



Образовательный диалог

ТЕМА НОМЕРА

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
СРЕДЫ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ
XXI ВЕКА**

МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2021, № 1



Департамент образования
Администрации городского округа город Рыбинск

Муниципальное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Информационно-образовательный Центр»

Образовательный диалог

МЕТОДИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

Издаётся с 2014 года

2021

№ 1

ТЕМА НОМЕРА:
«ЦИФРОВИЗАЦИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
СРЕДЫ ДЛЯ
ДОСТИЖЕНИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ XXI
ВЕКА»

РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ:

Шувалова С.О., к.п.н.;
Карстелина С.В.

Компьютерная верстка:
Ларина Л.Г.

Обеспечение тиража:
Гусева Н.Е.

АДРЕС:
152935, Ярославская обл.,
Г. Рыбинск,
Ул. Моторостроителей, 27.
Тел. (4855) 24-30-60

В НОМЕРЕ

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ

- Шальнова О.Н.** Цифровая образовательная среда: стратегия запуска и функционирования - 4 -
- Благовещенская Е.В.** Программа развития новой школы в условиях цифровизации образования - 6 -
- Демидова Ю.В.** Интеграция цифровых технологий в деятельности образовательной организации - 10 -
- Щедрина П.Е., Муратова Т.В.** Цифровое настоящее школьного информационно-библиотечного центра - 15 -
- Жолобова П.С., Гусева Н.Е.** Сетевое образовательное событие: ресурсы и возможности для развития школьников. - 20 -
- Лодягина И.И.** Метапредметная декада как вариативная форма сетевой организации образовательной деятельности в школе - 23 -
- Бабалова О.В., Котова А.Н.** Новые возможности развития детских общественных объединений с использованием ресурса цифровой образовательной среды - 26 -

КОМПЕТЕНЦИИ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

- Карстелина С.В.** Цифровая трансформация методического пространства - 29 -
- Зубкова Л.А.** Ресурсы и инструменты развития цифровых компетенций педагогов - 32 -
- Солнцева С.Н.** Цифровизация школы для перехода в эффективный режим работы - 39 -
- Васильева Е.О., Гавронская О.В.** Образовательные online проекты в условиях цифровизации дополнительного образования - 42 -
- Левичев И.В.** Практика организации Дистанционного обучения на платформе социальной сети в педагогической деятельности молодого учителя - 45 -
- Лепехина Н.Е.** Использование сетевых сервисов в образовательной деятельности для достижения новых результатов - 48 -

Назаров А.В., Жукова Н.Н. STEAM-технологии как средство повышения современных компетенций участников образовательных отношений	- 51 -
Лопатина Е.Г. Использование возможностей образовательной платформы «Российской электронной школы» на уроках информатики	- 54 -

Уважаемые коллеги!

МУ ДПО «Информационно-образовательный Центр» с 2014 года выпускает методический журнал «Образовательный диалог».

В 2021 году предлагаем следующие темы для журнала:

- 1. Цифровизация образовательной среды для достижения компетенций XXI века***
- 2. Воспитание как технология общественного развития***
- 3. Проектирование современного урока***
- 4. Интерпретация статистических результатов для принятия педагогических и управленческих решений***
- 5. Вектор на успех: как школе стать эффективной?***

Приглашаем педагогов и руководителей образовательных организаций к публикации своих материалов. Статьи можно присылать на адрес электронной почты МУ ДПО «Информационно-образовательный Центр» ioc.ryb@mail.ru.

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ СОЗДАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ



Цифровая образовательная среда: стратегия запуска и функционирования

Шальнова Ольга Николаевна,
директор СОШ № 28 имени А.А. Суркова,
Почетный работник общего образования РФ

Цифровая образовательная среда – важнейший ресурс реализации ФГОС. Безусловно, она не может быть создана одномоментно, на её формирование и становление могут уйти годы.

Однако, учитывая ту скорость, с которой в нашей жизни происходят изменения, образовательная организация, чтобы оставаться конкурентоспособной, обеспечивающей стабильно высокие образовательные показатели, не может тратить на обозначенные процессы долгое время.

В этой ситуации мощнейшим толчком для внедрения цифровых технологий для школ стала реализация приоритетных национальных, а в их рамках региональных проектов, цель которых: создание условий для внедрения к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей формирование ценности к саморазвитию и самообразованию у обучающихся образовательных организаций всех видов и уровней, путем:

- обновления информационно-коммуникационной инфраструктуры,
- подготовки кадров,
- создания федеральной цифровой платформы.

С 2019 года муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 28 имени А.А. Суркова является участником регионального проекта Ярославской области «Цифровая образовательная среда 2019-2024». Региональный проект

предусматривает обновление информационно-коммуникационной инфраструктуры школы, оснащение современным компьютерным оборудованием.

Мы понимаем, что простое увеличение количества электронно-вычислительной техники в школе не даст автоматически нового качества образования. Ключевую роль в эффективной работе, по-прежнему, особенно в условиях внедрения цифровых технологий, в школе занимает учитель.

Административной команде образовательного учреждения важно выстроить стратегию деятельности по созданию цифровой образовательной среды (ЦОС), а позднее её функционирования, а именно:

– введение изменений в управлении образовательным учреждением (утверждение плана реализации проекта, создание стратегической команды, формирование рабочих групп, назначение координаторов работы групп и т.д.);

– внесение изменений в нормативную базу, её корректировка (в программу развития кадрового потенциала и план ВШК, другие, включив, например, направления анализ и развитие цифровой инфраструктуры школы, повышение ИКТ-компетенций педагогов.)

– организация площадок переговорного процесса (обсуждение проекта на производственных совещаниях, заседаниях методических объединениях и т.д.);

– ориентация на переосмысление целей деятельности педагогического коллектива в соответствии с изменениями (повышение

квалификации педагогических работников, внутрифирменное обучение и т.д.);

– применение мер мотивационного характера для всех участников образовательного процесса (самоопределение участников процесса, поддержка карьерного или профессионального роста сотрудников)

В школе было проведено анкетирование среди педагогического состава по вопросам готовности работы в цифровой среде, диагностика сформированности ИКТ-компетенций.

Результаты анкетирования показали, что мы сталкиваемся с проблемой: среди учителей существует цифровой разрыв между теми, кто может использовать цифровые технологии для трансформации (переосмысления) процесса обучения и теми, кто просто использует их для оцифровки традиционного учебного процесса, а значит получаем удачно скопированную, но электронную версию традиционного преподавания.

Поэтому очень важно было обучить педагогических работников работать в цифровой среде и замотивировать сотрудников: учитель должен увидеть пользу для своей работы в современных технологиях.

Группа педагогов школы прошла курсы повышения квалификации в ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования» по программе «Современные технологии электронного обучения», также представители школы прошли обучение по использованию ресурсов платформы «Российской электронной школы» в Москве, по программе СберБанка «Вклад в будущее». Директор в 2020 году прошел обучение в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации Высшей школе экономики по данному направлению. С 2019 года в образовательной организации осуществляется внутрифирменное обучение педагогов.

Статус цифровой школы предполагал и предполагает внедрение информационных и образовательных технологий, которые

станут основой новой образовательной среды.

Для нашего коллектива интересна работа в применении таких технологий, прежде всего начиная с технологии смешанного обучения, которая позволяет аккуратно в образовательный процесс внедрить цифру, смешивать очное и дистанционное, самостоятельное и групповое обучение, определить темп и индивидуальную траекторию продвижения учащихся.

Стратегической командой проанализирован и описан наиболее востребованный образовательный контент, цифровые образовательные ресурсы, активно используемые педагогическим коллективом школы.

Опыт статьи и разработки учителей школы представлены в сборнике ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования», в выпусках сюжетов передачи «Утро России» канала «Россия-1», на канале регионального телевидения.

Действия административной команды по созданию цифровой образовательной среды, наиболее интересные практики педагогов в этом направлении обсуждаются на производственных совещаниях, заседаниях методических объединениях и т.д.

Один пример. В ноябре этого учебного года был проведен педагогический совет «Образовательная инициатива как стратегия формирования обновленной модели школы». Одна из задач – представить работу педагогов по использованию в учебной деятельности различных образовательных платформ для повышения качества урока и формирования новых оценочных процедур. Одно из решений – организовать обучение по программе внутрифирменного обучения «Применение цифровых образовательных ресурсов в условиях реализации технологии смешанного обучения».

Еще раз подчеркну, что необходимость отвечать вызовам времени требует от учителя использования цифровых технологий практически на каждом уроке,

что обеспечивает интерактивность взаимодействия субъектов образования и, как результат, приводит к повышению продуктивности и эффективности учебного процесса.

Мы понимаем, насколько важная задача поставлена перед коллективом школы,



Программа развития новой школы в условиях цифровизации образования

Благовещенская Елена Владимировна,
директор СОШ № 4

1 сентября 2020 года в городе Рыбинске Ярославской области в рамках реализации федерального проекта «Современная школа» распахнула свои двери более чем для восьмьсот учащихся новая школа.



Школа-новостройка расположена в локальном, удалённом от центра города, микрорайоне. Её очень ждали и взрослые, и дети. И я, как директор школы, должна приложить максимум усилий для того, чтобы их ожидания оправдались. Школа должна стать образовательным и культурным центром для всего, проживающего в микрорайоне, социума.

Богатая инфраструктура школы предоставляет возможности каждому обучающемуся раскрыть свои таланты, найти увлечение по душе, которое, возможно, перерастет в профессию.

Образовательная деятельность осуществляется в 39 учебных кабинетах. В каждой аудитории имеется современное интерактивное оборудование – интерактивная панель со встроенным компьютером,

насколько серьезная задача к 2024 году стоит перед всем педагогическим сообществом – задача формирования новой медиакультуры образования.

позволяющая педагогу не только репродуцировать материал урока, использовать ее как доску для письма, а осуществлять процесс получения знаний с использованием исследовательских, проектных технологий, осуществлять поиск недостающих знаний для нового открытия «здесь и сейчас». Такой подход к получению знаний позволяет учащимся по-новому посмотреть на возможности и назначение тех мобильных устройств, которые они используют в своей жизни.

Цифровыми лабораториями оснащен процесс обучения по таким предметным дисциплинам, как химия, физика, биология, окружающий мир. Для проведения лабораторных работ в кабинете физики установлена потолочная система электроснабжения.

С целью комфортного проведения исследований и работ стоя с применением лабораторных приборов, оборудования и инструментария в кабинете биологии установлен островной стол.

В школе три класса информатики, один из которых – мобильный.

«Точками роста» для учащихся является информационно-библиотечный центр, имеющий: библиотечную, читальную, интерактивную зоны.

Стартовый задел в виде нового здания и оснащения школы – соответствуют современным требованиям, дело – за менеджментом.

В любой образовательной организации стратегия управления, направления и ход развития отражены в Программе развития школы. В ней изложены системные, целостные изменения, которые должны произойти в школе, описана жизнь в инновационном режиме, сопровождающаяся проектно-целевым управлением.

Сегодня я хочу поделиться с участниками семинара тем видением управленческих шагов, которые необходимы новой школе, для того, чтобы школа была конкурентоспособна на рынке образовательных услуг.

Отправными точками для расстановки акцентов для нас стали:

– Программа Правительства «Цифровая экономика Российской Федерации», срок реализации – 2024 год. Исходя из целеполагания данной Программы, к 2025 году стране потребуется большое количество грамотных пользователей информационных технологий.

– Федеральный проект, осуществляемый в рамках Национального проекта «Образование» – «Цифровая образовательная среда», участником которого в 2021 году стала наша образовательная организация.

Акцент на эти приоритеты не просто дань моде. Чтобы выполнить заказ государства, соответствовать запросу общества школа должна стать цифровой. Вся ее деятельность должна подвергнуться цифровой трансформации, в результате чего перед школой откроются уникальные возможности, предоставляемые цифровыми технологиями. В результате таких преобразований из стен школы должен выходить не просто абитуриент вуза, а приспособленный к жизни в цифровом мире гражданин.

Для достижения высокой степени удовлетворенности детей и их родителей получаемыми образовательными услугами

важно понимание их ожиданий, запросов современного общества к образованию и непосредственно возможностей школы.

На первом этапе разработки программы развития школы мы определили четыре приоритета:

– целеориентированный и высокотехнологичный характер обеспечения образовательной деятельности;

– индивидуализация образовательной деятельности;

– расширение границ образовательного пространства;

– непрерывное обновление и совершенствование профессиональных компетенций педагогического персонала школы.

На данный момент считаем важным реализацию модели «смешанного обучения», основанной на сочетании «классно-урочной системы» и электронного обучения, которая стимулирует формирование активной позиции ученика, повышение его мотивации, самостоятельности, рефлексии и трансформирует роль педагога (происходит переход от трансляции знаний к интерактивному взаимодействию).

В нашей школе обучается 824 ученика, образовательную деятельность осуществляют 45 педагогов, вместо 62. Нагрузка у учителей очень большая. Говорить об индивидуализации, персонализации процесса обучения в данной ситуации сложно. Но если мы хотим быть конкурентоспособными перед альтернативными формами обучения, нам надо искать и количественные, а главное – качественные возможности образованию учащегося.

Цифровые технологии – лучший способ решения этой проблемы.

