рекомендации%20по%20прикреплению%20педагогических%20работников%20дополнительного%20образования%20(3).pdf</a></p>	выполнено
3	Составление рубрикатора ЭУП	
	<p>Проектирование тематического рубрикатора ЭУП в соответствии с современными направлениями в системе дополнительного образования детей. Разработка дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программа дистанционного обучения детей «Юный моделист конструктор»</p> <p><a href="https://edu.tatar.ru/upload/storage/org1529/files/Программа%20дистанционного%20обучения.pdf">https://edu.tatar.ru/upload/storage/org1529/files/Программа%20дистанционного%20обучения.pdf</a></p> <p>Рецензия на программу «Юный моделист конструктор»</p> <p><a href="https://edu.tatar.ru/upload/storage/org1529/files/Рецензия.jpeg">https://edu.tatar.ru/upload/storage/org1529/files/Рецензия.jpeg</a></p>	выполнено
4	Разработка сценария ЭУП	
	<p>Подготовка и разработка методических материалов, разработка сценария, съемки видео уроков, разработка КИМов. Предварительный сценарий ЭУП. (для дальнейшего размещения на сайте дистанционного обучения центра)</p> <p>Привлечение консультантов, получение авторских и дополнительных материалов.</p>	выполнено
5	Создание дизайна ЭУ	
	<p>Разработка дизайн-проекта ЭУП, подготовка иллюстративного материала и медиаэлементов по темам У.</p> <p><a href="https://youtu.be/YRH82X2aZTO">https://youtu.be/YRH82X2aZTO</a></p> <p>Утверждение окончательного сценария проекта.</p>	выполнено
6	Программная реализация	
	<p>Программирование учебных модулей ЭУП.</p> <p>Разработка «альфа-версии» ЭУП.</p>	выполнено
7	Тестирование	
	Внутреннее тестирование «альфа-версии» – исправление ошибок,	выполнено

	дефектов и т.д.	
8	Экспертиза	
	Внешняя экспертиза «альфа-версии» ЭУП. Исправление ошибок, внесение дополнений в соответствии с замечаниями. Разработка бета-версии.	выполнено
9	Апробация:	
	Проведение апробации бета-версии ЭУП в образовательных учреждениях. Получение замечаний по результатам апробации ЭУП, устранение замечаний.	выполнено
10	Региональный практико-ориентированный семинар по теме: «Создание электронного учебного пособия» для педагогов дополнительного образования Цель: распространение педагогического опыта	выполнено 25.10.2019
11	Региональный практико-ориентированный семинар по теме: «Доступное дополнительное образование для детей Алгоритм создания сайта для дистанционного обучения» для педагогов дополнительного образования Цель: распространение педагогического опыта	выполнено 20.12.2019
12	Республиканский практико-ориентированный семинар «Электронные образовательные ресурсы. Выбор образовательной среды и цифровых инструментов в условиях организации дистанционного обучения в учреждениях дополнительного образования технической направленности» Цель: распространение педагогического опыта	выполнено 18.12.2020
13	Региональный практико-ориентированный семинар «Анализ работы региональной инновационной площадки «Развитие программ технического творчества». Проектирование цифрового образовательного пространства организаций дополнительного образования технической направленности в условиях дистанционного обучения с использованием различных цифровых инструментов». Цель: распространение педагогического опыта	19.03.2021
14	<b>Сборник материалов регионального практико-ориентированного семинара</b> «Доступное дополнительное образование для детей Алгоритм создания сайта для дистанционного обучения» Цель: распространение педагогического опыта	2019 год
15	Оформление аналитической справки. Создание сайта дистанционного обучения для детей по технической направленности <a href="https://engracademy.moodlecloud.com">https://engracademy.moodlecloud.com</a> Оценка отчетных материалов по реализации инновационного проекта. Создание инновационного продукта. Методическое пособие «Развитие программ технического творчества детей» Разработка электронного учебного пособия (ЭУП) в условиях дополнительного образования детей с использованием дистанционных технологий. Тиражирование методического пособия <a href="https://cloud.mail.ru/public/ch5Z/nka2vnu1N">https://cloud.mail.ru/public/ch5Z/nka2vnu1N</a>	выполнено

Апробация дистанционного обучения стартовала 19 февраля, были опубликованы объявления в образовательных организациях города с приглашением принять участие в дистанционном обучении на сайте центра, был дан алгоритм регистрации на сайт.

К сожалению, бесплатно сайтом могут пользоваться только 50 человек, и так как мы все проводили в целях апробации, то и в дальнейшем работу проводили с 50 обучающимися.

Использование технологий дистанционного обучения в МАУ ДО «ЦДТТ №5» положительно влияет на охват обучающихся техническим творчеством. В период апробации видео занятий отмечался интерес ребят к тематике занятий техническим творчеством, но контролировать свои знания не хотят, желающих пройти тестовый контроль, составило от числа зарегистрированных всего 15 процентов, есть трудности с усвоением материала. Существовала проблема перехода от темы изученного материала к теме новой, т.е. ребенок мог миновать блоки контроля пройденных тем и перейти к новым занятиям.

Использование дистанционного обучения дает равный доступ для всех обучающихся, к занятиям по техническому творчеству. Региональная инновационная площадка позволила привлечь в систему дополнительного образования нового поколения преподавателей, в том числе хорошо владеющих информационными технологиями.

Если развивать данную технологию и выделять денежные дотации на дистанционное обучение, то это очень продуктивно отразится на интеллекте детей и на профориентации детей по специальностям технической направленности.

Выявлен дефицит кадров по работе с сайтом и его продвижением, нужен специалист, который бы занимался только этой работой, а в образовательных организациях нет такой единицы, поэтому нагрузка по этой

работе ложиться на плечи педагогов, у которых уже есть определённые обязательства.

На момент наступления пандемии наши педагоги уже имели небольшой опыт работы по дистанционным технологиям. Многие коллеги воспользовались материалами сайта созданного «ЦДТТ №5», видеозанятия по программе «Юный моделист конструктор» были востребованы и коллегами других образовательных учреждений дополнительного образования города Набережные Челны.

Можно и нужно развивать и распространять как можно больше программ дистанционного обучения по различным направлениям деятельности в техническом творчестве.

#### Список использованных источников и литературы:

1. Богданова, Д.А. Проблемы дистанционного образования в России / Д.А. Богданова // Информатика и образование. – 1996. – №3. с. 94-99.
2. Быстрицкий, В.А. Обратная связь в процессе дистанционного обучения // Система обеспечения качества в ДО. – Жуковский: МИМ ЛИНК, 2002. – Вып.4. – с. 144-148.
3. Околелов, О.П. Процесс обучения в системе дистанционного образования [Текст] /Дистанционное образование. - 2000. - № 3. – с. 37-43.
4. Скибицкий, Э.Г. Дидактическое обеспечение процесса дистанционного обучения [Текст] / Э.Г. Скибицкий // Дистанционное образование. – 2000. -
5. Современные образовательные технологии: учеб. пособие / кол. авторов под ред. Н.В. Бордовской. М.: КНОРУС, 2010. 432 с.
6. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. М.: НИИ школьных технологий, 2006. Ч. 1. 816 с.
7. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». М.: Эксмо, 2014.



## **ТРЕНДЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Шарова Вера Юрьевна, заведующий ИМО*

*МАУ ДО «Центр детского технического творчества №5»*

*город Набережные Челны*

Современное образование в настоящий момент претерпевает радикальные изменения, которые невозможно не заметить. Жизнь в условиях пандемии коронавируса привела к тому, что множество образовательных организаций разного уровня вынуждены были перейти на дистанционное обучение, что стало своеобразным триггером для развития и внедрения дистанционных технологий обучения. В современных условиях цифровой трансформации всей системы образования поменялись и требования к педагогу новой формации, который должен, помимо общекультурных и профессиональных компетенций, обладать еще и компетенциями в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Умения педагога в части владения ИКТ-компетенциями становятся не только потребностью, но и настоятельной необходимостью в условиях перехода нашей страны на повсеместную цифровизацию всех сфер экономики, включая сферу образования., связанной с широким внедрением ИКТ в образовательный процесс.

Целью нашего обзора основных трендов образования является знакомство с инновационными решениями, активно внедряемыми в современную жизнь и определение векторов личностного развития для построения необходимых цифровых компетенций и применения данных инноваций в педагогической практике.

Необходимо также учесть и ряд законодательных решений, принятых на федеральном уровне, чтобы осознать в какую переломную эпоху мы живем, и насколько изменится сам образовательный процесс уже в самом ближайшем будущем.

Внедрение цифровых технологий практически во все сферы социально-экономической жизни позволяет экономистам, политикам, социологам, ученым говорить о наступлении четвертой промышленной революции.

В отличие от третьей (электроника и цифровые технологии, автоматизация производства, стирание граней между физическими, цифровыми и биологическими сферами), четвертая промышленная революция, в основе которой лежат сетевые технологии, привела к лавинообразным радикальным, динамичным, масштабным и сложным по своим последствиям переменам не только в науке и экономике, но и в социальной сфере, общественной, частной жизни и образовании.

Основные особенности развития российского общества и экономики в условиях четвертой промышленной революции нашли отражение в Национальной технологической инициативе (постановление правительства Российской Федерации от 18 апреля 2016 г. № 317 «О реализации Национальной технологической инициативы»). Разработаны на основе долгосрочного прогнозирования (до 2035 г.) системные предложения по определению и развитию ключевых технологий с учетом основных трендов мирового развития, исходя из приоритета сетевых технологий, сконцентрированных вокруг человека как конечного потребителя.

К таким ключевым технологиям относятся: большие данные, искусственный интеллект, квантовые технологии, новые и портативные источники энергии, новые производственные технологии, сенсорика и компоненты робототехники, технологии беспроводной связи, технологии управления свойствами биологических систем, нейротехнологии, технологии виртуальной и дополненной реальностей. Что касается социально-общественной жизни, можно утверждать, что с развитием цифровых технологий человечество вступило в новый период своего цивилизационного развития – это сетевое общество, формирующее новую сетевую культуру человека, сетевое самосознание, охватывающее сферы духовности, социального взаимодействия, технологий. Сетевое общество характеризуется новыми взаимоотношениями между людьми, машинами и природой

(Интернет вещей, нейронет), всеобщей доступностью знания. Развитие цифровых технологий и социальных сетей привело к обновлению ценностно-смысловой основы общества и образования. Появляется новый тип обучающихся, самостоятельно формирующих свою образовательную траекторию, нацеленных на самообразование, самоактуализацию и саморазвитие, соединяющих вместе учебу, работу и личностное развитие.

Будущее (и настоящее) – за сетевыми образовательными технологиями, которые будут обеспечивать персонализацию образовательного процесса (включая обучение по требованию – Learning on demand) и академическую свободу обучающихся в выборе содержания, форм, методов, места и времени обучения.

К основным особенностям, порождаемым цифровой эпохой в этой сфере, можно отнести:

1. Образование становится крупнейшим нематериальным активом любого государства. Значит, его формирование и капитализация должны быть максимально управляемыми.
2. Развитие цифровых технологий и телекоммуникаций сетевого общества изменяет способы создания, передачи и фиксации знания, процесс личностного развития человека, его самоидентификации. Поэтому образование, удовлетворяющее разнообразные потребности сетевого общества, также становится сетевым.
3. Цифровые технологии транснациональны и транскультурны, общедоступны и относительно дешевы, что делает общедоступным любое знание.
4. Значительная часть инноваций в образовании уже сегодня реализуется через образовательно-технологические стартапы. В результате вне формальной системы образования возникает быстрорастущий рынок образовательных услуг, который может в короткие сроки сузить сферу применения традиционных образовательных систем, привести к созданию новых образовательных стандартов, отвечающих формирующимся и быстро изменяющимся запросам и потребностям потребителей.

5. Динамика развития экономики в условиях неопределенности, быстрая смена технологий создает спрос на новые компетенции и формы подготовки:
- навыки и компетенции XXI века;
  - «высокоскоростное», в том числе неформальное, образование под узкий круг задач;
  - образование «на протяжении жизни» («дообразование», «образование по требованию», постоянное получение новых знаний и компетенций в условиях стремительных технологических, экономических, социальных и культурных изменений).

Четвертая промышленная революция, новые платформы для производства на основе цифровых технологий меняют практически у нас на глазах всю мировую систему экономических, торговых, социальных и политических отношений. Происходит смена культурно-образовательных парадигм и смыслов, от человека требуются компетентности нового формата (навыки и компетенции XXI века, или Глобальные навыки). Успешность системы образования в свете этих событий заключается в грамотно поставленных целях, правильно выбранных методах и средствах их реализации, анализе и своевременно внесенных в образовательный процесс коррекциях. Следовательно, необходимо развивать не только базовые навыки цифровой грамотности педагогов, но и определяющие цифровые компетенции.

В России национальный проект «Образование», одна из глобальных целей которого — создание единой образовательной платформы, которая даст возможность каждому обучающемуся получать качественное образование, в том числе и дополнительное, согласно Концепции дополнительного образования до 2030г. В том числе с использованием адаптивного обучения и индивидуальных образовательных траекторий.

Конечно, Искусственный интеллект (ИИ), как технология, становится частью этой экосистемы.

Несмотря на очевидные преимущества применения ИИ для обработки большого объема данных, необходимо с особой осторожностью относиться к

адаптации процесса обучения на его основе. Во-первых, формальная интерпретация данных без дополнительного качественного анализа недостаточна для каких-либо принципиальных выводов. Во-вторых, для предсказательной аналитики (прогнозирование успешности) определения вероятности успеха студента в высшем образовании должно применяться множество моделей, так как применение одной очень контекстно. Нет единой модели, которая будет работать по всем направлениям. В-третьих, при работе с большим объемом данных должны быть использованы единые стандарты спецификации данных, а также уделено внимание проблеме конфиденциальности данных.

Однако, несмотря на столько положительных сторон интеллектуального адаптивного обучения, ряд авторов выделяет отрицательные или сомнительные стороны:

- 1) из процесса обучения нельзя полностью исключить преподавателя;
- 2) при большом количестве переменных-показателей не существует единой модели развития событий;
- 3) при ошибочном построении траектории обучения непонятно, кто будет нести ответственность;
- 4) вопрос стандарта сбора и предоставления личной информации обучающихся до сих пор открыт.

На сегодняшний день обучающиеся сталкиваются с огромным потоком информации. Личностные качества каждого индивидуальны, а соответственно, и степень усвоения материала разная. Вместе с этим на процесс обучения могут влиять внешние факторы (пропуск занятий по болезни, упущение материала). Ряд обучающихся способны решить эти проблемы, занимаясь с репетитором, но не каждому это доступно. Создание и применение интеллектуальной адаптивной платформы позволит решить проблемы, связанные с индивидуализацией процесса образования.

Не следует забывать о психологической, гендерной, эмоциональной составляющей при индивидуализации обучения. Таким образом, преподаватель может использовать элементы интеллектуальной

адаптивности процесса обучения, однако само обучение не должно становиться полностью адаптивным. Наиболее подходящей будет смешанная модель, активно внедряемая в образовательный процесс.

В связи с этим в работе констатируется, что целевая установка использования таких систем в образовании позволит обеспечить учет индивидуальных особенностей обучающихся, позволяя достичь приемлемых образовательных результатов для одних и углубленное и ускоренное образование, в том числе и дополнительное, для других.

#### Список использованных источников и литературы:

1. Бурняшов В.А. Персонализация как мировой тренд электронного обучения в учреждениях высшего образования // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 1. С. 90
2. Захарова И.Г. Big Data и управление образовательным процессом // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates. 2017. № 1. С. 210–219.
3. Захарова И.Г., Плотоненко Ю.А., Тарасова О.В. Прогнозирование качества высшего образования на основе технологий машинного обучения // Информатизация непрерывного образования – 2018. М.: РУДН. 2018. Т. 1. С. 60–64.
4. Онлайн портал MyLab & Mastering [Сайт]. URL: <https://www.pearsonmylabandmastering.com/global/> (дата обращения: 10.12.2018)
5. Официальный сайт платформы цифрового обучения Smart Sparrow [Сайт]. URL: <https://www.smartsparrow.com/> (дата обращения: 10.12.2018)
6. Урман А. Нейросеть вместо препода, игра вместо зубрежки: как искусственный интеллект изменит образование [Сайт]. URL: <https://knife.media/ai-education/> (дата обращения: 02.12.2018)
7. Усачев А.В. Нейросетевая мультилингвистическая система адаптивного обучения терминологической лексике: дис. ... канд. техн. наук. М.: РГБ, 2005. 158 с.

8. Херрингтон Ч. Анализируй это: как большие данные совершат революцию в образовании [Сайт]. URL: [http://digitaloctober.ru/ru/events/analiziruy\\_eto\\_kak\\_big\\_data\\_overshit\\_revolutsiyu\\_v\\_obrazovanii](http://digitaloctober.ru/ru/events/analiziruy_eto_kak_big_data_overshit_revolutsiyu_v_obrazovanii) (дата обращения: 04.12.2018)
9. Чубукова И.А. Data Mining. М.: НОУ «Интуит», 2016. 471 с.
10. Knewton: адаптивное обучение в действии [Сайт]. URL: <https://newtonew.com/tech/knewton-adaptivnoe-obuchenie-v-dejstvi> (дата обращения: 02.12.2018)
11. Adaptive learning [Сайт]. URL: <https://www.edsurge.com/research/special-reports/adaptive-learning/> (дата обращения: 02.12.2018)

# **ИЗМЕНЕНИЕ ПОЗИЦИИ ПЕДАГОГА И ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

*Т.И. Серова, М.Л. Аирапова,*

*МАУДО «Центр детского творчества №16 «Огниво»*

*город Набережные Челны*

Развитие информационных технологий обусловило появление новой формы образования – электронное образование (e-learning), то есть обучение с использованием информационно-коммуникационных технологий. Основой электронного образования являются электронные образовательные ресурсы.

Необходимость внедрения электронных образовательных ресурсов в образовательный процесс в организациях дополнительного образования обусловлена потребностями современных детей, они сегодня используются:

- для изучения нового учебного материала и получения новых знаний;
- для отработки умений и навыков;
- для подготовки к различного рода конкурсным мероприятиям;
- для проведения тестирования как формы контроля и самоконтроля;
- для реализации дистанционного обучения и пр.

Поэтому педагоги дополнительного образования, обучающиеся должны быть обеспечены современными компьютерами, интерактивным оборудованием, электронными ресурсами, доступом к Интернету.

Применение электронных образовательных ресурсов необходимо для решения задач образовательной программы «Мир, техника, дети», направленных на повышение активности и инициативности на занятии, при выполнении самостоятельных работ. Они используются в развитии информационного мышления обучающихся, в формировании информационно-коммуникационной компетенции.



Построение учебного процесса на основе использования электронных образовательных ресурсов (ЭОР) предполагает изменение роли педагога дополнительного образования. Происходит переосмысление позиций педагога, который становится в большей степени «координатором» или «наставником», чем непосредственным источником знаний и информации. Исходя из вышесказанного, представляется оптимальным способом проектирования и организации образовательного процесса на основе ЭОР, при котором:

- основной акцент делается на организацию активных видов познавательной деятельности обучаемых, формирование «открытой» познавательной позиции;
- педагог выступает в роли менеджера и режиссера обучения, готового предложить обучающимся необходимый комплект средств обучения, а не только передать учебную информацию;
- учебная информация используется как средство организации познавательной деятельности, а не как цель обучения;
- обучаемый выступает в качестве субъекта деятельности наряду с педагогом, а его личностное развитие выступает как одна из главных образовательных целей.

Специфика деятельности педагога в новых условиях выражается в следующих позициях.

1. Педагог — не единственный источник информации.
2. Педагог организует поиск обучающимися информации и ее отбор, переработку в соответствии с выделенными критериями и, таким образом, является посредником между детьми и источниками информации.
3. Педагог определяет оптимальную для каждого обучающегося совокупность электронных учебных модулей в соответствии с результатами диагностики.
4. Педагог определяет форму контроля усвоения знаний, умений и навыков обучающихся в соответствии с выявленными индивидуальными особенностями.

5. Педагог дополнительного образования — инициатор новых форм взаимодействия обучающихся во внеурочное время.
6. Педагог — организатор (модератор) дискуссий, обсуждений проблемных и спорных вопросов на занятиях в объединении дополнительного образования.

Поэтому в корне изменяется и процесс подготовки педагога как к организации процесса обучения в целом, так и к конкретному занятию в отдельности.

Организация самостоятельной деятельности обучающихся на основе использования ЭОР предполагает следующие позиции педагога, которые заключаются главным образом в сопровождении и поддержке деятельности обучающегося.

#### **Педагог-консультант.**

Сущность предлагаемой модели состоит в том, что отсутствует традиционное изложение материала педагогом, обучающая функция заменяется консультированием, которое может осуществляться как в реальном, так и в дистанционном режиме.

Консультирование сосредоточено на решении конкретной проблемы.

Предполагается, что консультант либо знает готовое решение, которое он может предписать консультируемому, либо он владеет способами деятельности, которые указывают путь решения проблемы. Главная цель педагога в такой модели обучения — научить «как учиться».

#### **Педагог-модератор.**

Модерирование — деятельность, направленная на раскрытие потенциальных возможностей обучающегося и его способностей. В основе модерирования лежит использование специальных технологий, помогающих организовать процесс свободной коммуникации, обмена мнениями, суждениями и подводящего обучающегося к принятию решения за счет реализации внутренних возможностей.