Цифровые образовательные онлайн-платформы (Российская электронная школа, Мобильное электронное образование, Учи.ру, Яндекс.Учебник, ЯКласс, Урок цифры и др.), онлайн-сервисы (ZOOM, Mirapolis и др.) предоставляют возможность удивительным способом расширить имеющиеся у школы образовательные

ресурсы, а также организовывать сетевое взаимодействие между различными участниками образовательного диалога. К внутренним образовательным ресурсам (ресурсам школы) добавляются отраслевые



(муниципального, регионального, федерального уровней), внешние (потенциал учреждений культуры, спорта, производственной сферы деятельности и т.д.) и, наконец, международные. Цифровые технологии дадут возможность учителю и ученику выйти за рамки учебника, за пределы класса, здания школы, родного города, региона, страны.

Весна 2020 стала реально катализатором цифровых преобразований в образовательной деятельности. Образовательная организация трансформировалась в образовательное пространство.

Пытливый, старательный ребёнок и грамотный учитель увидели новые возможности в организации образовательной деятельности, поняли какие новые преимущества у открытого образования имеются. Возможности дистанционного режима обучения в новой реальности могут стать новым сервисом индивидуализации образовательной практики. Но это потребует в полной мере освоения педагогом тьюторской позиции. Именно о таком учителе мечтают дети.

Уровень компьютерной грамотности у большинства педагогов оставляет желать лучшего. То постоянное сопротивление развиваться в этом направлении, которое было до момента работы в условиях самоизоляции, постепенно снижается. Педагоги начинают понимать, что освоение цифровых технологий, технологий работы на различных образовательных онлайн платформах, стало необходимостью. Здесь,

несомненно, сожаление об упущенном времени... Ведь было бы гораздо легче сейчас продолжать образовательный процесс (причём, качественно продолжать!).

Именно поэтому в достижении поставленной цели мы уделили внимание формированию согласованной и грамотной позиции на качественные изменения образовательной деятельности всего педагогического коллектива. При поддержке МУ ДПО «Информационно-образовательный Центр» организовали обучение кадров для работы с новым оборудованием, провели проектировочный педсовет для коллективного определения приоритетов развития школы.

Использование современных интернет технологий даёт учителю возможность провести любой урок на более высоком техническом уровне, насыщают урок информацией, помогают быстро осуществить комплексную проверку усвоения знаний. Учащиеся более глубоко и осознанно воспринимают информацию, поданную ярко, необычно, что облегчает им усвоение сложных тем. Применение на уроках инструментов цифровой образовательной среды позволяет организовать самостоятельную исследовательскую деятельность, что:

- способствует достижению более высоких качественных результатов обучения;
- усиливает практическую направленность уроков;
- активизирует познавательную, творческую деятельность обучающихся;
- формирует у учеников компетенции, необходимые для продолжения образования.



Цифровая трансформация обуславливает и необходимость проведения внутренней реструктуризации, появление новых должностей, отделов, структур – к примеру, формирование команды, занимающейся цифровой трансформацией. В нее должны входить профессионалы в области безопасности, облачных технологий, образовательных коммуникаций, аналитики и др.

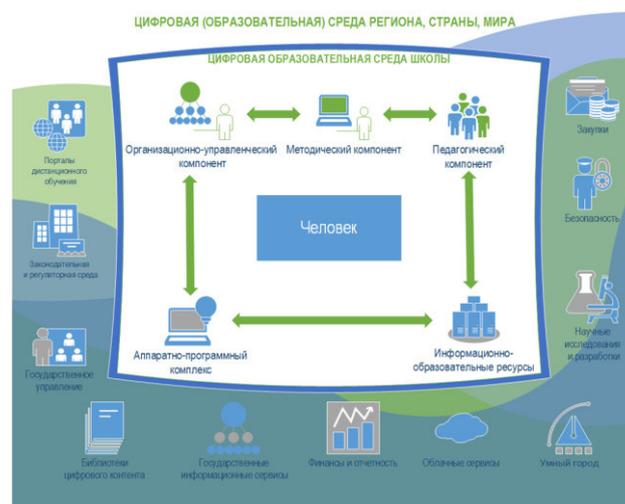
Именно с создания такой группы мы начали процесс цифровой трансформации в школе. Для решения этой задачи привлекаем внутренние ресурсы (кадры школы) и внешние (IT – компании). Только после того, как команда будет сформирована, и образовательное пространство учреждения обеспечено необходимой инфраструктурой – то есть набором технологий, способных реализовать задуманное, можно думать о включении цифровых технологий в процесс обучения с целью качественной организации смешанной формы.

Внедрение цифровых технологий, считаю, нужно проводить точно, делая ставку на те кадры, которые открыты к изменениям, инновациям. А уже дальше повышать уровень технологического IQ остальных педагогов, адаптировать их к нововведениям, новому стилю управления и работы, вовлекать их в процесс перехода на новый этап развития. Самое главное качество, которым должен обладать современный педагог – это способность и готовность к непрерывному обучению. Поскольку технологии в принципе недолговечны, особенно цифровые. Постоянно появляется что-то новое. Поэтому, считаю, наличие фундаментальной образовательной базы и способность быстро обучаться – залог успеха в эпоху цифровой экономики.

Образовательное пространство должно иметь сложный и постоянно меняющийся ландшафт. Представим, что оно состоит из строительных кирпичей. Каждый кирпич – это возможность, которую мы приобрели в

результате сетевого взаимодействия и готовы предложить в качестве образовательного ресурса участникам образовательных отношений. Чем больше возможностей, тем более разнообразнее и проективнее становится пространство. Потенциальные возможности должны стать актуальными для участников образовательных отношений. Эти процессы обязательно найдут отражение на росте субъектности, расширится спектр возможностей ее проявления. У ученика, педагога появится больше шансов на построение благоприятной образовательной траектории обучения, развития, увеличится доля вероятности успешности их в будущем.

Процесс информатизации современной школы находится на том этапе, когда имеется достаточный материальный и кадровый потенциал и необходимо более



эффективно использовать эти ресурсы в решении самых разнообразных задач в педагогическом процессе от управления образовательной системой до обучения и воспитания школьников. С этой целью в школе и разрабатывается программа развития, определяются зоны трансформации. Но самое главное, коллективное проектирование позволяет нам объединить усилия, согласовать позиции, мотивировать к достижению новых результатов работы. Для новой школы это очень важно.



Интеграция цифровых технологий в деятельности образовательной организации

Демидова Юлия Владимировна,
директор СОШ № 12 им. П.Ф. Дерунова,
Почётный работник общего образования РФ

Руководитель Федерального института цифровой трансформации в сфере образования, созданного Министерством просвещения накануне 2020-2021 учебного года, Людмила Николаевна Бокова задачу цифровизации российских школ определила так: «Наша задача – обеспечить качественное образование за счет цифровой образовательной среды».

В открытой 20 лет назад в г. Рыбинске школе № 12 изначально одним из приоритетных направлений развития организации была выбрана компьютеризация, затем информатизация, на современном этапе развития – цифровизация школы.



Рис. 1 «Цифровая трансформация»

На этапе вхождения в региональный проект «Цифровая образовательная среда» федерального проекта «Образование» в нашей школе уже имелась определённая материально-техническая база и опыт. Скоростной школьный интернет, программное обеспечение, мультимедийное оборудование, обучающие видео-аудиоматериалы, виртуальные музеи, библиотеки, цифровые лаборатории, автоматизированная информационная система «Сетевой город», школьный

медиацентр, школьный ютуб канал уже давно стали неотъемлемыми составляющими жизни школы № 12.

Дальнейшее развитие цифровой образовательной среды образовательной организации – это следующий этап на нашем пути к «цифровой школе». Школа №12 определяет «цифровую образовательную среду» как систему условий и возможностей. Это, в первую очередь, наличие информационно-коммуникационной инфраструктуры и набор цифровых технологий и ресурсов для обучения, развития, социализации, воспитания человека.

На данном этапе реализации проекта «Цифровая образовательная среда» коллектив школы определили для себя необходимость реализации следующих шагов:

1. продолжить развитие цифровой инфраструктуры школы;
2. продолжить интеграцию современных цифровых ресурсов и технологий в образовательную деятельность школы;
3. обеспечить доступность и эффективность использования имеющегося в школе образовательного контента всеми участниками образовательной деятельности.

Реализуя направление по развитию цифровой инфраструктуры школы, мы заключили соглашение с общероссийской просветительской организацией «Российское общество «Знание», благодаря которому получили оборудование высокого качества – систему видеоконференций Cisco. Оборудовали современный конференц-зал. Теперь имеем возможность

участвовать в онлайн-лекциях преподавателей лучших Вузов РФ.



Фото 1. Конференц-зал СОШ № 12

Обучающиеся 10-11 классов и педагоги уже приняли участие в вебинарах по вопросам подготовки к ЕГЭ по математике, которые проводят преподаватели МИФИ и ЯГТУ.

Цифровые панели, ноутбуки, поступившие по региональному проекту «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование» также уже используются педагогами и обучающимися на уроках и во внеурочной деятельности.

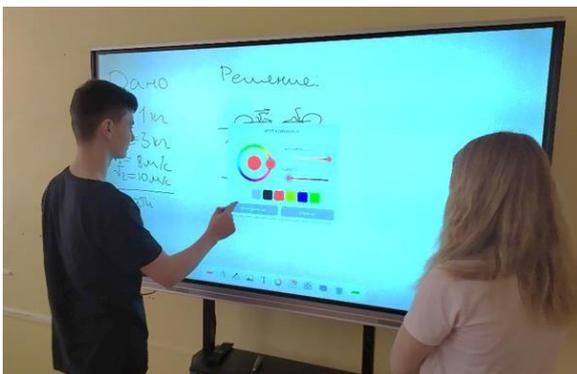


Фото 2. Использование цифровых панелей в образовательной деятельности

Благодаря наличию мобильного класса удалось модернизировать инженерную лабораторию. Управленческое решение о создании инженерной лаборатории не случайно. Наша школа именная, с гордостью носим имя Павла Фёдоровича Дерунова, почётного гражданина г. Рыбинска, легендарного человека, который на протяжении 30-ти лет

руководил градообразующим авиационным заводом.

История создания школы № 12, её местоположение (мы находимся в жилом районе, построенном для работников рыбинского авиационного завода) изначально определили одну из приоритетных задач школы – формирование у обучающихся готовности к профессиональному самоопределению и, в первую очередь, к выбору профессий инженерно-технической направленности.

Поэтому в 2017 году в школе был открыт Региональный музейно-профориентационный центр им. П.Ф. Дерунова (РМПЦ). Это совместный проект образовательных организаций, промышленных предприятий города по созданию открытой инновационной площадки, на которой проходят апробацию новые идеи, модели, программы и технологии профориентационной деятельности. А для этого было необходимо современное оборудование и оно изначально установлено и активно используется в центре: мультимедийный комплекс, видеопанели, информационный киоск.



Фото 3. Открытие регионального музейно-профориентационного центра

В период пандемии деятельность центра изменилась. Благодаря интеграции цифровых технологий в деятельность РМПЦ принимаем посетителей как очно, так и заочно. На официальном сайте школы имеется специализированная страница РМПЦ. Формируется банк новых электронных ресурсов: виртуальные экскурсии, онлайн-профориентационный лекторий, онлайн-игры, викторины,

выставки. Апробировали новый сервис izi.Travel. Это позволило трансформировать фонды музея в виртуальное пространство, доступное всем пользователям. Созданы виртуальные аудиогиды, «говорящая» выставка экспонатов музея.

Инженерная лаборатория является составляющей профориентационного центра. Это образовательное пространство, насыщенное современным цифровым лабораторно-техническим оборудованием. Благодаря лаборатории у посетителей РМПЦ появилась возможность не только знакомиться с историей развития инженерной мысли, прошлым и настоящим предприятия ОДК «Сатурн», но и проектировать будущее, пробовать себя в области моделирования, конструирования, в том числе 3D-конструирования, и робототехники. Цифровые лаборатории также применяются на уроках физики и технологии, при реализации проекта «Инженерный класс».



Фото 4. Занятие в инженерной лаборатории

В проекте «Инженерный класс» осуществляется трехсторонний формат взаимодействия «Школа-ВУЗ-Предприятие». ИКТ-технологии позволили нам широко использовать онлайн-формат общения школьников и преподавателей. Активно взаимодействуем с преподавателями Рыбинского государственного авиационного технического университета имени П.А. Соловьева в интернет среде и на интерактивной площадке университета

«Точка роста». Виртуально посещаем производственные предприятия родного города и Ярославской области. Используем цифровые ресурсы портала «Региональный профориентационный центр «Ресурс».

В программе обучения «Инженерного класса» присутствует обязательное изучение на профильном уровне математики, физики, информатики. Школьникам предоставлена возможность изучения различных элективных курсов, дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ инженерной направленности на базе школы и в Рыбинском кванториуме.

Широко используем ресурсы российских цифровых образовательных платформ: ЯКЛАСС, Учи.ру, ШЦП Сбербанка, РЭШ, ЛЕСТА, ПроеКТОрия, регионального профориентационного онлайн-центра «Ресурс», региональной системы тестирования «РОСТ». Большое внимание уделяем работе с платформой ЯКласс – резидентом программ «Сколково» и Microsoft. Этот образовательный цифровой ресурс в нашей школе востребован и пользуется популярностью у школьников, учителей и родителей. Об активном использовании в данного ресурса свидетельствуют данные статистики школы № 12. Школа занимает лидирующие позиции в Ярославской области по активности использования данной платформы.

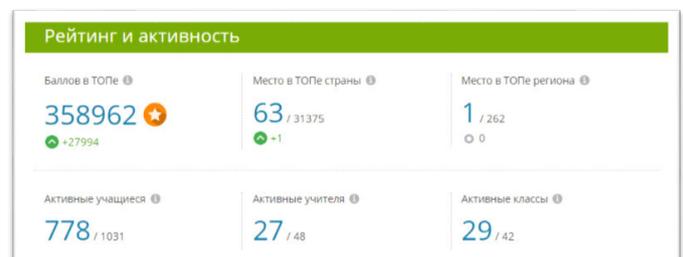


Рис. 2. Рейтинг и активности СОШ № 12 на образовательной платформе ЯКласс

Ресурс образовательной платформы ЯКласс помогает учителям проводить тестирование знаний обучающихся, задавать домашние задания в электронном виде, создавать рейтинги лидеров класса.

Добавляет обучению элементы игры, которые стимулируют и школьников, и учителей. За счёт генерации огромного числа вариантов для каждого задания проблема списывания решена раз и навсегда.

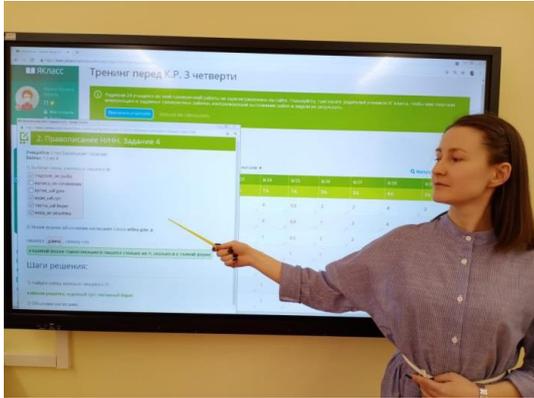


Фото 5. Использование платформы ЯКласс на уроке русского языка

Коллектив школы постоянно работает над обеспечением доступности и эффективность использования имеющегося в школе образовательного контента всеми участниками образовательной деятельности.

На протяжении лет используем автоматизированную информационную систему «Сетевой город. Образование», разработанную компанией «ИРТех» (г. Самара). Система позволяет нам трансформировать образовательное пространство школы, делает его более привлекательным, индивидуальным, позволяют персонализировать организацию обучения. Избавляет педагогов и административную команду от бумажной рутины.

Компоненты данной системы – многочисленные сервисы: электронный журнал, виртуальный дневник школьника, электронное портфолио, электронные рабочие программы педагогов по учебным предметам, встроенные в систему корпоративная электронная почта, школьная электронная доска объявлений и др.

АИС «Сетевой город. Образование.»
Разные режимы использования (очный, с применением ЭО и дистанционных технологий)

Планирование образовательного процесса (электронные учебный план, КТП, расписание)

Размещение и сохранение материалов образовательного процесса (электронное портфолио)

Фиксация хода образовательного процесса и результатов освоения основной образовательной программы (электронный журнал, электронный дневник, отчёты)

Взаимодействие между участниками образовательного процесса (электронная доска объявлений, электронная почта, форум)

Возможность использования данных, формируемых в ходе образовательного процесса, для решения задач управления образовательной деятельностью (административные и итоговые отчёты)

Рис. 3. Электронные сервисы АИС «Сетевой город. Образование»

Используя данную систему, стремимся сделать доступ к информационным ресурсам по принципу «одного окна». Система работает 24 часа в сутки, 365 дней в году. Позволяет пользователям входить в неё с любого гаджета. В систему уже встроен доступ к ресурсам платформы «ЯКласс», к системе электронного тестирования «РОСТ». Обучающиеся, родители имеют возможность беспрепятственно общаться с педагогами и администрацией, осуществлять контроль обучения и воспитания ребёнка.

В прошлом учебном году мы приняли еще одно, важное на наш взгляд, управленческое решение, и добавили в систему «Сетевой город» ещё один модуль – «МСОКО» (многоуровневая система оценки качества образования). Данная система разработана на основе методики

Фоминой Надежды Борисовны, к.п.н., доцента кафедры профессионального развития педагогических работников ИДО МПГУ, главного редактора журнала «Качество образования в школе».

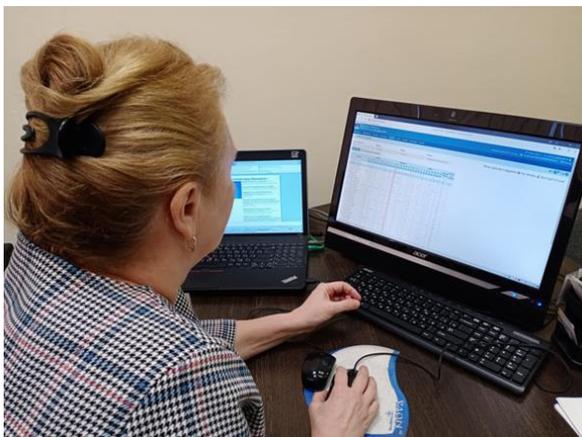


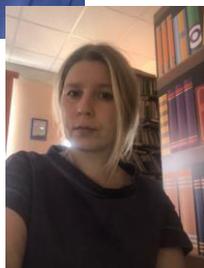
Фото 6. АИС «Сетевой город. Образование»

Модуль «МСОКО» предназначен для автоматизированной оценки качества образования на уровне каждого обучающегося, каждого класса, параллели классов, общеобразовательной организации. Оценка качества происходит автоматически путем обработки данных электронного классного журнала. Позволяет автоматизировать процесс управления качеством образования. Благодаря модулю обучающиеся и родителям получили возможность отслеживать динамику практических результатов обучения и прогнозировать результаты государственного экзамена. Это

очень важно при выстраивании индивидуальных маршрутов обучения. А для нас педагогов это один из путей решения задачи по персонализированному обучению.

Понимание, учет и грамотное реагирование школы на уже имеющиеся и возникающие тренды в любом сегменте образования, в частности, в рамках реализации федерального и регионального проектов «Цифровая образовательная среда», есть необходимое условие эффективного управления школой.

Следуя одному из принципов «ЦОС»: доступность, качество и эффективность, развиваем цифровую инфраструктуру школы, интегрируем цифровые технологии в деятельности образовательной организации позволяет, стремимся сделать доступным общий образовательный контент. Тем самым расширяем образовательное пространство школы, делаем его привлекательным, удобным, эффективным для всех участников образовательной деятельности. Это открывает перед нами новые реальные пути повышения качества образования и создания условий для успешного профессионального самоопределения наших выпускников.



Цифровое настоящее школьного информационно-библиотечного центра

Щедрина Полина Евгеньевна,
заместитель директора по УВР
Муратова Татьяна Вячеславовна,
заведующая библиотекой,
СОШ № 32 имени академика А.А. Ухтомского

*«Безграмотными в 21 веке будут не те,
кто не умеет писать и читать,
а те, кто не умеет учиться,
разучиваться и переучиваться».*

Э. Тоффлер

В настоящее время в педагогическом сообществе активно обсуждается 4D образование. Ученик должен обладать не только знаниями и навыками, но иметь определенные черты личности, а главное – должен уметь учиться. Причем это умение не ограничивается школой, средним специальным или высшим учебным заведением. Это умение на всю жизнь.

Задачи образования в настоящее время направлены на воспитание и формирование будущих успешно-активных, компьютерно-грамотных и информационно-культурных в целом участников информационного общества.

В настоящих условиях основной целью работы школьного информационно-библиотечного центра (ШИБЦ) стало создание условий для организации информационно-библиотечной среды с единым информационным и библиотечно-библиографическим фондом, с расширением функций школьного информационно-библиотечного центра для комплексной поддержки образовательной деятельности в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта. Именно поэтому мы ищем новые пути, применяем инновационные практики.

Миссия СОШ № 32 – воспитание свободной, мыслящей личности, умеющей и желающей самостоятельно обогащать свои знания, испытывающей потребность в самореализации на основе индивидуального образовательного выбора в полном объеме соответствует цели национального проекта «Образование»: «...воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций». Успешность деятельности и достижение заданного результата системой школьного обучения зависит не в последнюю очередь от направления работы и развития школьного информационно-библиотечного центра.

ШИБЦ СОШ № 32 стоит в центре образовательной деятельности, не просто поддерживает образовательный процесс, а выполняет педагогические функции, обучая работе с информацией, формируя информационную культуру.

Современные дети оказались на стыке конфронтации двух культур: культуры традиционной, библиотечной, книжной и культуры новой, электронной, экранной.

Мы готовим учеников к жизни, воспитываем готовность к переменам, развивая такие качества, как мобильность, конструктивность, умение учиться, умение самоорганизовываться и исправлять ошибки, закладываем основы особого вида культуры граждан информационного

общества и общества знаний – информационной культуры, развиваем цифровую компетентность. Это особо актуально в контексте регионального проекта «Цифровая образовательная среда». Именно ШИБЦ, как центр информации и информационной поддержки, является основным влияющим элементом в процессе становления гражданина информационного общества.

Цель регионального проекта «Цифровая образовательная среда» – «создание условий для ...современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей формирование ценности к саморазвитию и самообразованию у обучающихся образовательных организаций всех видов и уровней, путем обновления информационно-коммуникационной инфраструктуры, подготовки кадров...».

Одна из целей концепции развития школьных информационно-библиотечных центров (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 15 июня 2016 г. № 715) обозначено расширение функций школьных библиотек для комплексной поддержки образовательной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС.

В первую очередь успех в достижении целей, успех работы напрямую зависит от того, насколько хорошо выстроено управление, выстроена работа с людьми, создана среда, в которой члены команды проекта мотивированы и удовлетворены своей профессиональной деятельностью

Первично на административном уровне, совместно с заведующей библиотекой была разработана нормативная база, обеспечивающая деятельность ШИБЦ. Прежде всего это «Положение о школьном информационно-библиотечном центре СОШ № 32» и Правила пользования ШИБЦ.

В СОШ № 32 на данный момент выстроены и функционируют 2 модели.

Первая – это модель управления информационно-библиотечным центром школы. Далее, в августе 2020 года была

разработана модель Цифровой образовательной среды ШИБЦ № 32.

Цифровая образовательная среда – это открытая совокупность информационных систем, предназначенных для обеспечения различных задач образовательного процесса.

Мы считаем *пространством ШИБЦ* все пространство школы и именно поэтому каждый педагог включен в работу ШИБЦ.

ШИБЦ организует работу таким образом, что все участники образовательных отношений имеют открытый доступ к интеллектуальным ресурсам. Таким образом произошло расширение *функционала педагога-библиотекаря*, который в настоящее время оказывает услуги как по работе с электронными образовательными ресурсами, так и с электронными библиотеками, он-лайн сервисами, систематизирует работу зон для максимального удобства работы пользователей.

С технической точки зрения СОШ № 32 качественно наполнена и при этом постоянно наращивает уровень и качество материально-технического оснащения.

В рамках работы в проекте «Цифровая образовательная среда» была осуществлена поставка оборудования: МФУ, ноутбуки для управленческого персонала, ноутбуки для педагога, интерактивные комплексы, ноутбуки мобильного класса. Благодаря приобретению «белого» IP-адреса расширились возможности по работе с программным комплексом АСИОУ, который позволяет не только вести всю школьную документацию в электронном виде, но и осуществлять постоянный мониторинг качества образования со стороны администрации школы.

Основная задача – качественно и активно использовать имеющиеся не только технические средства, но и пространство.

В СОШ № 32 выделены и функционируют зоны:

1. библиотечная – зона абонемента (система компьютерного учёта фондов и

читателей, книгохранилище, библиотечная зона, читальный зал);

2. зона коллективной работы;

3. зона абонеента открытого доступа;

4. зона длительного абонеента;

5. презентационная зона, включающая пространство для экспозиций (выставочную зону);

6. рекреационная зона (досуговая зона – формат соцсетей).

Зоны оснащены как стационарными техническими средствами (компьютеры, проекторы, документ-камеры, принтеры, сканеры, МФУ), так и мобильными (планшетные компьютеры, ноутбуки, нетбуки, проекторы). Кроме того, имеются флипчарты, передвижной экран для проектора, выставочные стеллажи, стулья, парты, скамейки, которые могут быть использованы в различных целях в выделенных зонах. На данный момент оба корпуса СОШ № 32 покрыты сетью Wi-fi, каждое рабочее место и каждый учебный кабинет оборудованы АРМ. Все компьютеры школы объединены локальной сетью.

Автоматизированная информационно-библиотечная система «МАРК-SQL: версия для школьных библиотек».

Комплексная автоматизация библиотечной деятельности в школе на основе новых информационных технологий.

Данная система позволяет создание и ведение электронного каталога учебников, учебных пособий, книг, формирование и печать полного комплекта стандартных выходных форм (каталожных карточек, формуляров, читательских требований, бюллетеней и др.), анализ обеспеченности учебного процесса учебниками, получение статистической информации о читательском спросе, анализ круга чтения учащихся, обслуживание читателей, выдача литературы партиями, получение информации о задолженностях по литературе.