Модерирование нацелено на раскрытие внутреннего потенциала обучающегося, помогает выявить скрытые возможности и нереализованные

умения. Основными методами работы педагога-модератора являются методы, которые побуждают обучающихся к деятельности и активизируют их; выявляют существующие у них проблемы и ожидания; организуют процесс участия в дискуссии; устанавливают климат товарищеского сотрудничества. Педагог-модератор выступает посредником, который устанавливает отношения между учащимися.

### **Педагог-тьютор.**

Педагог-тьютор осуществляет педагогическое сопровождение обучающихся. Он разрабатывает групповые задания, организует групповые обсуждения какой-либо проблемы. Деятельность педагога-тьютора, как и педагога-консультанта, направлена не на воспроизводство информации, а на работу с субъектным опытом обучающегося. Педагог анализирует познавательные интересы, намерения, потребности, личные устремления каждого. Разрабатывает специальные упражнения и задания, опирающиеся на современные коммуникационные методы, личную и групповую поддержку; продумывает способы мотивации и варианты фиксации достижений; разрабатывает направления проектной деятельности. Задачи педагога-тьютора: помочь учащемуся получить максимальную отдачу от знаний; следить за ходом обучения; давать обратную связь по выполненным заданиям; консультировать и поддерживать обучающегося; поддерживать заинтересованность в обучении на протяжении всего изучения образовательной программы.

Наряду с изменением роли педагога происходит изменение и роли обучающегося.

1. Обучающийся - не пассивный участник учебного процесса.
2. Обучающийся определяет цель своей деятельности и пути ее достижения.
3. Обучающийся к - активный участник дискуссии, обсуждения, исследования.

4. Обучающийся выбирает способ взаимодействия с электронными учебными модулями: определяет порядок усвоения учебного содержания, темп и порядок выполнения заданий.
5. Обучающийся отбирает необходимый для достижения цели материал.
6. Обучающийся осуществляет поиск необходимой информации в рекомендованных учителем электронных учебных модулях, в электронных учебных модулях, отобранных самостоятельно, в дополнительных материалах.
7. Обучающийся демонстрирует полученные в результате своей деятельности результаты, обосновывая их выбранными материалами электронных учебных модулей.

В конечном итоге обучающийся становится активным участником проектирования своей индивидуальной траектории освоения учебного материала соответствующей образовательной программы и, как следствие, своего индивидуального образовательного маршрута.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что электронно-образовательные ресурсы помогают не только повысить качество и эффективность образовательного процесса, но и предоставляют богатейшие возможности для развития личности обучающегося.

#### Список использованных источников и литературы:

1. Асмолов, А.Г. Российская школа и новые информационные технологии: взгляд в следующее десятилетие /Асмолов, А.Г., Семенов, А.Л., Уваров, А.Ю.- М.: Федеральный институт развития образования, 2010. – 72 с.
2. Белоусова, Р.Ю. Управление ДОО в условиях нового законодательства: учебно-методическое пособие / Р.Ю. Белоусова, А.Н. Новоселова, Н.М. Подоплелова. – М. : ТЦ Сфера, 2016. – 128 с.
3. Власенко, В.А. Взаимосвязь компонентов информационно-образовательной среды школы / Власенко, В.А., Якушина, Е.В.-Народное образование. – 2012. - №5 - С.124-128.

4. Виштак, Н.М. Об оценке эффективности использования электронных образовательных ресурсов / Н.М. Виштак // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. - 2013. - №2 (22). – С.97 – 100.
5. Водопьянов, Г. М. Об одном инструменте управления процессом информатизации школы / М.Г. Водопьянов, А. Ю. Уваров, // Вопросы образования. - 2007. - № 5. - С. 139-145.
6. Гура, В.В. Теоретические основы педагогического проектирования личностно-ориентированных электронных образовательных ресурсов и сред / В.В. Гура. - Ростов н/Д.: Изд-во Южного федерального ун-та, 2007. 320 с.

# **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ**

*Мд Нураззаман Александра Васильевна, методист*

*МАУДО «Детский эколого-биологический центр №4» г. Набережные Челны*

Отличительной особенностью современного образовательного процесса в дополнительном образовании сейчас является использование технологий дистанционного обучения. Дистанционное обучение появилась не вчера. Постоянно росло количество обучающихся в образовательных учреждениях, но при этом школы, учреждения дополнительного образования, университеты часто имели ограничения по вместимости - всё это требовало развития обучающих платформ для дистанционного обучения.

А в связи со сложившейся эпидемиологической обстановкой в стране в апреле 2020 года все образовательные организации перешли на дистанционное обучение, тем самым дала мощный толчок для перехода на новый формат образования. На различных платформах были организованы площадки для ведения непрерывного образовательного процесса.

Благодаря современным информационным технологиям обучающиеся могли использовать различные информационные ресурсы. Конечно же это актуально на сегодняшний день и очень востребовано. Обучающиеся самостоятельно используют самые разные источники информации, тем самым, приобретают знания, сами для себя определяют способы познавательной деятельности.

Как педагогу дополнительного образования организовать дистанционное обучение?

1. Самое главное педагогу дополнительного образования это научиться обучать в системе дистанционного образования. Основная задача любого педагога не просто занять ребенка или группу, а выдавать материал

последовательно, реализуя образовательную программу, не нарушая никаких педагогических компетенций и выполняя требования ФГОС.

Проанализировать дополнительную общеобразовательную, общеразвивающую программу и определить темы которые наиболее лучше проводит в дистанционной форме. Это может быть отдельный блок или несколько занятий в каждом блоке программы.

2. Важнейший шаг для педагога в дистанционном обучении - это выбрать программное обеспечение (платформы, сайты и т.д.) для организации дальнейшего дистанционного обучения. Единой универсальной системы дистанционного обучения нет. Каждое решение подходит для определенных задач. Например, проведение занятий, лекций, уроков в онлайн-режиме посредством видео можно использовать WhatsApp, Viber, Zoom, Skype и др.

Очень много программ проведения занятий в офлайн-режиме например, почта, различные часы в социальных сетях, факультативы на edu.tatar и т.д. Так же педагог может использовать различные образовательные платформы для определенных заданий, для объяснение тем - это Google Класс, Российская электронная школа, Учи.ру, Яндекс.Учебник, Онлайн школа Фоксфорд, 1С:Школа Онлайн, Профориентационный портал «Билет в будущее», «Московская электронная школа» и т.д. На данных образовательных платформах педагог может найти набор электронных учебников и тестов, интерактивные сценарии уроков в электронной библиотеке, тренажеры, лаборатории, игры практикумы и многое другое.

Помощь педагогам так же прослужить специальные образовательные платформы, где собраны различные платформы для проведения занятий. Например, один из таких <https://asi.ru/platforms/>. Здесь собраны различные платформы по проектному обучению, обучению, ИТ отрасль, цифровой профиль, методические сопровождение для педагогов, индивидуальные траектории, профориентация, конструктор решений для образования, онлайн экзамены, стажировки и т.д.

3. Определив программное обеспечение, нужно наполнить его содержанием. Загрузите презентации, книги, инструкции, видеоролики, электронные курсы — все, что нужно изучить детям по вашей теме занятия.

Так же педагогу нужно будет разработать инструкцию для родителей и детей как проходит дистанционное обучение, что нужно сделать обучающемуся после изучения темы, в какой срок сдавать выполненные задания и т.д.

4. Оценка эффективности дистанционного обучения – это одна из главных задач педагога. Таким образом, после запуска дистанционного обучения, педагогу надо убедиться, в его эффективности: сбор отзывов детей и родителей; сравнивайте анализ достижения тех, кто учится дистанционно и очно; отслеживайте, как меняются успехи обучающихся, улучшаются ли показатели работы.

Таким образом, применение онлайн-платформ позволяет, с одной стороны, систематизировать опыт дистанционного обучения, с другой, – интегрировать опыт и возможности педагога в дополнительную общеразвивающую образовательную программу. Использование технологий дистанционного обучения позволяет расширить дополнительные образовательные услуги.

Так же дистанционное взаимодействие обучающегося и педагога имеет ряд преимуществ перед традиционными формами обучения, открывает больше возможностей перед обучающимся, помогает снять эмоциональное напряжение, пространственные и временные преграды, делает доступным образование для любого обучающегося.

Из всего сказанного можно сделать вывод, что дистанционное обучение в дополнительном образовании имеет право на существование. Такое обучение расширяет границы образовательного пространства и пространства личности.

Интернет-ресурсы:



1. file:///C:/Users/User/Downloads/perechen\_obrazovatelnyh\_platform\_dlya\_o\_o.pdf Перечень образовательных платформ, рекомендованных Министерством просвещения Российской Федерации для реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

*Шайдуллина Л.А., педагог дополнительного образования*

*МАУДО «ЦДТТ №5»,*

*Амирова М.М., учитель начальных классов МАОУ «СОШ №50»,*

*педагог дополнительного образования МАУДО «ГДТДиМ №1»*

*город Набережные Челны*

В наши дни дистанционное обучение наряду с традиционной формой обучения имеет широкое применение и высокую эффективность.

Дистанционное обучение (ДО) заключается во взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии. ДО отражает все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуется специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Использование дистанционного обучения становится эффективным инструментом не только для обучения, воспитания и развития школьников, но и для подготовки их к жизни в цифровом обществе. В настоящее время востребованность дистанционной формы обучения неуклонно растёт. Это объясняется тем, что она гибка, удобна и доступна, предполагает широкую вариативность и дифференциацию в выборе и содержания, и форм получения образования.

Дистанционное обучение школьников при выполнении определённых условий, таких как наличие качественных интерактивных средств коммуникации (компьютеров, скоростного интернета и т.п.), ответственность и самомотивация обучающихся, осуществление жёсткого контроля со стороны родителей, является средством обеспечения доступного качественного образования. Дистанционное обучение позволяет:

1. снизить затраты на проведение обучения (не требуется затрат на аренду помещений, поездок к месту учёбы, как учащихся, так и преподавателей и т.п.);
2. проводить обучение большого количества человек;
3. повысить качество обучения за счет применения современных средств, объёмных электронных библиотек и т. д.
4. создать единую образовательную среду.

Обучение через интернет обладает рядом существенных преимуществ.

1. Гибкость — обучающиеся могут получать образование в подходящее им время и в удобном месте;
2. Дальнодействие — обучающиеся не ограничены расстоянием и могут учиться в независимости от места проживания;
3. Экономичность — значительно сокращаются расходы на дальние поездки к месту обучения.

Сервисы и инструменты, позволяющие реализовать эффективное взаимодействие и организацию деятельности учителей и учеников в цифровой среде:

1. Организация индивидуальной и коллективной работы с документами, презентациями и таблицами:

Документы Google (<https://docs.google.com>) Назначение: индивидуальная и коллективная работа над документами, таблицами, презентациями, формами (опросами).

Microsoft Office (<https://www.office.com/>) Назначение: работа с документами, таблицами, презентациями, формами.

Zoho Office Suite ([zoho.com](https://zoho.com)) Назначение: онлайн-работа с документами, электронными таблицами, презентациями.

2. Организация индивидуальной и групповой работы с использованием инструментов трансляции и видеосвязи:

Skype (<https://www.skype.com/>) Назначение: система проведения видеоконференций и вебинаров.

Zoom (<https://zoom.us/>) Назначение: облачная платформа для видеоконференций, веб-конференций, вебинаров.

Google Hangouts (<https://hangouts.google.com/>) Назначение: система проведения видеоконференций, предоставляющая возможность записи и публикации материалов вебинара на YouTube.

Хранение и распространение материалов (файлов любых типов):

Google Drive (<https://drive.google.com>) Назначение: облачное хранение файлов любых типов. Возможность распространения и удаленного доступа к файлам.

Яндекс Диск ([disk.yandex.ru](http://disk.yandex.ru)) Назначение: облачное хранение файлов любых типов. Возможность распространения и удаленного доступа к файлам.

Microsoft OneDrive (<https://onedrive.live.com/>) Назначение: хранение и совместное использование файлов.

DropBox (<https://www.dropbox.com/>) Назначение: хранение файлов, организация совместного использования, работа над проектами.

#### 4. Организация опросов и проведение тестов:

Google Forms (<https://docs.google.com>) Назначение: один из сервисов google docs, предназначенный для создания опросов и тестовых заданий с возможностью автоматической проверки и выставления результатов.

Microsoft Forms (<https://forms.office.com/>) Назначение: опросы, вопросы с вариантами ответов, анализ результатов тестирования при помощи электронных таблиц.

MyQuizz (<https://myquiz.ru>) Назначение: создание и проведение онлайн-викторин. Викторины могут быть использованы педагогом как для проведения очного занятия, так и для дистанционного опроса школьников.

Имеют широкий набор настроек при составлении заданий. Сообщество и учебные материалы: на странице сервиса размещены материалы по его использованию в образовательных целях.

Quizizz (<https://quizizz.com/>) Назначение: конструктор тестов, поддерживающих ввод математических формул, интеграцию изображений и

аудиофайлов, использование библиотеки уже созданных сообществом тестов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что востребованность дистанционного обучения, в том числе и в начальной школе, в ближайшее время будет возрастать. С каждым годом интерактивных методов коммуникации появляется все больше и, следовательно, будет наблюдаться и прогресс данного способа, что позволит минимизировать его недостатки и развить положительные стороны. Сегодня дистанционное обучение переживает период стремительного развития и является гарантом обеспечения доступности качественного российского образования для каждого ребёнка вне зависимости его местожительства и здоровья.

#### Список использованных источников и литературы:

1. Теория и практика дистанционного обучения: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева; под ред. Е. С. Полат // М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 416 с.-стр. 17.
2. Педагогические технологии дистанционного обучения / Е. С. Полат, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. — М.: Академия, 2006.

# **ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ДЕТЕЙ К ДИСТАНЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ ТЕХНИЧЕСКИМ ТВОРЧЕСТВОМ**

*Мухаметов Айдар Гилемзянович, педагог дополнительного образования,  
первой квалификационной категории МАУ ДО «Детско-юношеский центр  
№14», МБОУ «Пушкинский пролией №78» город Набережные Челны*

## **Краткая аннотация**

Нынешняя эпидемиологическая ситуация в стране, да и в целом мире, поставила вопрос об организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Как эффективно организовать дистанционное обучение для учащихся? На помощь придут информационные технологии и технические средства проведения онлайн-конференций. В частности, платформа для онлайн-конференций Zoom в купе с объектно-ориентированной средой программирования Scratch, где предоставляется возможность в игровой форме научить обучающихся основам программирования.

## **Актуальность**

С развитием информационных технологий, инфраструктуры, стало бурно развиваться удаленное обслуживание клиентов в разных сферах деятельности, что не стало исключением и для обучения. Актуальность дистанционного образования обусловлена его востребованностью, в том числе и в связи со сложной эпидемиологической ситуацией в стране. Поэтому, нужно уметь выбирать полезные инструменты и уметь работать в нынешних реалиях с перспективой на будущее.

## **Описание**

Я предлагаю вариант организации дистанционного обучения для учителей общеобразовательных школ, педагогов дополнительного образования технической направленности.

Целью работы является создание технологии игрового дистанционного обучения программированию с помощью программы Scratch для учащихся младшего школьного возраста.

Задачи работы: ознакомить педагогических работников с возможностями программы Scratch при обучении программированию в игровой форме учащихся младшего школьного возраста; популяризация программирования в условиях дистанционного обучения.

Дистанционное обучение в настоящее время может рассматриваться как инновационная форма обучения, которая позволяет получать знания через Интернет под руководством педагога-тьютора. Цель дистанционного обучения – предоставить учащимся элементы универсального образования, которые позволят им эффективно адаптироваться к изменяющимся социально-экономическим условиям и успешно интегрироваться в современное общество. Данный вид обучения базируется на основе передовых информационных технологий, применение которых обеспечивает быструю и гибкую адаптацию под изменяющиеся потребности учащегося.

В образовании под дистанционным обучением понимают образовательную систему, построенную с применением компьютерных телекоммуникаций и использованием современных информационных и педагогических технологий. Главная особенность дистанционного обучения – возможность получения образовательных услуг без посещения учебного заведения, так как все изучение предметов и общение с преподавателями осуществляется посредством интернета.

Если во время очных занятий в объединении «Робототехника» обучающиеся собирали конструкции, различные механизмы; запрограммировав, запускали своих роботов, то на дистанционных занятиях появилась возможность более детально изучить теоретическую часть, посвященную программированию. Для обучения программированию предлагаю выбрать визуальную событийно-ориентированную среду Scratch. Так как она больше подходит для учащихся младшей возрастной группы и

позволяет в игровой форме, создавая мультфильмы и игры научиться к основам программирования (рис.1).

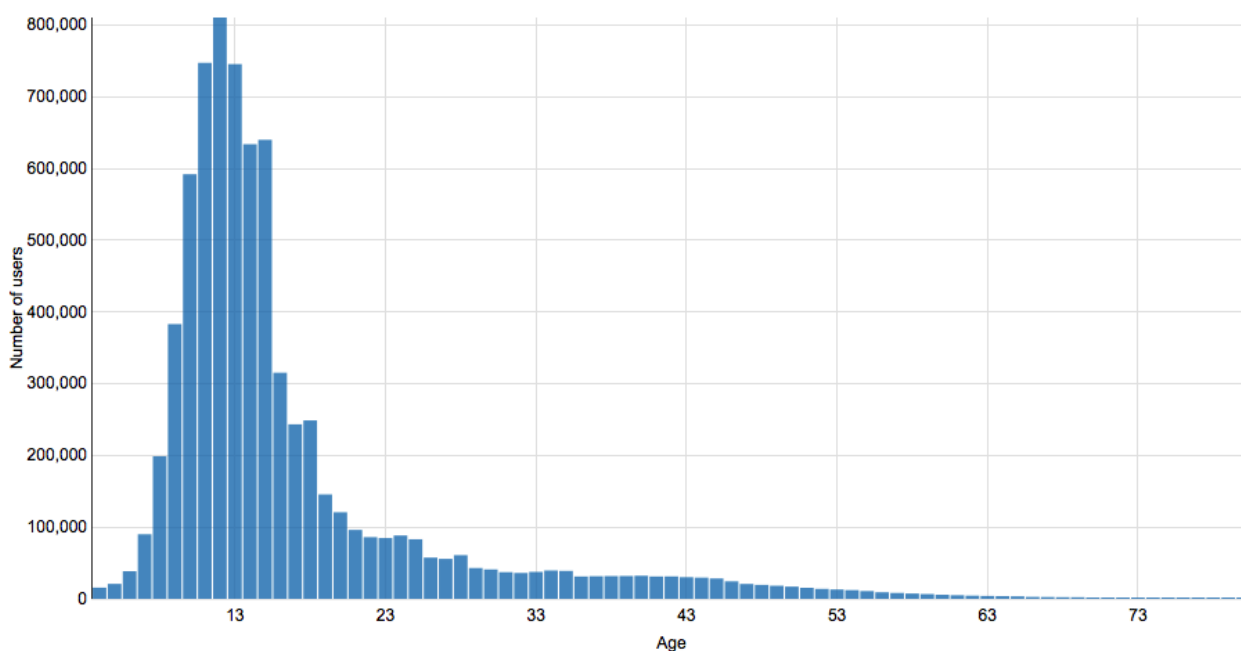


Рис. 1. Распределение участников Scratch по возрасту

Для коммуникации с детьми можно остановиться на простой и доступной платформе Zoom. Благодаря своим функциональным особенностям, Zoom даёт педагогам возможность проводить занятие эффективно. Данное коммуникационное программное обеспечение объединяет в себе видеоконференции, онлайн-встречи, чат и мобильную совместную работу.

Предлагаю создать поочередно две конференции с интервалом 15 минут, который необходим для предотвращения переутомления; разрешать вход раньше организатора, чтобы обучающиеся были готовы к началу занятия. Используя мессенджер, отправить ссылку конференции в группу. Дети разные, кто-то может забыть, кто-то может ошибиться со временем, поэтому не помешает двойное напоминание: вначале о предстоящем занятии с «переключкой» и за час до самого онлайн занятия. У организатора есть возможность выключать и включать микрофон, а также выключать видео и запрашивать включение видео у всех участников, делать видеозапись конференции. При объяснении нового материала рекомендую использовать демонстрацию экрана (screensharing) со звуком. Отличительной



особенностью программы является то, что можно делиться не только экраном, а отдельными приложениями, в частности, учащимся можно наглядно показать элементы программирования, используя визуальную среду Scratch. В дальнейшем дать самим участникам возможность делиться экраном, чтобы они могли показать выполненные задания своим сверстникам и педагогу (рис.2).