Электронные библиотеки.

Активно используем ресурсы: «ЛитРес», Электронная система

«Образование», BiblioSchool.ru, Litmir, Litera, Mybook.ru, eLibrary.ru, Schlib.ru, Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина, Русская школьная библиотечная ассоциация (rusla.ru). Одной из перспектив работы – использование qr-кодов при работе с книгами и изданиями.

Кроме того, на данный момент в работе заключение договора с Национальной электронной библиотекой.

Электронные образовательные ресурсы.

С ЭОР в настоящее время знакомы и работают все. Всем известные ЯКласс, Учи.ру, Skysmart, Фоксфорд, Решу ОГЭ, Решу ЕГЭ, РЭШ, ФИПИ и т.д.

ШИБЦ СОШ № 32 стал центром, аккумулирующим информацию об удобных, доступных сервисах. Именно здесь можно познакомиться с новыми ресурсами, получить консультацию, пройти обучение по работе с ними и, конечно, поработать онлайн.

Распространение опыта:

На сайте школы размещаются материалы работы ШИБЦ.

В настоящее время не обойтись без сетевых сообществ. Сотрудничаем с ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования». Активно сотрудничаем с МУ ДПО «Информационно-образовательный Центр»:

1. Виртуальная площадка «Открытый читальный зал» – в среде коллективного проектирования Вики – раздел сетевого дневника «Прочитал книгу – напиши отзыв» позволяет оставить отзыв о прочитанном произведении.

2. Площадка дистанционной поддержки учащихся и педагогов в системе дистанционного обучения Moodle предоставляет возможность разработки и освоения курса по выбору в очно-заочной форме с помощью дистанционных образовательных технологий

3. Виртуальная площадка Рыбинск-Wiki – интерактивная площадка в сети Интернет для диалога педагогов и учащихся в открытом городском информационно-

образовательном пространстве, организации сетевых проектов для учащихся.

4. Городской электронный банк информационных и образовательных ресурсов (ГЭБ ИОР) – место для хранения и предоставления информационных и образовательных ресурсов для педагогических работников и обучающихся системы образования города.

Активно транслируем опыт на семинарах и вебинарах, участвуем в различных конкурсах:

1. Региональный семинар по развитию деятельности школьных информационно-библиотечных центров «Формы продвижения книги» на базе СОШ № 32, 11.10.2018 год.

2. Муниципальный семинар «Формы продвижения книги» 29.10.2018 год. Выступление «Образовательное событие в поддержку и продвижение книги и чтения», Кужина С.В., заместитель директора по УВР СОШ № 32.

3. Федеральный вебинар «Реализация региональных концепций развития сети ИБЦ ЯО», 11.12.2018 год. Выступление «Образовательное событие в поддержку и продвижение книги и чтения», Кужина С.В., заместитель директора по УВР СОШ № 32.

4. Решетникова Н.М., Щедрина П.Е., Кужина С.В., Муратова Т.В. Эффективные формы продвижения книги и чтения // Профессиональный информационно-методический журнал «Школьная библиотека» РШБА. 2019г. № 3.

5. Участие в рамках реализации регионального проекта «Развитие региональной сети ШИБЦ» в Региональном конкурсе «Эффективные формы продвижения чтения». 2019 год. Участники: Муратова Т.В., Вязьмина И.Ю. Конкурсная работа «Библиомарафон как эффективная форма продвижения книги в современной школе»

6. Муратова Т.В., Вязьмина И.Ю. «Библиотека как информационный и культурно-образовательный центр школы»

// Муниципальный методический журнал «Образовательный диалог». 2019.

7. Участник Международного конкурса медиапроектов в формате буктрейлера «Страна Читалия 2020».

8. Участник Презентационной площадки «ШИБЦ: новые способы деятельности для достижения образовательных результатов обучающихся» с выступлением на тему «Деятельность ШИБЦ как механизм формирования ключевых универсальных компетенций ученика» в рамках проведения XII Ярмарки инновационных продуктов образовательных организаций системы образования городского округа город Рыбинск, ноябрь 2020 год.

Последнее достижение – это награждение Грамотой Методического центра Управления образованием Администрации города Красный луч Луганской народной республики за 2 место в городском конкурсе «Библиотека – место для творчества» в номинации «Путешествие в страну книг» заведующей библиотекой СОШ № 32 Муратовой Т.В.

Основная перспектива – это выделение отдельного сайта ШИБЦ СОШ № 32, создание страницы в ВК.

Открытое обучение.

На базе ШИБЦ проводят информационно-развивающие мероприятия (квесты, сетевые викторины, конкурсы и т.д.), библиотечные уроки, семинары, вебинары. Именно здесь активно используются планшеты, мобильный классы, интерактивные комплексы.

VR-очки нашли свое применение при проведении виртуальных экскурсий. В перспективе – геймификация: создание банка профориентационных игр.

Следует отметить, что все большее распространение приобретает идея BYOD (Bring Your Own Device (англ. «принеси свое устройство»)), при котором ученики и сотрудники добровольно используют свои личные устройства (ноутбуки, планшеты, мобильные телефоны) в учебных и рабочих целях.

Информационное поле.

Актуальные новости, сетевые акции, сетевые конкурсы.

Начал активную работу Медиацентр, где работают юные журналисты, созданный на базе ШИБЦ в 2020 году. Вновь выпускается школьная газета, проводится информационное сопровождение всех школьных мероприятий.

Активно формируем информационный депозитарий ШИБЦ СОШ № 32 в том числе с использованием облачных технологий, где будут собраны материалы для всех участников образовательных отношений. Так же в ближайшей перспективе создание школьного сайта проектной и исследовательской деятельности.

Что же дает реализация проекта Цифровая образовательная среда?

Ученикам:

- получение широкого доступа к электронному образовательному контенту;
- обучение в комфортной цифровой среде;
- повышение интереса к обучению;
- улучшение результатов освоения образовательной программы;
- развитие проектно-исследовательской деятельности, в том числе с применением облачных технологий;
- расширение возможностей для построения персональной образовательной траектории;
- формирование осознанного выбора профессии на основе полученных цифровых компетенций;

Родителям:

- расширение образовательных возможностей для ребенка;
- повышение прозрачности образовательного процесса за счет информирования об успеваемости и посещаемости ребенка в реальном времени;
- облегчение коммуникации со всеми участниками образовательного процесса;

Администрации, учителям:

- снижение рутинной нагрузки по контролю выполнения заданий учениками за счет автоматизации;
- повышение удобства мониторинга за образовательным процессом;
- получение дополнительных возможностей для саморазвития;
- формирование новых возможностей организации образовательного процесса;
- формирование новых условий для мотивации учеников;
- формирование новых возможностей для переноса активности образовательного процесса на ученика;
- облегчение условий формирования индивидуальной образовательной траектории ученика;

Школе:

- повышение эффективности использования ресурсов за счет переноса части нагрузки на информационно-коммуникационные технологии;
- расширение возможностей образовательного процесса за счет сетевой организации;
- расширение возможностей коммуникации со всеми участниками образовательного процесса.

Один из пунктов проекта профессионального стандарта педагога-библиотекаря записан так: «осознавать необходимость постоянного самосовершенствования, быть требовательными к себе, стремиться к самосовершенствованию; обеспечивать регулярное обновление и развитие профессиональных знаний и навыков». Реализация проекта «Цифровая образовательная среда», формирование цифровой образовательной среды через школьный информационно-библиотечный центр СОШ № 32 в полной мере позволяет нашей школе следовать данной философии в стремлении воспитать гармонично развитую и социально ответственную личность современного цифрового общества.



Сетевое образовательное событие: ресурсы и возможности для развития школьников

Жолобова Полина Сергеевна,

Гусева Наталия Евгеньевна,

методисты

МУ ДПО «Информационно-образовательный Центр»

Слова «цифровизация», «цифровая школа», «цифровые технологии», «цифровая среда», «цифровые аборигены» становятся привычными в стенах образовательного учреждения, в стране реализуется проект «Цифровая образовательная среда».

Цифровизация многих сфер жизнедеятельности человечества предполагает наличие «цифрового» следа, по которому о нас и наших возможностях можно сделать выводы. Какие они будут? Зависит только от нас самих.

По данным исследований количество детей с высоким уровнем интернет-активности постоянно увеличивается, и Интернет-среда ими воспринимается не как набор технологий, а как среда обитания. Цифровые технологии, развитие идеологии Веб 2.0 и 3.0 предоставляют широкие возможности для самореализации ребёнка: дети ведут блоги, открывают свои видеоканалы, начинают сетевой бизнес и многое другое.

В этих условиях, конечно, должно меняться и образование. Не учитывать происходящие изменения невозможно, поэтому, педагогу необходимо включать в свою профессиональную деятельность новые цифровые инструменты и технологии, а учащихся включать в процесс обучения друг друга, а может и нас педагогов. И задача учителя помочь ребёнку, показать возможности цифровой среды для его развития, создания своего

цифрового профиля, который будет «работать» на его реноме.

В нашем городе для достижения образовательных результатов, развернута среда Рыбинск-вики для организации коллективного проектирования как педагогов, так и учащихся. Данная среда реализована в идеологии Веб 2.0, в которой онлайн-контент создаётся самими пользователями, и он не зависит от креатива одного человека, а продуцируется сообществом участников, каждый из которых самовыражается через тексты, стихотворения, изображения и т.п.

Возможности среды Рыбинск-вики позволяют реализовывать образовательные события, которые по мнению А.Г. Асмолова, являются завершённым актом деятельности – от мотива до результата, и «рассказ» об этом акте «самому себе» и «другому», события нет без его «деятельностного фундамента». Простота работы в среде Вики и ее возможности создают оптимальные условия для школьников – проявить себя, стать активными пользователями информационных ресурсов.

Проектирование сетевого образовательного события начинается с разработки его замысла. Необходимо определить проблематику, и спланировать результат, на который выйдут участники сетевого события: какие новые знания и навыки они приобретут, в какой форме и с использованием каких цифровых

инструментов будет оформлен продукт их деятельности. А также придумать интригующее название, выбрать форму реализации, продумать потенциальных участников события, определить технологический инструментарий.

При организации и проведении образовательного события необходимо учитывать интерес ребёнка, на основе которого строить деятельность, а в ходе деятельности появляется творчество, инициатива, результаты, рефлексия.

С целью поддержания интереса учащихся мы разрабатываем и реализуем сетевые события в разных формах.

Определяя, что или кто может стать носителем (источником) «события» мы проектируем итоговый продукт. И таким образом, реализация сетевых образовательных событий может стать эффективным инструментом развития информационно-образовательного пространства системы образования по актуальным направлениям.

Находка интересного старинного или необычного предмета, изучение его и описание может заложить основу виртуального музея. Книга, открытка, фотография может послужить стартом виртуальной образовательной экскурсии. Встреча с интересным человеком – начало формирования виртуальной летописи или энциклопедии об интересных людях.

Проектируя сетевое образовательное событие, организаторы оформляют виртуальную площадку на которой размещаются все материалы для проведения события: инструкции, описание этапов, критерии оценивания. Каждый участник, индивидуальный или коллективный, работает самостоятельно, но продукт каждого является частью общего, что позволяет получить качественный информационный ресурс.

Путешествуя с героями книги М.А. Рапова «Зимогоры», участники сетевых образовательных событий «По следам зимогоров» и «По следам зимогоров. Новый сезон» соотносили описание города в прошлом с сегодняш-

ними реалиями, изучали жизнь и быт как бурлаков, так и купцов, о которых идет речь в повести. Учащиеся оформили виртуальные экскурсии по маршруту героя, изучили и составили меню бурлаков, по фотографиям определяли дома, в которых жили купцы, и рассказывали о них.

Цикл сетевых проектов «Лицо школы на карте города», «Карта памяти», «Лицо Рыбинска на карте России» позволили собрать интересный краеведческий материал, который оформлен с использованием разнообразных цифровых инструментов.

На разных этапах участники собирали информацию, упаковывали ее разными способами: презентации, фотоальбомы, видеоролики с использованием разнообразных сервисов и всю информацию размещали на общей карте.

Полученная информация о городе и его истории, людях, которые жили и живут сейчас, как много известных людей вышло из нашего города, развитие промышленности, образования, культуры, какой след в истории нашей страны оставил наш город особенно актуальна сейчас, когда документально доказан и завершён спор «Сколько лет городу» и в этом году город отмечает свое 950-летие.

В 2020 году мы не могли пройти мимо темы карантина. Была проведена сетевая игра «Нескучный KARANTINo», идею которой подсказали учащиеся. Особенность данного события – участие семейных команд. Участники рассказывали, как они обучались в этот сложный период – период электронного обучения, чему научились новому, выполняли задания, писали стихи и пожелания мистеру Карантино.

По результатам статистических исследований дети часто смотрят видео в интернете и сами его размещают. Поэтому, практически в каждом сетевом образовательном событии мы включаем задание, в котором участникам нужно создать видеоролик. При создании роликов дети могут попробовать себя в разных ролях, связанных с производством видео: автор, сценарист, главный режиссёр, актёр

и других. Работа над созданием видео сюжетов позволяет учащимся проявить себя, попробовать свои силы в широком спектре человеческой деятельности, показать публично результаты своей работы. У школьников появляется умение средствами видео выражать собственное мнение, анализировать, живо реагировать на происходящее.