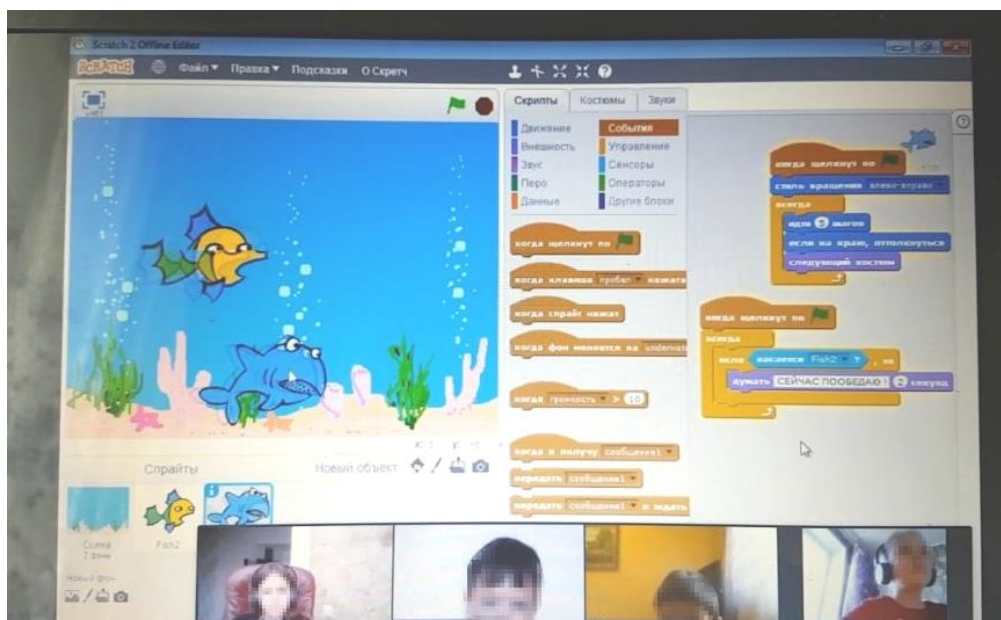


Рис. 2. Фотография экрана во время демонстрации мультфильма учащимися

В Zoom можно разделить учащихся на пары или группы для работы над индивидуальными заданиями в сессионных залах. В отдельных «кабинетах» учащиеся могут слышать только своих партнеров и более никаких сторонних звуков, мешающих рабочему процессу. По завершению работы можно вернуться в «класс» и продолжить работу над темой занятия.

Таким образом, педагоги могут не отказываться от привычных для них методов работы.

По личному опыту занятий с учениками в Scratch могу сделать выводы, что данный способ взаимодействия с обучающимися благотворно влияет на детскую заинтересованность в программировании. В 2019/2020 учебном году в Scratch через Zoom работали учащиеся 3-4-х классов в количестве 58 человек, и опросы до начала изучения программирования и после освоения

программы показали, что заинтересованность обучающихся в программировании возросла на 66,67% (табл. 1).

Учебный год		2019/2020 IV четверть
Всего учеников		58
Заинтересованные в программировании	до знакомства со Scratch	6,25%
	после знакомства со Scratch	72,92%

Таблица 1. Заинтересованность обучающихся в программировании

Иными словами, Scratch в союзе с Zoom имеет много достоинств, что делает данный способ обучения незаменимым для педагогов. Важным является то, что сервис позволяет использовать звуковое сопровождение и демонстрацию экрана желающим, без чего изучение программирования априори невозможно. Сервис способствует организации полноценных занятий в необычной обстановке.

### **Новизна**

Новизна данной работы заключается во внедрении в образовательный процесс инновационных образовательных технологий. Обучающиеся в игровой форме с помощью программы Scratch занимались программированием (создавали мультфильмы, компьютерные игры) в дистанционном формате.

### **Текущая стадия реализации**

Технология обучения создана, апробирована, ведется дополнение методической части, создаются мультфильмы, направленные на изучение родного края, компьютерные игры на развитие у обучающихся логического мышления.

### **Перспективные цели**

Не исключено, что дистанционное образование со временем шире войдет в нашу обыденную жизнь. Как бы нам сильно не нравилось традиционное обучение с живым общением, нужно быть готовым к динамическим изменениям и новым вызовам общества, что показывает перспективность данной работы в целом.

## **ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА ДИСТАНЦИОННОГО (ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Паранина Ю.А., методист первой квалификационной категории  
МАУДО «Детский эколого-биологический центр №4» г. Набережные Челны*

В России постепенно формируется современная цифровая образовательная среда, глобальные изменения в системе российского образования продолжаются. В частности, указы Президента РФ, подписанные в мае 2018 года, коснулись преобразования системы в области цифровых технологий. Несмотря на то, что российское образование на протяжении многих лет сохраняет конкурентоспособность на мировом рынке, руководство страны решило усложнить задачу внедрением проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ». Внедрение и систематизация данного приоритетного проекта должны заработать на полную мощность уже в 2024 году. Поэтому Министерство Просвещения и Министерство науки и высшего образования работает максимально оперативно.

Актуальность внедрения цифровой образовательной среды заключается в том, что в соответствии со статистическими данными из-за глобальной механизации и автоматизации в 20 столетии исчезло около 600 профессий. В 21 веке ситуация не изменилась – цифровые технологии, которые сегодня внедряются практически во все сферы жизнедеятельности человека, продолжают стремительно отправлять в историю целые груды профессий и ремесел. А те профессии, которые не исчезли, претерпели и продолжают претерпевать значительные изменения. Естественно, что цифровые технологии влияют не только на уровень развития экономики государства и его обороноспособность, но и, в конечно счете, на глобальные политические процессы. Поэтому государству и обществу в целом нужны специалисты, способные управлять сложнейшим оборудованием, приборами

и роботами, чтобы сохранять конкурентоспособность на мировом уровне. «Воспитать» таких специалистов, способных «шагать в ногу» с постоянно совершенствующимися современными технологиями, можно только при одном условии: если их обучение с помощью цифровых технологий начнется едва ли не с пеленок, и будет продолжаться на протяжении всей жизни.

На сегодняшний день подростки и сами активно используют цифровые технологии для актуализации полученных знаний и применения их на практике. Но самостоятельное овладение знаниями, к сожалению, не дает возможности получить сертификат и предъявить его работодателю.

Да и проверить качество этих знаний без организованной цифровой системы, чтобы выдать соответствующий диплом, тоже сложно (даже если человек усердно занимался самообразованием и его знания могут найти достойное применение). Еще одна проблема образовательной системы – отсутствие тесной взаимосвязи между профильными ВУЗами/профобразовательными учреждениями, будущими работодателями и научными центрами.

Цифровая образовательная среда, за которой с легкой руки аналитиков отраслевого портала Inside Higher Ed закрепилось название «эпоха EdTech-оптимизма», произвела настоящий переворот в консервативной системе обучения. Сегодня она является необходимым элементом образования, обеспечивающим должный уровень в современном развитом государстве.

Поэтому цифровое обучение указом Президента РФ стало приоритетной задачей и для государственных учреждений, в первую очередь.

В настоящее время одним из направлений модернизации развития образования выступает процесс информатизации и цифровизации системы образования, а также процесс внедрения в учебный процесс комплекса разнообразных информационных технологий. Основными задачами информатизации и цифровизации являются обеспечение доступности, качества и эффективности предоставления образовательных услуг в образовательных организациях, а также создание условий для поддержки

системного внедрения и активного использования информационно-коммуникативных и цифровых технологий в образовательном процессе.

Информационные технологии в дополнительном образовании открывают возможности совершенно новых форм и методов преподавания и обучения.

Применение информационных технологий в образовании привело к появлению нового поколения информационных **образовательных** технологий, которые позволяют повысить качество обучения, создать новые средства воспитательного воздействия, более эффективно взаимодействовать педагогам и обучающимся. Новые информационные образовательные технологии на основе компьютерных средств позволяют повысить эффективность занятий на 20-30%.

Актуальность использования в дополнительном образовании Интернета – глобальной компьютерной сети с практически неограниченными возможностями сбора и хранения информации, ее передачи каждому пользователю индивидуально объясняется удобством и экономией времени педагога. Интернет быстро нашел применение в науке и образовании.

Первые шаги по внедрению Интернета в систему дополнительного образования показали его огромные возможности для ее развития. Под средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) понимается программное обеспечение, позволяющие собирать, хранить, обрабатывать информацию, обеспечивать коммуникативные связи.

Основными из них являются:

1. Информационные – приложения, предоставляющие информацию в различных форматах (текст, звук, графика, видео), мультимедийные энциклопедии, ресурсы в сети Internet.
2. Учебные (учебно-игровые) – программы и приложения, способствующие формированию различных навыков, умений (тренажеры, тестовые задачи, тренировочные серверы).

3. Исследовательские – системы, позволяющие изучать окружающую среду, проверять на практике полученные знания (моделирование, обучающие игры, виртуальная реальность).
4. Инструменты конструирования – сервисы, используемые для управления информацией, позволяющие реализовывать идеи, излагать и презентовать мысли (приложения в социальных сетях).
5. Коммуникационные – приложения, обеспечивающие связь между учителем и учащимися или между учащимися в удаленном присутствии (в пространстве, времени) в классе (электронная почта, электронная видеосвязь и электронные форумы).
6. Диагностические – приложения, обеспечивающие проведение оценки знаний, умений и навыков учащихся в режиме реального времени или отсрочено (приложения для создания диагностических материалов).
7. Инструменты облачного хранения информации – сервисы для сбора и хранения различных данных, предоставляющие как средства поддержки коммуникации, так и офисные приложения, такие как электронная почта, электронные таблицы и прочее.
8. Расчетные – приложения, автоматизирующие вычислительные операции.

Определение и содержательное описание средств информационно-коммуникационных технологий позволяет определить принципы выбора и применения данных средств в дополнительном образовании:

- а) Применение информационно-коммуникационных технологий на основе дидактических принципов: наглядности, доступности, индивидуализации и дифференциации, дополнительности.
- б) Применение информационно-коммуникационных технологий на основе принципов гуманизации образования:
  - обеспечение сотрудничества детей друг с другом, с другими субъектами образовательного процесса;
  - вовлечение родителей в образовательный процесс;
  - исключение возможности доступа к ИКТ как к вознаграждению;

- исключение навязывания информационно-коммуникационных технологий;
- исключение сцен насилия при использовании информационно-коммуникационных технологий.

в) Применение информационно-коммуникационных технологий на основе принципов безопасности, в том числе и психологической, здоровьесбережения:

- исключение возможности контроля инструментов ИКТ за ребенком;
- интеграция ИКТ с другими видами деятельности;
- четкое ограничение количества времени, проведенного ребенком за компьютером, соответствующее его возрастным особенностям, состоянию здоровья.

Хочу отметить, что применение информационно-компьютерных технологий в учреждениях дополнительного образования имеет несколько важных факторов:

- способствует повышению профессионального уровня педагогов, побуждает их искать новые нетрадиционные формы и методы обучения, проявлять творческие способности;
- способствует повышению интереса детей к обучению, активизирует познавательную деятельность, повышает качество усвоения программного материала детьми;
- способствует повышению уровня педагогической компетентности родителей, информированности их о направлениях деятельности всего учреждения и результатах конкретного ребенка, способствует сотрудничеству между родителями.

Следует сказать, что ИКТ, использование цифровых технологий позволяют качественно изменять контроль деятельности обучающихся, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом. Формы дистанционной поддержки обучающихся в системе дополнительного образования детей известны и уже хорошо зарекомендовали себя. Это и пересылка учебных материалов (текстов, графики, видео и др.) по

телекоммуникационным каналам (электронная почта), это система дистанционного контроля (тестирование, онлайн олимпиады, прохождение квеста и др.), это онлайн консультации, осуществление разнообразной обратной связи через социальные сети, блоги, обучение через виртуальные образовательные среды, образовательные интернет-порталы, система обмена мгновенными сообщениями. И в каждом отдельном случае может применяться та или иная форма поддержки, осуществляться выбор инструментов и способов взаимодействия педагога и обучающегося.

Адекватное применение форм дистанционного взаимодействия выводит образовательный процесс на новый уровень, который отличается конвергентностью и открытостью. Открытость информационно-медийного пространства позволяет включить в эту систему родителей и всех заинтересованных лиц, делая процесс обучения еще и процессом социального, культурного взаимодействия.

Если говорить о программах естественнонаучной (эколого-биологической) направленности, то в рамках цифровой образовательной среды целесообразно использование специальных программ: онлайн-курс «PROкачай ЭКОлайф», <https://globallab.org/> - GlobalLab – Глобальная школьная лаборатория», <https://www.coursera.org/> - Coursera, <https://foxford.ru/catalog/courses> - «Фоксфорд», <https://universarium.org/catalog> «Универсариум», <https://openedu.ru/> - «Открытое образование».

Виды организации учебного процесса.

■ Онлайн-сервисы: платформы Zoom, Skype, сайт образовательной организации. Проведение занятий на платформе ZOOM позволяет проводить занятия в форме:

- интерактивной лекции с вопросами и обратной связью;
- видеопрезентацией с демонстрацией экрана;
- видеоконсультацией, с использованием электронной доски;
- защита проектов на видеоконференции;
- интерактивная игра;
- мастер-класс.



- Образовательные онлайн платформы: Учи. ру (Uchi.ru), РЭШ, Обученок, Инфоурок, видеоканал Youtub содержат интернет-ресурсы: тесты, тренажеры, упражнения.
- Собственные материалы занятий: лекции, тексты, презентации, практические задания, тесты, выложенные для самостоятельного ознакомления и изучения.
- Обратная связь, осуществляемая в социальных.сетях (ВКонтакте, Инстаграмм, Фейсбук).
- СМС мессенджеры (WhatsApp, телеграмм, вайбер).

Информация и материалы учебных занятий размещаются на платформе ИС «Электронное образование в РТ» на [edu.tatar.ru](http://edu.tatar.ru) в разделе «Виртуальные факультативы». Через личный кабинет или по ссылке учащиеся получают доступ к материалам занятия, просмотрев который, изучив тему, уточнив вопросы, вызвавшие затруднения, выполняют задания, предусмотренные педагогом по теме занятия.

Поддерживать интерес к занятиям, проверять знания учащихся по теме занятий, развивать мышление, логику возможно с помощью интернет-ресурсов, предлагающих интересные тестовые задания на закрепление знаний и развитие когнитивных способностей: Купидония, [buzani.ru](http://buzani.ru), [CellBiology.ru](http://CellBiology.ru), Репетитор, Генетика.

С большим удовольствием дети выполняют предложенные задания.

Облегчить подготовку и разнообразить занятие помогают интернет-ресурсы: ребусы и тренажеры:

Ребус – сайт, на котором собраны тысячи увлекательных ребусов для детей и взрослых с ответами. При помощи волшебного генератора одним нажатием кнопки можно превратить в ребус любое слово или фразу.

Quizizz – платформа для создания викторин и тестов для обучения в игровой форме, которая подходит для любого учебного предмета и любого возраста:

- готовые задания, тесты, игры;
- разработка авторских заданий.

eTreniki – конструктор дидактических тренажёров: Картофан, Кокла, Криптон, Морфанки, НЛО.

LearningApps – приложение для создания интерактивных заданий разных уровней сложности: викторин, кроссвордов, пазлов и игр. Данное приложение не сложное в освоении.

В LearningApps.org учащиеся могут работать самостоятельно, используя готовые задания или задания, подготовленные педагогом. Результаты выполнения заданий отражаются в аккаунте педагога.

Таким образом, предоставление информации по средствам цифровых и компьютерных технологий позволяет сделать занятие привлекательным и по-настоящему современным, осуществлять индивидуализацию обучения, объективно и своевременно проводить контроль и подведение итогов.

Развивающий эффект зависит от дизайна программы, доступности ее для ребенка, соответствия его уровню развития и интересу. На сегодняшний день современные технологии предоставления информации учащимся можно считать тем новым способом передачи знаний, который соответствует качественно новому содержанию обучения и развития ребенка. Этот, отнюдь не простой способ передачи информации, дает возможность ребенку учиться с интересом, воспитывает самостоятельность и ответственность при получении новых знаний, развивает дисциплину интеллектуальной деятельности.

Применение цифровых технологий позволит вывести учреждения дополнительного образования на новый качественный уровень, обновить содержание образовательного процесса, обеспечить доступность и качество дополнительного образования, а использование нестандартных технологий в обучении становится мощным резервом для повышения эффективности работы педагога. В соответствии с профстандартом «Педагог дополнительного образования», предполагается, что в недалеком будущем навык применения цифровых технологий прочно войдет в образовательный процесс и не будет вызывать особых трудностей, как у педагога, так и учащихся.



## **ДИСТАНЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ МАСТЕР КЛАСС: «ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЦВЕТКА «РОМАШКА» В ТЕХНИКЕ ГАРМОШКА» ИЗ БУМАГИ**

*Чиркова Татьяна Михайловна, Симонова Алена Анатольевна,  
педагоги дополнительного образования высшей квалификационной  
категории МАУДО «Дом детского творчества №15» г. Набережные Челны*

### **Методическая карта мастер-класса**

**Тема:** «Изготовление цветка «Ромашка» в технике «гармошка» из бумаги».

**Форма проведения:** дистанционное занятие по декоративно-прикладному творчеству.

**Место проведения мероприятия:** ZOOM, в приложениях: WhatsApp.

**Целевая аудитория:** учащиеся и их родители.

**Дата проведения:** 22 апреля 2020 года.

**Цель:** Обучить участников мастер-класса изготовлению цветка «Ромашка» в технике «гармошка».

#### **Задачи:**

1. Способствовать развитию навыков коллективной работы и сетевого взаимодействия с использованием интернет-сервисов.
2. Развивать творчество, фантазию детей, художественно-эстетический вкус, самостоятельность.
3. Способствовать овладению эффективных приемов организации своего свободного времени.

**Оборудование и материалы:** компьютер с выходом в интернет, подручный материал: альбомный лист, цветная бумага, ножницы, клей, трубочка, фломастеры.

**Новизна инновационного опыта** заключается в проведении мастер-класса по декоративно-прикладному творчеству для родителей и учащихся на образовательной платформе: ZOOM, в приложениях: WhatsApp.

Общеизвестно, что обучение бывает эффективным и достигает запланированных результатов, если:

1. Учащиеся активно включаются в процесс обучения, получают возможность для анализа своей деятельности и оценки своего потенциала.
2. Родители являются участниками образовательного процесса, помощниками педагога в обучении своих детей.

### **План проведения мастер-класса**

1. Вступительное слово педагога.
2. Основная демонстрационная часть - педагог рассказывает и показывает, как выполняется поделка.
3. Вопросы детей и родителей.
4. Отправление технологической карты по изготовлению цветка «Ромашка» в технике «гармошка» в общую группу WhatsApp.
5. Обратная связь – родители и дети, выполняют работу и присылают в группу WhatsApp.
6. Рефлексия – обсуждение выполненных работ.

### **Введение**

Цветы издревле использовались для украшения жилища человека, а также в качестве декоративных элементов при создании предметов интерьера, причесок и праздничных туалетов. Однако они недолговечны и могут радовать всего несколько дней. Именно поэтому люди стали создавать искусственные букеты из самых разных материалов. Например, даже из обычной бумаги можно сконструировать мак, розу, пион или ирис, которые будут неотличимы от живых цветов.

Существует множество вариантов таких поделок, поэтому каждый, кого интересует, например, как сделать из бумаги цветок ромашку, сможет выбрать тот, который ему понравится больше всего. Ромашки из бумаги своими руками любят делать и взрослые, и ребята, ведь всем очень нравится этот милый полевой цветочек с желтой серединкой.

Сегодня мы с вами собственноручно попробуем создать из простого и доступного материала очень привлекательные букеты, делать аппликации и другие поделки, например, можно создать ромашки из бумаги ко дню матери, на 8 марта и на день рождения.


Для создания цветка нам понадобятся:


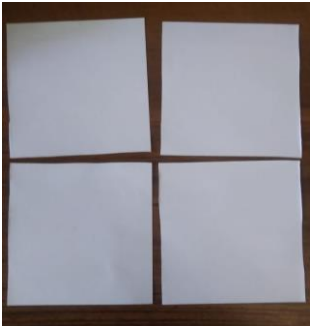



- белая, желтая и зеленая бумага;
- клеящий карандаш, трубочка;
- фломастеры, ножницы.

А сейчас посмотрите, как буду выполнять цветок, я (педагог демонстрирует поэтапное выполнение работы). В группе WhatsApp я вам заранее выслала технологическую карту поэтапного выполнения цветка «Ромашка» в технике «гармошка». Ознакомьтесь с ней и выполните работу самостоятельно дома, попросите родителей сфотографировать вашу поделку и выслать в нашу группу. На следующем занятии мы с вами оценим работы каждого, обсудим, что в работе было сложно, а что легко. Успехов вам в работе.

### **Технологическая карта**

#### **поэтапного выполнения цветка «Ромашка» в технике «гармошка»**

Этапы работы	Графическое изображение
Подготовить рабочее место, необходимые инструменты и материалы	 <p>Вам понадобится : лист бумаги, клей, ножницы, трубочка.</p>

<p>Квадрат складываем два раза пополам</p>	
<p>Разрезаем по линиям сгиба, получаем 4 квадратика</p>	
<p>Три квадратика складываем гармошкой</p>	
<p>Складываем их пополам и склеиваем между собой, оформляем ромашку</p>	
<p>Если пофантазировать, то можно сделать много других игрушек</p>	



### **Заключение**

Мастер-класс – это процесс, создающий новые возможности для его участников.

Для педагогов – это возможность развития навыков коллективной работы и сетевого взаимодействия, формирование индивидуальной программы саморазвития.

Для учащихся – это возможность овладеть новыми приемами деятельности, обеспечивающими получение более высоких результатов и достижение качественно нового уровня осуществления деятельности.

Для родителей – это возможность участвовать в образовательном процессе своего ребенка, своевременно помогать, давать указания для правильного выполнения упражнений, заданий.