Включение в сетевые события заданий, где участникам предлагается пометчать, пофантазировать на разные темы: профессии будущего, плюсы и минусы школы цифрового века; представить себя на месте мэра родного города и т.д., дают возможность школьникам предложить собственное видение решения актуальных проблем (эффект соучастия в общем деле). Работая над созданием общих презентаций, оставляя метки на общей карте, заполняя вместе одну ленту времени участники выстраивают новые отношения с другими участниками события как взрослыми, так и ровесниками, приобретают навыки работы в команде.

Практически в каждом сетевом событии, мы стараемся познакомить школьников с новыми для них сервисами мети интернет. Так в проекте «Карта памяти» участники создавали стенгазеты, писали письма благодарности ветерану, используя сервис Canva. В проекте «Лицо Рыбинска на карте России» создавали ленту времени в сервисе Timeline, оставляли стикеры на Стене пожеланий в сервисе Lino. В игре «Нескучный KARANTINo» и в конкурсе «Мои родители – лучшие водители» рассказывали о своём участии, своих впечатлениях, составляя облако слов в сервисах Wordart и Imagechef.

В процессе реализации образовательных событий обязательно организуется

обратная связь, в ходе которой участники делятся своим мнением о происходящем, что особенно запомнилось, какие были трудности, чему новому научились. Отзывы детей показывают, что им нравится принимать участие в сетевых образовательных событиях. В качестве пожеланий они предлагают новые темы для событий.

Образовательные события являются эффективным механизмом достижения предметных, личностных и метапредметных результатов у учащихся, способствуют повышению их читательской компетентности. Сетевые технологии позволяют обсуждать прочитанное не только с одноклассниками, но и обмениваться мнениями со сверстниками-читателями других школ.

Участвуя в сетевых образовательных событиях, школьники получают возможность работать самостоятельно, выявлять и решать проблемы, прогнозировать результаты и оценивать возможные последствия, анализировать различные варианты решения. Сетевые образовательные события повышают творческую активность обучающихся, учат детей сотрудничеству, умению выслушивать мнение других, оценивать работу друг друга, а в целом это качества, которые позволяют быть человеку успешным в современном обществе и реализовать свой творческий потенциал.

Реализация сетевых образовательных событий позволяет обеспечить не только его открытость, но и повысить значимость и ответственность участников за размещаемую информацию и показать свою работу широкой общественности.



Метапредметная декада как вариативная форма сетевой организации образовательной деятельности в школе

Лодягина Ирина Игоревна,
заместитель директора по УВР
СОШ № 30

Формирование гибких универсальных компетенций молодёжи – важная задача современного образования. Поиск таких образовательных технологий, которые обеспечили бы освоение школьниками базовых навыков и умений 21 века является актуальным для каждой школы.



Для формирования таких метапредметных компетенций школьников как читательская, финансовая, естественно-научная и социальная грамотности, умения критически и креативно мыслить, решать проблемы инициативного инновационного проекта решили использовать формат внеурочной деятельности. Ещё несколько лет назад традиционно в нашей школе главным видом внеклассной работы были предметные декады, например, «Декада точных наук», «Декада русского языка и литературы». Разделение всех учебных предметов на самостоятельные и самостоятельные дисциплины, мало связанные друг с другом в сознании учащихся, заставило задуматься о межпредметной интеграции как о средстве обучения, сближающем предметные

области. Так родилась идея организации метапредметных декад, в основе которых заложен принцип приоритетности общей методологии над методологией конкретной предметной области в формировании личности школьника.

Технологически метапредметная декада – это совокупность целостно и композиционно спроектированных образовательных событий, позволяющая рассматривать междисциплинарные понятия с различных позиций, развивая системное видение картины мира. Другими словами, это единообразная и последовательная деятельность учителей и школьников, направленная на формирование метапредметных результатов.

Несколько лет в школе функционирует метапредметное объединение учителей. Именно это объединение обеспечивает коллективное проектирование и координацию взаимодействия педагогов при работе с межпредметностью. Всякий раз сквозной темой образовательных событий каждой метапредметной декады становится то или иное междисциплинарное понятие. Так «время» стало ключевым понятием метапредметной декады «Время нашего взлета». «Слово» легло в основу событий метапредметной декады «Слово есть выражение человека». Понятие «личность» объединило образовательные события метапредметной декады «Человек – эпоха: от homo sapiens к homo digital». А «бионика», тесно переплетённая с биологией, физикой, химией, кибернетикой, инженерными дисциплинами и

электроникой, объединила школьников в ходе метапредметной декады «Ассамблея изобретателей: Бионика-2018».

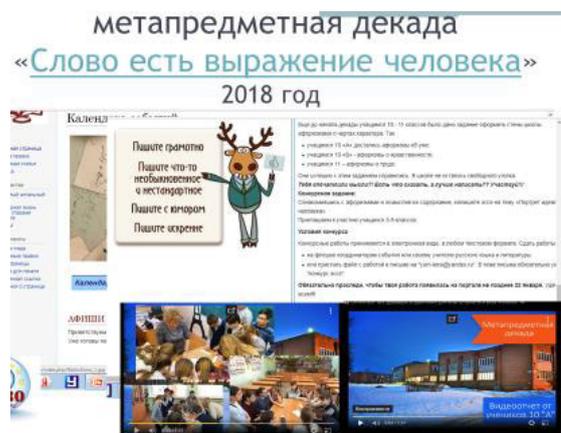
Межпредметность – главный принцип в организации такой работы. Не менее важный принцип – развитие личности школьника с использованием потенциала информационной образовательной среды. Очевидно, что для современных оцифрованных подростков общение в виртуальной среде не только интересно и актуально, но и просто естественно и необходимо. Так, в 2016 году в среде mediawiki был создан виртуальный образовательный портал педагогов и учащихся тридцатой школы, ставший эффективным ресурсом для организации внеурочной деятельности в ходе метапредметных декад.

Один из первых педагогических проектов на школьном портале запомнился выходом интерактивной стенгазеты участников метапредметной декады «Необычайная экспедиция по новогодним традициям», содержание которой составила подборка конкурсных новогодних презентаций и видеороликов. Коллективное создание контента обеспечивала группа учеников-модераторов портала под руководством заместителя директора по ИКТ.

В феврале 2017 года стартовала метапредметная декада «Прикоснись к подвигу сердцем». К тому моменту школьный портал посетили 5000 зарегистрированных пользователей и гостей, среди которых не только ученики и учителя школы № 30, но и педагоги других школ города, родители. Все вместе размышляли о доблести, подвигах и славе, решали онлайн-квест.



Новым продуктом, метапредметной декады «Слово есть выражение человека» не имеющим аналогов, стала электронная книга «Родному краю посвящается» – результат работы творческой мастерской «Издательский дом». Материалы альманаха посвящены 80-летию Ярославской области и 240-летию Рыбинска. Оды собственного сочинения в исполнении авторов, уникальные исследования, авторские рисунки, видеозаписи, снятая школьниками составили содержание этой необычной книги.



Ещё одно уникальное флеш-издание «Народная книга. Истории бессмертного полка» стало результатом творчества педагогов и учеников нескольких школ Рыбинска. Продукт демонстрирует широкие возможности использования мультимедийных технологий при решении проектных задач. Создание книги является бессрочным проектом, в нем можно участвовать, прислав свои материалы. Также была апробирована новая форма дискуссионного клуба в режиме видеоконференцсвязи среди школ 30, 20 и лица 2. Конструктивное общение старшеклассников о героях нашего времени состоялось, благодаря содействию регионального центра телекоммуникаций.

Любопытна тематическая страница метапредметной декады, посвящённая бионике. Подготовка создателей, а не потребителей культивируется педагогами уже в дошкольных группах в формате опытно-экспериментальной деятельности. Для младших школьников представлена возможность участия в конкурсе рисунков

«Бионик-супергерой», для подростков и старшекласников «Ассамблея изобретателей» наполнена не менее яркими событиями. Их ждут путешествие по бионическим площадкам, мастер-класс по моделированию, лаборатория робототехники, сетевые конкурсы и проекты: виртуальная выставка «Фотографика: подсмотрено у природы», конкурс видеоскетчей, конкурс-выставка проектов «Патентное бюро: объекты бионической формы».



Тематические страницы метапредметных декад «Фестиваль финансовой грамотности» и «Экологический фестиваль» стали качественным и современным по содержанию, а также доступным дидактическим пособием для педагогов и учащихся других образовательных учреждений.

Как показывает опыт, использование данного электронного ресурса способствует решению актуальных педагогических задач. Во-первых, на качественно новый уровень выходит деятельность педагогов по формированию ИКТ-компетентности обучающихся. Современная информационно-образовательная среда портала выступает одновременно и инструментом познания, и средством телекоммуникации и средством развития личности. Преимущества портала – бесплатное пользование, безопасность контента, отсутствие рекламы, доступность из любой точки и с любого устройства, пропуск по контентной фильтрации проекта «Образование». Контент портала

составляют страница регистрации участников, календарь образовательных

Образовательный портал СОШ 30



событий метапредметных декад, страницы образовательных событий декад, он-лайн рейтинг, как механизм контроля и оценки, предусмотрена возможность ведения индивидуальных страниц участников, коллективного создания и ведения страниц, обсуждения и рефлексии. Цифровой ресурс позволяет научить ученика создавать презентации, виртуальные газеты, видео, работать в группе над дизайном wiki-сообщения, использовать возможности электронной почты для активного взаимодействия в условиях коллективного проектирования, быть модератором страницы образовательного события, соблюдать нормы и правила информационной культуры, анализировать результаты групповой деятельности. Благодаря наличию такой виртуальной площадки в школе произошли качественные изменения условий организации внеурочной деятельности, диагностируется формирование проектных умений школьников и освоение новых образовательных технологий учителями. Найдены новые формы социализации учащихся. Решена проблема нехватки помещений в условиях увеличения контингента учащихся при организации внеурочной деятельности. Именно благодаря выходу в интернет-пространство нам удалось привлечь к сотрудничеству на школьном портале наших сетевых партнёров. В ходе сетевых метапредметных декад «Наследники победы» и «Ассамблея изобретателей: Бионика-2018» была создана муниципаль-

ная сеть соисполнителей проектов (школы 20, 36, 11, лицей 2, гимназия 18 города Рыбинска), благодаря взаимодействию с Московской школой № 1554 сетевые метапредметные декады приобрели межрегиональный статус.

Сейчас мы можем утверждать, что взаимодействие учителей при работе с междисциплинарными понятиями в ходе метапредметных декад значительно повысило уровень метапредметных компетенций всех участников образовательного процесса. Мы убеждены в том, что метапредметная декада является одной из

эффективных форм внеурочной деятельности школьников по достижению метапредметных результатов. Уникальные организационно-педагогические условия, созданные в нашей школе, без сомнения помогут сетевым партнерам расширить образовательное пространство, привлечь новые ресурсы, освоить и применить новые технологии. В апреле на школьном портале стартовала сетевая метапредметная декада «Рыбинск. Старт на 950». Положения о проведении ключевых событий декады размещены на школьном портале.



Новые возможности развития детских общественных объединений с использованием ресурса цифровой образовательной среды

Бабалова Ольга Владимировна,
заместитель директора по УВР,

Котова Алла Николаевна,
руководитель структурного подразделения,
Почетный работник общего образования РФ,

МБУ ДО «Центр детского творчества «Солнечный»

Национальный проект «Образование» одной из задач ставит «создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней». В соответствии с этим приоритетным направлением развития современного образования является развитие цифрового образования и внедрение в образовательный процесс дистанционных технологий. Актуальность направления заключается в

необходимости соответствия новому уровню запросов цивилизации, требующей создания системы обучения и воспитания просвещенных пользователей, обеспечения системного подхода в построении открытой информационной образовательной среды и формирования у обучающихся компетенций XXI века.

Цифровизация становится неотъемлемым элементом развития всех сфер жизни общества. Именно образование формирует новые поколения людей, способных к

самореализации, созданию инноваций и технологическим прорывам. Одним из инструментов решения этой задачи является цифровизация образовательного и воспитательного пространства на всех его этапах, в том числе, это касается и дополнительного образования школьников.

Цели «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» выделяют в приоритет обеспечение условий для физического, психического, социального, духовно-нравственного развития детей.

Постановка задач в области детского и молодёжного движения «Основ государственной культурной политики», а именно

- поддержка детских и молодежных организаций, объединений, движений, ориентированных на творческую, добровольческую, благотворительную, познавательную деятельность;

- обеспечение участия детей и молодежи в принятии решений, способных повлиять на их жизнь, максимально полно раскрыть их способности и таланты;

- подготовка кадров для осуществления деятельности детских и молодежных организаций. Поддержка создания таких организаций в целях осуществления ими деятельности в формах, соответствующих потребностям и возможностям различных категорий детей и молодежи.

Эти документы формируют заказ государства на использование различных воспитательных технологий, в том числе и с использованием цифровой образовательной среды, направленных на формирование компетенций ребенка.

Новые цели приводят к изменению образовательной парадигмы: наступает эпоха деятельностно-ценностной парадигмы образования и единого образовательного сообщества, включающего в реализацию деятельности образовательные организации разных типов. Организуя

культурно-досуговую деятельность, в том числе реализуя проекты деятельности детских общественных объединений, организация дополнительного образования может создавать пространство межведомственного взаимодействия, которое обладает большей насыщенностью, чем каждая отдельно взятая организация.