Список использованных источников и литературы:

1. Горяинова О.В. Школа юного дизайнера. / О.В. Горяинова, О.П. Медведева, - Ростов н/Д, Феникс, 2005 – 220 с.
2. Черней, Е.Н. Цветы и фантазия / Е.Н. Черней, Л.К. Ширева. - М.: Тимпул, 2007. - 108 с.
3. Приходько, С. Н. Цветы. Букеты. Композиции / С.Н. Приходько, Г.Г. Морозова. - М.: Реклама, 2011. - 146 с.



## **ДИСТАНЦИОННАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ**

*Юсупова Елена Николаевна, методист*

*МАУДО «Дом детского творчества №15» город Набережные Челны*

Современные учащиеся — это новое поколение Z, которые используют Интернет как пространство обитания. Эти дети родились, когда Интернет уже существовал, они воспринимают его как естественное качество жизни — и они привыкли быть в сети. Вариант, к которому стремится любой педагог — самостоятельная деятельность учащегося в интерактивной среде обучения, где он использует готовые электронные образовательные ресурсы, учебные, тренировочные и проверочные упражнения в системе Интернет.

Для того, чтобы сделать занятия насыщенными и интересными, вовлечь детей в познавательную, творческую и исследовательскую работу, сделать выполнение домашних заданий увлекательным делом, нужно следовать в ногу с современными детьми.

Образовательные учреждения в наше время ставят одним из приоритетных вопросов своей деятельности, внедрение дистанционных технологий в образовательный процесс. В ходе дистанционного обучения можно осуществлять индивидуальный подход к обучению, принимая во внимание возможности каждого учащегося, их круг интересов и индивидуальный распорядок дня. *Дистанционное обучение* — это вид образовательного процесса, при котором педагог и учащийся находятся на расстоянии, а процесс обучения происходит при помощи сети Интернет или иных видов связи.

Можно выделить несколько главных отличий дистанционного обучения от традиционного:

1. пространственная удаленность педагога и учащегося;
2. усиление активной роли учащегося в образовательном процессе: в постановке образовательных целей, выборе форм и темпов обучения;

3. временное ограничение занятия для учащихся: 7-8 лет – 10 минут, 9-11 лет – 15 минут, 12-13 лет – 20 минут, 14-15 лет – 25 минут, 16-17 лет – 30 минут.
4. частая смена видов деятельности;
5. подбор материалов, предназначенных специально для дистанционного обучения;
6. мгновенный доступ к лекциям, библиотекам и иным электронным ресурсам.

Интернет-ресурсы предлагают для применения в нашей работе сетевые технологии, начиная от самых простых и заканчивая комплексными системами: электронная почта, совместное редактирование документов средствами облачных технологий, онлайн-тест и другие виды КИМ, веб-квест, блог, глог, образовательные среды, Classroom от Google, Moodle, Zoom, технология веб-портфолио (*webfolio*) и др.

Познакомлю с наиболее полезными онлайн-ресурсами, благодаря которым есть возможность узнавать интересные вещи и научиться чему-то важному и практичному.

В образовательную платформу «**Российская электронная школа**» входят интерактивные уроки по всему школьному курсу, различные тематические курсы, видео-уроки, фильмы и музыкальные концерты.

Модули и задания образовательного ресурса **LearningApps.org** можно применять на занятиях изобразительного искусства, технического направления, театрального направления, а также во внеурочной деятельности: представлены кроссворды, пазлы, таблицы, различные викторины и др.

Для проверки знаний можно использовать онлайн сервисы для тестирования. Например, **Google-формы** позволяют создавать онлайн-опросы и тесты, система «**Твой тест**» позволяет создавать тесты с произвольным количеством вопросов, сравнивать результаты, просматривать результаты по каждому ребенку.

Образовательная платформа «Арзамас». Особенный проект, собравший в своем ресурсе интересные лекции и тесты по истории, литературе, живописи, кино и музыке.

Образовательная платформа «Лекториум», содержит огромную медиатеку, где представлены увлекательные видеолекции от ведущих преподавателей вузов России.

Интернет-проект «ПостНаука» позволяет учёным рассказывать о своих исследованиях от первого лица — через видеоролики.

Дистанционное обучение представляет педагогическую технологию, полностью построенную на использовании информационных и коммуникационных технологий. Формы дистанционного обучения в качестве обучающего ресурса различны. Это и работа всем коллективом, а так же группами, и индивидуальная работа.

Преимущества форм дистанционного обучения на разных платформах:

- **чат-занятие** (on-line консультации, деловые игры с использованием Skype, Zoom технологий).

***Преимущества:** такой формат занятия предполагает, что доступ к учебному материалу имеют все учащиеся группы и педагог. Педагогу, в этом случае, удобно объяснить тему один раз, ответить на все интересующие вопросы.*

- **веб-занятие** (с использованием Skype, Zoom технологий).

***Преимущества:** учащиеся могут присутствовать онлайн, или изучить материал в свободное время.*

- **видеолекция и вебинар** (с использованием ссылок на интернет-ресурсы).

***Преимущества:** учащиеся могут изучить материал в свободное время.*

- **телеконференция** (использованием электронной почты).

***Преимущества:** учащиеся регулярно получают задания по электронной почте, выполняют их и отправляют в строго отведенные сроки.*

– **Видеоконференция, форум, дискуссия** (на базе сетевых сообществ, сайта педагога с использованием Skype, Zoom технологий)

***Преимущества:** учащиеся находятся вне учебного кабинета, но у них создается ощущение, что они присутствуют на обычном занятии. Педагог и учащиеся общаются на расстоянии и при этом видят друг друга.*

– **практические занятия** (на базе ЭОР – электронных образовательных ресурсов, Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов, school-collection.edu.ru, педагогических сообществ и др.)

***Преимущества:** учащимся предоставляется материал дистанционно, поэтому процесс не зависит от его местоположения*

Практика показывает, что дистанционное занятие состоит из следующих структурных блоков:

1. Введение. Мотивационный блок
2. Инструктивный блок
3. Информационно-содержательный блок
4. Контрольный блок
5. Коммуникативный и консультационный блок
6. Рефлексивный блок

Дистанционное образование – новая и пока не всем привычная форма получения полноценного образования. Применение представленных образовательных платформ даст возможность педагогу увеличить арсенал инструментальных средств личной информационно-коммуникационной среды, быстро развить ИКТ-компетентности до уровня, определяемого профессиональным стандартом.

Таким образом, образовательные платформы можно и нужно использовать в учебном процессе. Их роль и место еще нужно осмыслить и понять. Сегодня можно утверждать, что каждый человек, оформляя собственное интернет-пространство, способствует тому, как будет выглядеть общее интернет-пространство, которое можно будет использоваться для коммуникации, профессионального и личностного роста и развития.

### Список использованных источников и литературы:

1. Горбатова, Т. Н. Использование образовательных интернет-ресурсов при формировании универсальных учебных действий в начальной школе / Т. Н. Горбатова. — Текст: непосредственный, электронный // Теория и практика образования в современном мире: материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2015 г.). — Санкт-Петербург : Свое издательство, 2015. — С. 183-187. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/152/8415/> (дата обращения: 08.04.2020).
2. Санжаина, Б. Г. Использование ИКТ-технологий и ЦОР для системного подхода к формированию универсальных учебных действий на уроках в начальной школе. URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/2013/01/19/ispolzovanie-ikt-tehnologiy-i-tsor>
3. Шапиро, К. В. Сетевые технологии для организации образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий / К. В. Шапиро. — Текст: непосредственный, электронный // Молодой ученый. — 2016. — № 19.1 (123.1). — С. 42-45. — URL: <https://moluch.ru/archive/123/32613/> (дата обращения: 08.04.2020).

# **ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ НАЧАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

*Батырова Гулфира Флуровна, педагог дополнительного образования  
первой квалификационной категории МАУ ДО «Центр детского  
технического творчества №5» город Набережные Челны*

Сегодня любая образовательная организация находится в условиях модернизации образования, поэтому каждому педагогу необходимо отмечать те преобразования в обществе, которые диктуют необходимость формирования творчески активной личности, способной эффективно и нестандартно решать жизненные проблемы. В настоящее время все более актуальным в образовательном процессе становится использование в обучении приемов и методов, которые формируют умения самостоятельно добывать новые знания, собирать новую информацию, выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения.

Об этом идет речь и в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования. В соответствии со стандартом на ступени начального общего образования осуществляется формирование основ умения учиться и способности к организации своей деятельности – умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности, планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с педагогом и сверстниками в учебном процессе.

Учитывая всё это, нужно отметить, что занятия начально-технического моделирования (далее НТМ), как любые другие, необходимо модернизировать, вводя новые формы проведения, используя инновационные педагогические технологии.

Поэтому система обучения должна выстраиваться таким образом, чтобы предоставлялась возможность для развития индивидуальности

каждого учащегося. Я считаю, что всего этого можно добиться, используя технологию проектного обучения.

Проектные технологии меня заинтересовали уже давно.

Методическая тема моей педагогической деятельности так и звучит: «Внедрение проектных технологий для развития творческих способностей младших школьников на занятиях начально-технического моделирования».

Целью своей работы считаю: формирование исследовательских умений учащихся, выработка самостоятельности и инициативы, направленных на развитие творческих способностей.

Для решения данных вопросов мной были определены следующие задачи:

- 1) Проанализировать психолого-педагогическую литературу по данной теме (технологию развития проектной деятельности).
- 2) Изучить технологию проектного метода обучения и его роль в развитии самостоятельности и творческих способностей младших школьников.
- 3) Описать возможности и особенности использования проектной деятельности на занятиях НТМ.
- 4) Разработать модель последовательного включения младших школьников в проектную деятельность, способствующую формированию у них ключевых компетенций.
- 5) Систематизировать задания и упражнения по развитию инструментальных навыков в проектной деятельности.
  1. Необходимо наличие социально значимой для ребёнка проблемы.
  2. Выполнение проекта начинается с планирования действий по разрешению проблемы.
  3. Каждый проект обязательно требует исследовательской работы учащихся. Таким образом, отличительная черта проектной деятельности – поиск информации.
  4. Результатом работы над проектом является продукт.
  5. Подготовленный продукт должен быть представлен общественности.

Таким образом, проект требует на завершающем этапе презентации своего продукта.

К выполнению проектов привлекаю и родителей. Важно со стороны родителей помощь советом, информацией, проявление заинтересованности.

В своей работе я опиралась на методику развития исследовательских способностей младших школьников (Савенков А.И.), методику проектной деятельности младших школьников (Н. В. Матяш, В. Д. Симоненко), теорию развивающего обучения (Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова).

Метод проектов заключается в создании условий для самостоятельного освоения школьниками учебного материала в процессе выполнения творческой работы.

Цели творческой проектной деятельности – получение такого результата, который может быть как социально, так и личностно значим.

При изготовлении технических моделей на занятиях НТМ работаем также над учебными проектами. При выполнении таких проектов детей направляю к самостоятельной деятельности, проявлению фантазии, воображения. Особое внимание уделяем подготовке к выставке технического творчества «Рационализатор» и научно-технической конференции Центра «От идеи до воплощения». В течение нескольких лет, изучив экологические проблемы по утилизации пластика и пластмассовых материалов, картона и картонных коробок, были подготовлены творческие проекты.

Предлагаю к вашему вниманию наши совместные проекты:

1. Проект «Изготовление декоративного камина своими руками».

Цель работы:

«Изготовление декоративного камина»

Задачи:

- 1) Изучение и обобщение материала о камине;
  - 2) Изучение материала по изготовлению декоративного камина;
  - 3) Изготовление макета;
  - 4) Презентация проекта.
2. Проект «Создание макета Атомной электростанции будущего».



Цель проекта:

Создание макета Атомной электростанции будущего.

Задачи:

- 1) Изучение материала об источниках электроэнергии;
- 2) Изучение и обобщение материала об атомных электростанциях;
- 3) Создание проекта;
- 4) Изготовление макета;
- 5) Ознакомление с результатами исследования;
- 6) Презентация проекта.

3. Проект «Создание макета детской площадки».

1. Цель нашей работы:

Создание макета детской площадки.

2. Задачи:

- 1) Изучение материала об истории детских площадок в мире и России;
- 2) Изучение и обобщение материала о модернизации детских площадок;
- 3) Изучение материала по созданию проекта;
- 4) Изготовление макета;
- 5) Презентация проекта.

4. Проект «Создание макета детской площадки из пенопласта».

Цель проекта:

Создание макета детской площадки из пенопласта.

Задачи:

- 1) Изучение материала о дизайне детских площадок;
- 2) Изучение материала по созданию проекта;
- 3) Изготовление макета;
- 4) Презентация проекта.

Данные и другие проекты были защищены на конференции «От идеи до воплощения», отправлены на республиканские, всероссийского конкурса и заняли призовые места.

Таким образом, в процессе проектной деятельности:

- создаются условия для творческого развития детей;

- приобретаются навыки совместной деятельности со взрослыми и сверстниками;
- вырабатываются умения - вести поиск и систематизировать нужную информацию;
- сотрудничать друг с другом;
- совместно планировать свои действия.

Начально-техническое моделирование – это плодотворная почва для проектной деятельности. Интересная работа над любыми проектами дает ребятам возможность почувствовать техническое моделирование, получить новые знания, а педагогу – решать вышеперечисленные проблемы.

Практика показала, что метод проектов применим на занятиях НТМ и способствует формированию творческих способностей каждого ребенка.

Апробировав метод проектов на своих занятиях, по методическим рекомендациям по составлению дополнительных образовательных программ в рабочей группе нами была разработана авторская разноуровневая программа «Начальное техническое моделирование с включением элементов проектной деятельности» на данный учебный год и разработаны рабочие программы. Реализация программы осуществляется работой над малыми учебными проектами в первом и втором году обучения, усложнением материала и созданием творческих проектов в третьем и четвертом году обучения.

Считаю опыт своей работы «Внедрение проектных технологий для развития творческих способностей младших школьников на занятиях начально-технического моделирования» перспективным, так как он позволяет интенсифицировать образовательный процесс, учит ребёнка самостоятельному достижению цели, активизирует творческие способности учащихся, повышает эффективность занятия.

Список использованных источников и литературы:

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учебное пособие для студ. пед. вузов и системы повыш.

квалиф. пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; Под ред. Е. С. Полат. — М.: Издательский центр «Академия», 1999. 224 с.

2. Матяш Н.В. Проектная деятельность школьников. — М.: Высшая школа, 2000.

3. Павлова М.Б., Питт Дж. И др. Метод проектов в технологическом образовании школьников: Пособие для учителя. / Под ред. И.А. Сасовой. — М.: Вентана-Граф, 2003.

4. Пахомова Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. — М.: АРКТИ, 2008.

## **ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Лидия Ивановна Петрова, Наиля Азатовна Алексеева, преподаватель хореографии, первой квалификационной категории, концертмейстер, высшей квалификационной категории, МАУ ДО «Детская школа искусств №7» город Набережные Челны.*

Компьютерные технологии и интернет в наши дни являются неотъемлемой частью быта современного человека. Современный уровень развития информационных технологий, а также уровень доступа к ним различных категорий населения позволяют осуществлять культурно-просветительскую и образовательную деятельность через глобальную сеть.

На данный момент в сети достаточно много ресурсов, посвященных обучению творчеству. Обучающие сайты можно найти практически по любому виду творчества: декоративно-прикладному, фото-видео творчеству, музыкальному, хореографическому, техническому и т. п. Формы обучения также предлагаются различные: вебинары, видеоуроки, аудиоуроки, учебная литература, статьи с иллюстрациями, онлайн-консультации, электронные учебники.

Общей проблемой для удаленного обучения творчеству является отсутствие поэтапно выстроенной системы подачи материала. Например, учащийся среднего школьного возраста желает заняться балльными танцами. Он заходит на соответствующий ресурс и начинает изучать ремесло с достаточно сложной техники, комбинаций и связок, тогда приступать к изучению балльных танцев следует с освоения базовых движений. Освоение сложной техники заканчивается, как правило, без желаемого успеха, что приводит к потере интереса обучающегося к данному виду творчества.

Применение методов удаленного обучения хореографическому творчеству является наиболее сложным. Все вышеперечисленные формы

обучения не могут являться основными, а лишь дополняющими основную форму обучения — работу в хореографическом классе. Это обусловлено спецификой хореографического творчества. Для получения и закрепления навыка исполнения того или иного движения обучающийся должен неоднократно исполнить это движение «в полную ногу», т. е. максимально выполняя все данные методические рекомендации и достигая наибольшей амплитуды движения. И, самое главное, обязателен контроль педагога за выполнением его методических рекомендаций. Тем не менее, современные информационные технологии позволяют осуществлять удаленное обучение в классно-урочной форме.

В наши дни практически каждому доступна двусторонняя видео связь. Педагог, находясь в одной части страны может проводить урок в другой. Но, опять же, исходя из специфики хореографического творчества, мы не можем использовать данную форму обучения в том виде, в котором она представлена: зачастую объяснения и показа движения бывает недостаточно для того, чтобы обучающийся понял методику исполнения движения. Педагогу приходится «вручную» поправлять позы, положения рук, головы, корпуса, ног и ракурсы для активизации мышечной памяти учащихся.

В современных условиях, существует несколько форм обучения. Первая – проведение занятий в реальном времени. Вторая - когда тренер каждый день или через день, записывает видеоурок на целый час. Он это снимает и скидывает урок в положенный день, в положенное время, урок скачивают и смотрят, когда появляется время. Еще есть третья форма- прямые эфиры. Каждый преподаватель выставляет свое направление и любой желающий может присоединиться и принять участие.

Из недостатков дистанционного обучения хореографическому искусству можно выделить следующие:

- самая главная проблема – *недостаточно свободного пространства*. Нередко бывает так: начинаю показывать движения, а рядом с моей ногой бегают кот, с другой же стороны — диван. Когда мои ученики записывают

видео, тоже могут находиться в крайне неудобном положении, невозможно безопасно отрабатывать вращения, а также исполнять дробь;

- *отсутствие станка*. К сожалению стол, подоконник или стена не могут полноценно заменить станок при отработке экзерсиса у станка;

- *технические трудности* (камера не имеет достаточного охвата- не все части тела попадают в кадр во время исполнения движений, если очень маленькая картинка- затруднительно распознать нюансы работы кистей и стоп у учащихся)

- *помехи со связью* (интернет виснет, техническая сложность – изображение отстает от звука, маленьким детям трудно разобраться со всеми настройками, когда с их стороны что-то не так работает, так же у них возникают трудности со съемкой самих себя)

- *нет контактного общения с педагогом*, и педагог не может вести прямую связь с ребенком;

- *трудно поправлять технику*; сложно объяснять движения на расстоянии.

- *новый танец изучить в дистанционной форме невозможно.*

К несомненным плюсам онлайн –обучения относится:

- происходит непрерывное обучение и развитие танцевальных и спортивных навыков. Дети не потеряют форму! Ребенок может заниматься дома в удобное для него время;

- видеоурок можно скачать и смотреть на любом удобном и доступном носителе. Видеоурок можно останавливать, повторять и пересматривать несколько раз;

- занимаясь по видеоуроку, ребенок становится более самостоятельным. В таких условиях формируется самомотивация. Необходимо как-то спланировать свое время, чтобы успеть сделать задание.

Для преподавателей хореографии инновация воспринимается как процесс обогащения художественно-творческой деятельности в ходе

эффективной реализации взаимосвязи традиционных и инновационных методов в процессе создания детского хореографического коллектива определяется как комплекс последовательной деятельности обучающихся в дополнительном образовании - от получения теоретического знания до готовности создания новых художественно-творческих проектов на основе нового знания.

Следует отметить, что наборе учащихся на хореографическое отделение в ДШИ, приоритетной задачей обучения становится формирования навыков. Для успешного формирования правильных навыков исполнения требуется обязательный контроль и корректировка действий ученика со стороны преподавателя. При прохождении программ по предметам в области хореографического искусства использование возможностей электронного обучения носит вспомогательный характер, призванный помочь в освоение теории, на которой базируется техника исполнения танцевальных движений.

В нынешних непростых условиях жизни важно двигаться в ногу со временем. При всех имеющихся недостатках дистанционное обучение имеет, тем не менее, несомненные плюсы. Важно увидеть те дополнительные возможности, которые дает дистанционное обучение. Используя в своей работе новые технологии дистанционного обучения, педагог получает в свои руки дополнительный инструмент для работы.

Список литературы.

1. Агаев В.Т. Методические рекомендации по подготовке материалов для учебных аудио-видеосредств. //М.: МИЭП. - 1996 - С. 8.
2. Андреев А. А. Методические аспекты использования форумов при проведении занятий в Интернете /А.А. Андреев// Информатика и образование. - 2006. - №4. -С. 12-16.
3. Бурдюкова Е.В Видеоматериалы и сетевые видеосервисы в работе учителя: практическое пособие//Изд-во «Бином.ЛЗ». – 2008. -С. 90.
4. Долгов СВ. Использование Web-технологий в учебном процессе // Применение новых технологий в образовании: Материалы Международной конференции. – Троицк. - 2000. - С. 35 - 36.

5. Каратаев, А. А. Обучение хореографическому творчеству с применением современных информационных технологий / А. А. Каратаев// Молодой ученый. — 2015. — № 12 (92). — С. 851-854. — URL: <https://moluch.ru/archive/92/19859/> (дата обращения: 23.08.2020).