В целях выявления лучших практик среди детских общественных объединений и распространения их опыта работы ежегодно в городе Рыбинске проводится форум детских общественных объединений. В 2020 году формат данного муниципального события был кардинально изменен – организован многодневный онлайн муниципальный конкурс-фестиваль детских общественных объединений.

Основная проблема, которая возникла перед нами: «Как организовать обратную связь и оценивание результатов работы учащихся на Фестивале-конкурсе? Какие сервисы использовать для проведения мероприятия? Как включить разноплановые по деятельности детские общественные объединения в формат данного мероприятия?»

В начале было проведено организационное собрание кураторов детских общественных объединений по направлениям, на котором проработано положение о фестивале-конкурсе. Были определены даты проведения, совпадающие с работой лагерей с дневным пребыванием в общеобразовательных организациях города. Определены формы культурно-досуговой онлайн деятельности, через которые школьники могли познакомиться с деятельностью детских общественных объединений города.

Из многочисленного разнообразия технологий и социальных сервисов, относящихся к открытому программному обеспечению, были выбраны:

– сервис для проведения видеоконференций и вебинаров Zoom. В бесплатной версии можно проводить встречи до 40 минут и на 100 человек. Учащиеся могут подключиться к встрече через телефон или через компьютер;

– сервис Google-формы, который можно применять в формате опроса или теста, они необходимы для создания викторин, квизов, квест-игр.

- социальная сеть «ВКонтакте».

Основаниями для выбора данных технологий являлись следующие показатели:

- общедоступность и актуальность;
- простота управления;
- возможность регламентирования;
- мультимедийность;
- возможность мониторинга;
- оперативность.

После создания системообразующих ресурсов необходимо было решить, где и как на данных ресурсах будет размещаться информация, где и как субъекты образовательных отношений будут осуществлять коммуникацию, и как осуществлять управление всеми процессами.

Информационную функцию стал выполнять сервис Zoom, на котором отражалась и представлялась вся информация о проведении конкурса-фестиваля детских общественных объединений. Но решено было создать краткий дубль информации выставлялся группе ВКонтакте, в связи с тем, что данная социальная сеть является наиболее популярной как среди обучающихся, так и педагогических работников.

Коммуникативная функция реализовывалась через социальную сеть ВКонтакте. Здесь происходили обсуждения предстоящих мероприятий, разработка различных проектов и выставление выполненных заданий во время фестиваля.

Выполнение управленческой функции осуществлялось посредством электронного портфеля, который формировался и наполнялся на сервисах Google (документы, блоги, группы). Мониторинг результативности деятельности детей и подростков также осуществляется в группе ВКонтакте: прослеживалась включенность учащегося в культурно-досуговую деятельность по его активности, периодичности участия и выложенному выполненному заданию.

Организаторами фестиваля в этом году стали руководители детских общественных объединений в городе Рыбинске: Российское движение школьников, Юнармия, волонтеры, школьные спортивные клубы, отряды правоохранительной направленности и школьные научные общества, общее руководство и проведение трансляций обеспечивал Центр «Солнечный». Участникам фестиваля необходимо было подключаться к онлайн трансляциям, участвовать в интерактивных квестах и играх и выполнять самостоятельные домашние задания, привлекая для этого своих друзей и одноклассников, участников школьных лагерей.

Первая встреча состоялась 26 октября 2020 года. Система подключения была самая разнообразная, кто-то участвовал в фестивале с персонального компьютера, а кто-то объединился в компании и смотрел трансляции вместе. Для участников были представлены видеовизитки основных направлений детских объединений, реализуемых в нашем городе. В качестве домашнего задания, участникам необходимо было ответить на вопросы, связанные с деятельностью детских общественных объединений.

Во второй день прошли сразу две онлайн трансляции. Ребята узнали результаты домашнего задания за первый день форума. После этого все активно

включились в квест, посвященный освоению космоса. Вопросы озвучивались во время трансляции, а ответы ребята должны были вписывать в Google-форму. Не смотря на ограниченное время и волнение, очень многие справились с заданием. Во время второго включения участникам была представлена площадка детских отрядов правоохранительной направленности. В домашнем задании нужно было найти нарушения прав героев предложенных сказок.

В третий день площадку направления «Юнармия» представили ученики и педагоги школы № 30. Для всех участников конкурса-фестиваля они подготовили интерактивную квест-игру «Во времена Великой Отечественной войны». Ребята активно включились в квест. Тем, кто не успел его пройти во время эфира, было предоставлено дополнительное время.

Четвертый день посвящен юбилею РДШ! В качестве домашнего задания ребята должны были пройти викторину «Пять на пять», посвященную юбилею РДШ и поздравить Российское движение

школьников с юбилеем, опубликовав поздравление в социальных сетях.

Итоговое включение было посвящено деятельности школьных спортивных клубов (ШСК), которые предложили устроить танцевальный флешмоб прямо во время прямой трансляции. В финале встречи были подведены общие итоги по всем дням фестиваля-конкурса. Данное мероприятие позволило привлечь внимание и познакомить с работой всех детских общественных объединений города неограниченный контингент учащихся, а все параллели школы. Каждый участник нашел себе занятие по душе и смог включиться в предложенную деятельность.

Таким образом, только в процессе такой творческой мотивированной деятельности обучающихся и педагогов мы сможем перейти к режиму саморазвития участников образовательного взаимодействия, использованию ресурсов среды для самостоятельного самосовершенствования, формирования ключевых компетенций XXI века.

**КОМПЕТЕНЦИИ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ*****Цифровая трансформация методического пространства***

Карастелина Светлана Владимировна,
заместитель директора по информационным технологиям
МУ ДПО «Информационно-образовательной Центр»

Жизнь становится намного интереснее,
если подходить ко всем её вызовам
творчески.
Билл Гейтс

В Послании Федеральному Собранию на 2020 год Президент России заявил о необходимости эффективно использовать всю образовательную и другую инфраструктуру, возможности современных технологий в интересах обучения детей.

Акцент ставится на переход к цифровой трансформации отечественной школы, а также внедрения индивидуальных подходов к обучению, направленных на раскрытие способностей каждого ребёнка. Цифровая трансформация системы образования позволит решить ряд важных задач, которые вы видите на слайде.

Цифровизация, охватывающая сферу образования, подталкивает педагога к освоению наиболее актуальных технологичных инструментов и методик осуществления образовательного процесса. Перед педагогическими, управленческими кадрами образовательных организаций и всей МСО ставится задача «плавного» интегрирования технологий и использования возможностей цифровизации в образовательном пространстве.

Говоря о цифровой трансформации в образовании говорим о цифровом обучении. В котором приоритет отдается системе

управления обучением с использованием ЭИОС, персонализированному обучению и возможности построения траектории индивидуального обучения, фиксации цифровых следов деятельности педагога и учащегося.

И соответственно, задачи методической службы на всех уровнях должны быть направлены на развитие цифровых компетенций педагога; анализ цифровых ресурсов для возможности расширения педагогических границ и построения цифровой самоидентичности педагога; вхождение в среду цифровой педагогики.

Как жители цифрового общества мы должны обладать цифровой грамотностью, которая является фундаментом развития профессиональных ИКТ-компетенций. Цифровая грамотность – это базовые знания, навыки и установки, необходимые для жизни в цифровом обществе.

Реалии сегодняшнего дня доказывают верность выбранного направления развития информационно-образовательного и методического пространства муниципальной системы образования (МСО) города. Начиная в 2013 году реализацию цикла инновационных проектов «Сетевая библиотека – центр информационно-образовательного пространства», мы определили для себя ведущие направления развития, заложили ресурсные возможности и дали старт освоения педагогических

практик сегодняшнего дня. Многие находки и разработки актуальны сегодня как никогда

Трансформация методического пространства МСО происходит через сайт МУ ДПО «Информационно-образовательный Центр», систему дистанционного обучения (СДО) Moodle, среду Рыбинск-Вики для коллективного проектирования, паблик в социальной сети ВК.

Формируются и наполняются контентом виртуальные площадки методических объединений и профессиональных сообществ для дистанционной поддержки педагогов. Продолжают свою деятельность группы для общения педагогов и методистов в социальных сетях, которые появились в период самоизоляции.

Весной 2020 года родилась идея создания единой информационной площадки «Продолжаем учиться! :)». Цель которой была на тот момент – снять стресс, облегчить поиск необходимой информации, объединить усилия, дать старт электронному обучению. Но собранные материалы актуальны и сейчас, облегчают поиск информации о цифровых платформах, ресурсах и технологиях.

Три школы города являются участниками регионального проекта «Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях». С целью обеспечения информационно-методического сопровождения была разработана виртуальная площадка «Вектор на успех». Размещаемые на виртуальной площадке материалы актуальны для всех общеобразовательных организаций.

Подключение большого количества участников к обсуждению актуальных проблем в системе образования позволяет организация сетевых конференций.

Сетевые конференции «Социокультур-

ные практики в образовательной деятельности для успешной реализации задач ФГОС» и «Современный руководитель: новые ресурсы развития кадрового потенциала» позволили представить интересный опыт, показать мастер-классы и организовать широкое обсуждение педагогической общественности.

В феврале 2021 года прошла ежегодная муниципальная конференция, она была XX, открытой, и тема посвящена приближающемуся юбилею города **«950 лет Рыбинска: интеллектуальный, социальный и творческий потенциал развития образовательных практик»**. Итог конференции – виртуальный событийный календарь приближения праздника «Рыбинск на пути к 950-летию»

Организация методического сопровождения деятельности педагогических и руководящих кадров в цифровом пространстве позволяет делать коллективный, методически оснащенный контент. Календарь включает в себя 12 тематических недель, каждый день которой посвящен определенным событиям, связанными с городом. Каждая страница состоит из 4 блоков: информационный, визуальный (фото, видео, рисунки...), интерактивный (викторина, квест, кроссворд и т.п.), коммуникативный (обратная связь, «домашнее задание», реклама). Наполнение календаря идет совместно с образовательными организациями. Материалы систематизированы, направлены на обогащение образовательных практик и имеют образовательную ценность, предназначен для использования в деятельности образовательных организаций и на семейном уровне обучающихся. Ценно, что Контент календаря открыт, будет актуален и последующие годы и имеет возможность пополнения.

Развитие методического пространства как самого учреждения, так и всей МСО направлено на профессиональное развитие

педагога, выявление профессиональных дефицитов и проблем, оказание своевременной помощи.

На сайте МУ ДПО «Информационно-образовательный Центр» функционирует Открытый университет методической поддержки педагогов, который и создавался с целью оказания методической помощи педагогу выстраивать маршрут профессионального развития в соответствии с индивидуальным запросом. Конечно, сегодня он требует переформатирования, но как форма актуальна как никогда, и подтвердила свою перспективность.

В открытом университете методической поддержки педагога должны появиться ресурсы для педагогов (ДПП, Мастер-классы, сетевые мастерские и т.д.) по актуальным тематикам. На 2021 год мы запланировали разработку электронных образовательных модулей для самообразования педагогов, которые будут размещены в СДО, а также механизм учета самостоятельно пройденных модулей при реализации дополнительных профессиональных программ.

Методическое сопровождение деятельности педагогов в информационно-образовательном пространстве, в период ограничительных мер, анализ контента позволяет констатировать факт, что в муниципальной системе образования появился Виртуальный методический кабинет, как элемент информационно-образовательной среды.

Виртуальный методический кабинет – это перспективная форма методической деятельности, расширяет и дополняет традиционные формы методической деятельности за счет использования возможностей ИКТ: новостные ленты, консультирование и общение через профессиональные блоги и группы, ссылки на вебинары, видеоуроки и Интернет-трансляции, сетевые конференции и т.д. Но, чтобы виртуальный методический кабинет

заработал необходимо объединить усилия методической службы и образовательных организаций по его наполнению.

Традиционные формы методической деятельности остаются, но использование дистанционных образовательных технологий, ресурсов информационно-образовательной среды позволит вывести их на новый уровень.

Чтобы педагоги накапливали опыт работы с ресурсами сети интернет, с сервисами для организации коммуникации в дистанционном режиме, организацией обратной связи для этого стоит периодически изменять формы при организации педсоветов, конференций, конкурсов и т.д., например, с использованием систем Видеоконференц-связи, Skype, виртуальных интерактивных досок, организовывать совместную разработку документов с использованием виртуальных офисов в которых предоставляется возможность совместной работы.

В образовательной организации, работающей в очном режиме, практику использования дистанционных технологий педагог может получить при организации сетевых конкурсов для учащихся, проектов с использованием возможностей среды Рыбинск-Вики, а также через разработку электронных модулей элективных курсов и предметов, которые можно использовать в электронном и очном обучении. И такой опыт у нас в городе есть.

Участвуя в вебинарах, сетевых конференция, вы, наверное, обращали внимание, что все спикеры оставляют контакты (почту, сайт, группы в социальных сетях) и приглашают к общению. Собирая в виртуальном методическом кабинете ссылки на группы и сайты специалистов, владеющих информацией по актуальным вопросам развития системы образования, мы создаем условия для виртуального наставничества. Это еще одна новая форма методического

сопровождения развития педагогических кадров

В условиях обновления системы образования в соответствии с «Концепцией развития единой информационной образовательной среды Российской Федерации», предполагающей активное оснащение компьютерной техникой, совершенствование программных комплексов, дистанционных сред, средств коммуникаций, профессиональные функции методиста расширяются. Предметом деятельности методиста становится не только методика учебного предмета: большую значимость приобретает

организация взаимодействия с педагогами, педагогическими сообществами, аналитическая, экспертная, тренинговая, наставническая деятельность в новой информационно-образовательной среде.

Таким образом,

За последний год все пересмотрели свой взгляд на ресурсы открытого информационно-образовательного пространства и способы взаимодействия в нем, осознали ценность электронного обучения и ДОТ, приняли необходимость владения цифровыми инструментами.

Сделано много, но многое еще и предстоит сделать.



Ресурсы и инструменты развития цифровых компетенций педагогов

Зубкова Лариса Анатольевна,
заместитель директора по учебно-воспитательной работе
СОШ № 23 им. С.И. Грудинского

Двадцать первый век – время IT-технологий. Сегодня от человека требуются особые формы взаимодействия, позволяющие ему эффективно функционировать в условиях быстрых информационных потоков. Новые экономические и технологические условия требуют создания и реализации подходов по содействию гражданам в освоении ключевых компетенций цифровой экономики, обеспечении массовой цифровой грамотности и персонализации образования. В этом направлении России реализуется ряд инициатив.

Одно из первостепенных значений имеет «Стратегия развития информацион-

ного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», в которой определены цели, задачи и меры реализации политики Российской Федерации в сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленных, в частности, на формирование национальной цифровой экономики.

Целью федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» является обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики, а одной из задач – обеспечение онлайн-сервисами образовательных организаций,

реализующих программы начального, основного общего, среднего общего и профессионального образования.

Один из федеральных проектов – «Цифровая образовательная среда» – направлен на создание в школах и регионах страны цифровой образовательной среды, насыщенной всеми необходимыми цифровыми устройствами для организации образовательной и внеурочной деятельности обучающихся по всем предметам, управления жизнедеятельностью школы и системы образования региона, организации взаимодействия всех участников образовательных отношений.

Ближайшее будущее России – переход на цифровые технологии и цифровой продукт.

Стремительное развитие сквозных цифровых технологий (новые производственные технологии; нейротехнологии и искусственный интеллект; технологии беспроводной связи; компоненты робототехники и сенсорики; квантовые технологии; системы распределенного реестра; технологии виртуальной (VR) и дополненной реальности (AR)) влечет за собой и цифровую трансформацию сектора образования: EdTech и цифровая среда. Школа призвана отвечать запросам времени, соответственно одна из задач современного образовательного учреждения – это создание условий для развития цифровых компетенций и формирования цифровой грамотности выпускников.

«Мы считаем, что уже сегодня в школе важно развивать новые грамотности. И цифровая – одна из них. Но еще более важно, чтобы школьники не только свободно ориентировались в цифровой среде, но получили знания, навыки и умения, нужные для производства и работы с технологичными продуктами, и научились эффективно их использовать. Это позволит сформировать актуальное для цифровой эпохи мышление» (Марина Михайлова,

программный директор БФ «Вклад в будущее»).

Соответствие школы требованиям времени позволяет обеспечить успешность выпускников в мире сквозных цифровых технологий, их конкурентоспособность. Для обеспечения качества образования, отвечающего запросу экономического сектора на формирование у выпускников навыков XXI века, школе необходимо использовать современные средства и инструменты обучения.

Современный педагог просто должен быть не только ИКТ-компетентным. Как и человек любой другой профессии, учитель должен обладать цифровой грамотностью, то есть базовыми знаниями, навыками и установками, необходимыми для жизни в цифровом обществе. Цифровая грамотность включает в себя: цифровое потребление; цифровые компетенции; цифровую безопасность.

В наши дни изменилась роль педагога в образовательной деятельности. Сейчас учитель – это тьютор, цифровой куратор, контент-менеджер, практик цифрового обучения, проектировщик образовательной среды, педдизайнер смешанного обучения. Педагог, работающий в цифровой среде должен быть: профессионалом, исследователем и экспериментатором, автором и разработчиком новых образовательных ресурсов (электронные учебные модули, цифровые образовательные ресурсы), мотиватором, цифровым аборигеном и «вечным студентом».

Для содействия педагогу в решении современных образовательных задач необходимо формирование системы непрерывного обновления их профессиональных знаний и приобретения новых навыков.

СОШ № 23 – одно из образовательных учреждений городского округа город Рыбинск, имеющих богатый опыт в области информационно-коммуникационных технологий, формировании цифровых

компетенций субъектов образовательной деятельности.

В школе реализуется проект «Школа, открытая для всех», разработанный в соответствии с федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ и согласуется с Указом президента РФ от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 г.», Национальной программой «Цифровая экономика Российской Федерации» на 2018–2024 годы, Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.12.2019 № 649 «Об утверждении целевой модели цифровой образовательной среды».

Одним из ключевых направлений реализации проекта «Школа, открытая для всех» является создание условий, позволяющих получить новые знания и компетенции, связанные с современными прорывными цифровыми технологиями не только обучающимися, но и педагогами, что отвечает актуальным для города и региона задачам в области развития кадрового потенциала системы образования, отраженных в муниципальной программе «Развитие муниципальной системы образования в городском округе город Рыбинск» (утверждена постановлением Администрации городского округа город Рыбинск от 07.09.2020 № 1985), Целевой программе развития кадров муниципальной системы образования городского округа город Рыбинск (утверждена приказом Департамента образования Администрации городского округа город Рыбинск от 14.01.2021 № 053-01-09/3), государственной программе Ярославской области «Развитие образования и молодежная политика в Ярославской области» на 2014–2024 годы (утверждена Постановлением Правительства Ярославской области от 30 мая 2014 года № 524-п с изменениями на 31.03.2020 года).

На уровне школы педагогическим коллективом определено три уровня владения цифровыми компетенциями.

Базовые цифровые навыки: педагоги знают, как применяется тот или иной цифровой инструмент, знают особенности обучения в электронном обучении, могут подобрать цифровые образовательные технологии и спланировать электронное обучение.

Практическое использование цифровых технологий в педагогической практике (применение смешанного обучения и онлайн-курсов).

Передача знаний и обучение применению цифровых технологий обучающихся и коллег (взаимная помощь преподавателей при обучении применения цифровых технологий).

Учитывая, что формированию и развитию цифровой грамотности способствует работа в разных операционных системах, с различными программами, программными платформами и устройствами, в рамках мероприятий проекта «Школа, открытая для всех» выделено несколько аспектов, способствующих формированию и развитию цифровой грамотности педагогов

Технический аспект – целевое развитие материально-технической базы школы.

Модернизация материально-технической базы школы проводится с учетом требований времени. Аппаратный арсенал школы состоит из трех серверов, имеющих целевое применение, коммуникационного оборудования, моноблоков, ноутбуков, планшетов, принтеров, многофункциональных устройств, ризографа, видеокамеры, интерактивных досок и интерактивных комплексов, 3D-принтера, станка с ЧПУ. В школе имеются цифровые лаборатории по физике, комплект по робототехнике для основной и средней школы с набором полей для соревнований.

Наличие современного оборудования не только открывает новые возможности в области использования информационно-коммуникационных технологий в школе, но и требует определенных пользовательских навыков педагогов. Для успешной реализации школьной стратегии по формированию цифровых компетенций и повышению ИКТ-компетентности учителей в школе разработан сборник «Руководство пользователя», содержащий инструкции по использованию технических устройств. Успешному освоению педагогами технических устройств способствует деятельность волонтерской группы «IT-волонтер», в которую входят обучающиеся старших классов.

Технологический аспект – расширение спектра программных средств и цифровых инструментов.

Внедрение цифровых технологий в образование включает оснащение образовательных организаций средствами цифровых технологий, обеспечение образовательного процесса цифровыми инструментами и материалами (цифровыми источниками, инструментами и онлайн-сервисами), использование этих цифровых инструментов и материалов в учебном процессе.

Для эффективного использования цифровых технологий при решении учебных и организационных задач в СОШ № 23 используются различные программные решения. Взаимодействие всех участников образовательной деятельности осуществляется посредством автоматизированной информационной системы NetSchool, открывающей широкие возможности для пользователей (электронный журнал, электронный дневник, корпоративная почта, форум, наполняемые учебные курсы, портфолио проектов/тем и др.).

Операционная система Ubuntu (дистрибутив Linux, основанный на Debian GNU/Linux), установленная на

компьютерах пользователей, открыла широкий спектр прикладных образовательных программ, которые пополнили школьную базу учебных ресурсов.

Педагоги школы применяют цифровые учебные материалы, инструменты и сервисы сети Интернет: онлайн-платформа Учи.ру, образовательный портал «Российская электронная школа», онлайн-школа «Фосфорд», справочно-информационный портал Грамота.ру, цифровая библиотека ЛитРес, сервис Skysmart, LearningApps.org, интерактивные карты, виртуальные лаборатории (Virtulab), платформы для проведения он-лайн уроков, облачные сервисы и многое другое.

С целью развития цифровых компетенций педагогов, стимулирования их к использованию цифровых технологий и ресурсов, в школе проводятся Дни дистанционного обучения, реализуются внутришкольные сетевые игровые проекты в формате образовательных квестов. Учителя привлекаются к разработке и созданию электронных учебных модулей, электронного портфолио предмета, включающего не только собственные разработки педагогов, но и цифровые образовательные ресурсы сети Интернет.

Формированию цифровых компетенций педагогов способствует необходимость производить отбор цифровых ресурсов, адаптировать их под нужды учащихся, создавать свои цифровые ресурсы и обеспечивать к ним безопасный доступ коллегам, учащимся и их родителям. При организации образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий учитель выступает в роли фасилитатора образовательного процесса, обеспечивающего взаимодействие учащихся в групповых формах работы, а также способствуя развитию автономности учащихся, помогает в развитии умения критически оценивать и анализировать данные активности учащихся

и обеспечивать эффективную своевременную обратную связь с использованием цифровых технологий.

Организационно-технологический аспект

Меняющиеся требования к организации образовательной среды школы влекут изменения в направлениях методической деятельности. С учетом того, что перед школой стоит задача обеспечения нового качества образования, педагогический коллектив СОШ № 23 видит миссию методической деятельности в создании условий, отвечающих требованиям «цифрового века», обеспечивающих современный уровень качества образования. Практика школы в данном направлении ориентирована на выявление и восполнение профессиональных дефицитов, формирование индивидуальных траекторий профессионального совершенствования педагогов и создание условий для их карьерного роста.

Цель методической деятельности: создание оптимальной образовательно-методической среды, отвечающей требованиям «цифрового века», способствующей росту педагогического мастерства коллектива и обеспечивающей современный уровень качества образования.

Основу модели методической службы СОШ № 23 «Методический треугольник» составляют школьные учебно-методические объединения, Центр развития кадрового потенциала, Центр профориентации и профессионального самоопределения, Центр мониторинга и диагностики. Особенность модели методической службы СОШ № 23 заключается в том, что информационно-образовательное пространство школы является «открытой педагогической системой, направленной на формирование творческой, интеллектуально и социально развитой личности» как обучающегося, так и педагога. В ее состав

входят взаимодействующие целостные компоненты:

- комплекс информационных образовательных ресурсов;
- совокупность компьютерных средств обучения и современных средств коммуникации;
- система современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современном ИОП.

В школе развивается система формального, неформального и информального образования педагогов.

Учителя СОШ № 23 проходят целевое обучение по дополнительным программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки (включая стажировку) в учреждениях дополнительного профессионального образования, в том числе и с использованием дистанционных образовательных технологий (ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования», МУ ДПО «Информационно-образовательный Центр», «Школа цифрового века» (издательский дом «Первое сентября»).

Для формирования педагогов с актуальным уровнем компетенций разработана сетевая модель взаимодействия в едином информационно-образовательном пространстве школы «Пять пространств». По сетевым каналам постоянно осуществляется обмен необходимыми ресурсами: информационными, мотивационными, научно-методическими, нормативно-правовыми. Профессиональные обязанности педагогов в условиях распространения цифровых технологий выражаются не только в готовности их применения в образовательном процессе, но и в проявлении таких компетенций, как готовность к сотрудничеству в профессиональной области, умение общаться и стремление к постоянному развитию в цифровой среде. С этой целью в школе

создан и функционирует виртуальный методический кабинет.

Виртуальный методический кабинет (ВМК) – это многоаспектная информационно-образовательная среда, ориентированная на создание необходимых условий для повышения творческого потенциала и уровня профессиональной компетентности педагогов.

Виртуальный методический кабинет – это:

- возможность организовать эффективное методическое пространство для учителей, с доступом к необходимой информации в любое время суток,

- оперативная методическая помощь молодым специалистам,

- возможность принять активное участие в виртуальных методических мероприятиях, представить опыт работы.

Деятельность виртуального методического кабинета создает реальные возможности построения открытой системы непрерывного образования педагогов, а оптимальный доступ к необходимой информации в любое время суток делает познавательную деятельность учителей более эффективной. Разноплановая структура виртуального кабинета находится в постоянном процессе развития и наполнения, позволяет каждому учителю найти или сформировать ту образовательную «нишу», в которой он наиболее полно сможет реализовать свои профессиональные запросы и возможности. Формирование виртуального банка нормативной документации и учебно-методических материалов обеспечивает помощь в работе с различного рода документами, способствует распространению передового педагогического опыта

Цель деятельности ВМК: создание информационно-методической базы для поддержки педагогических работников школы, совершенствования их

профессиональной квалификации и самообразования.

Для реализации поставленной цели ВМК решает следующие задачи:

- создает банк данных программно-методической, нормативно-правовой, научно-теоретической информации;

- систематизирует и адаптирует учебно-программную, нормативно-правовую, методическую документацию образовательного процесса школы;

- удовлетворяет запросы, потребности педагогических работников в информации профессионально-личностной ориентации;

- способствует организации совместной работы педагогов по разработке образовательных ресурсов;

- оказывает информационно-методическую поддержку педагогическим работникам в инновационной деятельности (внедрение нового содержания образования, использование новых педагогических технологий и средств обучения и др.

Используя возможности виртуального методического кабинета, АИС NetSchool в школе проводятся образовательные события (распределенные семинары, практикумы) для педагогов в с использованием кейс-технологии, технологии «перевернутый класс». Для педагогов разработан электронный учебный модуль в рамках внутришкольной программы повышения квалификации «Цифровая образовательная среда: профессиональное развитие педагогов в области цифровых технологий».

Возможности виртуального методического кабинета школы направлены на формирование способности учителя к рефлексии, анализу собственной педагогической деятельности с применением цифровых технологий и непрерывное профессиональное развитие в сфере использования цифровых ресурсов и инструментов.

Возможности информационно-образовательного пространства, используемые в

школе при организации работы с педагогами, позволяют обеспечить создание «адресных» (в том числе индивидуальных) программ (маршрутов) профессионального развития. При этом учитель не только имеет возможность использовать ресурсы информационно-образовательного пространства школы, но и, со своей стороны, вносит свой вклад в его развитие, поддержку инноваций и рейтинга школы в образовательном пространстве.

Педагог наших дней работает в принципиально новой, цифровой, среде и взаимодействует с другими участниками образовательной деятельности в современной «цифровой школе». Важно помнить, что «цифровая школа – это не только реализация Интернет-технологий, мобильные классы, интерактивные панели, доски, проекторы и другие объекты техники. В первую очередь это педагоги, обладающие знаниями в области информационных и коммуникационных технологий, готовые и умеющие применять новые технологии на уроках и в других аспектах своей профессиональной деятельности, владеющие основами работы в сети Интернет, готовые к постоянным изменениям, обучению и самообучению».

Литература:

1. Владыко А.В. Компетенции педагога для эффективной работы в цифровой образовательной среде. – Режим доступа: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/86159/1/978-5-7996-3053-9_2020_056.pdf (Дата обращения 25.03.2021)

2. Можяева Г.В. Цифровые компетенции преподавателя как основа успешного развития. Режим доступа: www.krirpo.ru/events/barcamp/barcamp-2020/docs/MozhaevaGV_barcamp2020.pdf (Дата обращения 25.03.2021)

3. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 № 16). – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/UuG1ErcOWtjfOFCsqdLsLxC8oPFDkmBB.pdf> (Дата обращения 25.03.2021)

4. Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» (приложение № 3 к протоколу президиума правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 27.12.2018 № 6). – Режим доступа: http://files.data-economy.ru/Docs/Pass_EduHR.pdf (Дата обращения 25.03.2021)

5. Цифровая образовательная среда: новые компетенции педагога: Сб. материалов участников конф. – Электрон.текстовые дан. (1 файл pdf: 133 с.). – СПб.: Из-во «Международные образовательные проекты», 2019.



Цифровизация школы для перехода в эффективный режим работы

Солнцева Светлана Николаевна,
директор,
СОШ № 3

Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 3 г. Рыбинска – одна из старейших школ Ярославской области, ее история началась в середине XIX века как Мариинской женской гимназии.

В школе работает 32 педагогических работника, 28 из которых имеют высшее педагогическое образование. В этом учебном году в школе скомплектован 21 класс – 10 из которых – это классы для обучения детей с ограниченными возможностями здоровья. Всего обучается 361 человек.

Проведя SWOT-анализ учебно-воспитательной работы, мы выявили западающие зоны в деятельности школы. И пришли к выводу, что необходим комплексный подход к системным изменениям в быстроразвивающейся цифровой среде для улучшения образовательных результатов каждого обучающегося:

- рассмотреть методы и организационные формы учебной работы в соответствии с планируемыми образовательными результатами

- минимизировать психологическое сопротивление педагогов к освоению новых способов обучения и взаимодействия

- уделить большее внимание совершенствованию организации административного контроля.

Понимание недостатков в организации образовательного процесса привело к изменению образовательной среды школы: методической, административной, учебной,

внеурочной, научно-исследовательской деятельности. Благодаря участию в региональном Проекте «Цифровая образовательная среда», школе было предоставлено оборудование, которое позволило расширить технические возможности образовательной деятельности, перевести на новый технологический уровень все информационные процессы, происходящие в школе.

По определению приоритетов национальных проектов, базисом цифровизации выступает сеть, включающая множество самых разнообразных участников, образовательные организации, педагогических работников, объекты с искусственным интеллектом.

Это предполагает необходимость формирования нового управленческого механизма. Для обеспечения такой возможности необходим специально разработанный инструментарий, основанный на компьютерных технологиях, предметных знаниях и ориентированный на анализ больших массивов данных с использованием методов математической статистики. Поэтому нами разработана Программа «ЦОС в школе», основной задачей которой является достижение высоких образовательных результатов.

Представляем Вам Модель цифровой образовательной среды нашей школы.

Мы понимаем, что работа школы в инновационном режиме требует многогранного анализа образовательной деятельности, оперативного прослеживания динамики изменений и своевременной

корректировки, поэтому информатизация и автоматизация внутришкольного управления помогает более мобильно реагировать на ситуацию.

Использование цифрового оборудования при организации урочного и внеурочного образовательного пространства, расширяет возможности для саморазвития ученикам и учителям, обеспечивает более тесные коммуникации. Освоение интернет пространства, оперативное привлечение необходимых источников текстовой, графической информации позволяет расширить возможности представления результатов учебной деятельности, снять нагрузку с учителя.

Цифровизация позволила нам систематизировать методическую базу, автоматизировать мониторинг и контроль, что привело к повышению качества образования. Очень важно, что практически значимые образовательные продукты, такие как диагностические исследования, программы индивидуальных и групповых занятий, сценарии мероприятий, стали доступными для трансляции и применения их педагогами.

Для выявления закономерностей, определяющих состояние образовательного процесса мы используем АСИОУ. Она включает в себя специализированное прикладное программное обеспечение, использование которого дает возможность производить анализ состояния образовательного процесса и выявлять имеющиеся закономерности, их учет обеспечивает достижение большей управляемости системой.

Мониторинг состояния образовательного процесса по наиболее существенным его аспектам, необходимая информация об основных субъектах и объектах образовательного процесса, о взаимосвязях между ними дает возможность принятия своевременных управленческих решений. Кроме этого система позволяет формировать отчеты, которые составляются по заданию пользователя с условиями

построения выборки и полей с возможностью вывода их на печать.

Наша школа в данный момент работает в рамках Программы перехода школы в эффективный режим работы. По запросу учителей в школе были созданы профессиональные обучающиеся сообщества, деятельность которых направлена на повышение образовательных результатов. 21 января 2021 года проводился муниципальный семинар «Индивидуализация образовательного пространства: современные методики поддержки слабоуспевающих учащихся», на котором педагоги представили свои видеоуроки, провели анализ профессиональной деятельности.

Платформа сервиса беспроводного взаимодействия ZOOM позволяет нам общаться с коллегами посредством видео или аудио связи. Используя этот сервис, мы организуем видеоконференции, вебинары, групповые чаты. Проводим педсоветы, методические советы, совещания, методические объединения. Это позволяет учитывать мнение всех участников образовательного процесса, осуществлять наглядную демонстрацию рабочих материалов. Особенно это было актуально в условиях пандемии. Разработанные ресурсы размещены на сайте образовательной организации.

Педагоги инкорпорируют цифровые инструменты образовательной деятельности в практику и отслеживают эффективность обучения, его цели и содержание. Они могут превратить обычные уроки с объяснением материала в форме монолога в творческую среду обучения, включая в активную работу учащихся с помощью интерактивных инструментов. Являясь базовой площадкой ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования» по направлению «Организация обучения детей с ОВЗ в условиях общеобразовательной школы в соответствии с требованиями ФГОС», мы регулярно в онлайн режиме проводим семинары, конференции

муниципального, регионального, межрегионального уровня. В ноябре месяце проведено мероприятие «Духовно-нравственное воспитание детей с особыми образовательными потребностями», где педагоги школы представили свои опыт работы в данном направлении.

В школе большое внимание уделяется патриотическому, духовно-нравственному воспитанию учащихся, которое осуществляется через организацию деятельности отрядов юный друг полиции и Юный инспектор движения. Ставший уже традицией, муниципальный слет отрядов правоохранительной направленности в прошлом учебном году в условиях пандемии был организован и проведен в онлайн режиме. Отряды приняли участие в дистанционных конкурсах: рисунков «Участковый глазами детей», плакатов «За здоровый образ жизни!», буклетов «Водители, вы же тоже родители!». Через Skype организовали поздравление с днем полиции ветеранам МУ МВД России «Рыбинское». В социальной сети ВКонтакте созданы группы отрядов, где отслеживается наша деятельность, происходит общение с коллегами, друзьями, обмен мнениями.

В школе функционируют 3 музея. В этом году у Рыбинска юбилейная дата – 950 лет! Она легла в основу создания виртуального музея, который мы планируем оформить к 175-летию нашей школы, в прошлом – Мариинской женской гимназии.

Виртуальный музей с поддержкой современных интернет-технологий позволит нам обеспечить широкий, быстрый и легкий доступ к экспонатам. Это хорошая возможность обратиться к прошлому через настоящее по-новому.

Использование цифровой образовательной среды школы позволяет обеспечивать мотивацию учащихся к участию в проектной и научно-исследовательской деятельности. Ежегодно в школе проводится научная конференция. Учащиеся представляют свои исследования в разных предметных областях. Так как в

школе обучается 45% детей с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено разделение детей на секции. Большое значение для качественной подготовки, особенно детей с ОВЗ, к выступлениям оказывает наличие мобильных цифровых ресурсов, которые педагоги успешно используют.

Мы считаем, что интерактивные технологии являются обязательным условием функционирования высокоэффективной модели обучения, основной целью которой является активное вовлечение каждого учащегося в образовательную и исследовательскую деятельность.

В условиях пандемии учителя школы стали активно использовать такие образовательные платформы, как: учи.ру, РЭШ, ФИПИ, ВСЕОБУЧ и др. Данные информационные пространства позволяют объединять всех участников процесса обучения, дают возможность для удаленного образования, обеспечивают доступ к методическим материалам и информации, а также позволяют осуществлять тестирование для контроля уровня знаний обучающихся.

В связи с приобретением цифрового оборудования расширился спектр возможностей участия детей в конкурсах, олимпиадах различного уровня.

Система использования цифровых коммуникационных ресурсов в урочной и внеурочной деятельности позволила нам повысить качество преподавания, мотивацию, познавательный интерес учащихся.

Внедряемая школьная модель цифровой образовательной среды регулирует отношения участников образовательного процесса, создает и развивает условия для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Использование различных платформ позволяет нам оказывать методическую и

психолого-педагогическую помощь родителям при двухстороннем контакте.

Школа является участником проекта «Поддержка семей, имеющих детей». Администрация и педагоги школы используют цифровое оборудование и мессенджеры для оказания психолого-педагогической, методической и консультативной помощи родителям, как в очном, так и дистанционном режиме. Информацию об услугах в рамках проекта можно узнать на сайте школы.

Цифровизация позволила нам систематизировать методическую базу, автоматизировать мониторинг и контроль,

что способствует повышению качества образования. Кроме того, она позволила дифференцировать учебный материал, который стал более варьируемым и разработать систему заданий различной трудности и объема, что имеет особую ценность для инклюзивного обучения и удовлетворяет запросы родителей.

Таким образом, организованная в школе информационная среда имеет познавательную ценность, способствует профессиональному становлению учителя и развитию личности ребёнка, повышает образовательные результаты и способствует повышению имиджа школы.



Образовательные *online* проекты в условиях цифровизации дополнительного образования

Васильева Елена Олеговна,

директор, канд. филос. наук

Гавронская Ольга Вадимовна,

руководитель структурного подразделения

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Центр «Молодые таланты»

Реализация on-line проектов с использованием дистанционных образовательных технологий является ответом на социальные вызовы современности. Это особенно актуально в дополнительном образовании детей в процессе реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ и при организации и проведении муниципальных образовательных событий. В качестве примера представлен опыт Центра «Молодые таланты» по разработке и реализации интеллектуальной краевед-

ческой игры «Знакомый Незнакомец» и серии интеллектуальных on-line игр «Intel-квиз»

Современные дети растут в стремительно меняющейся цифровой среде, а общество, в целом с огромной скоростью движется к цифровой экономике, которая представляет собой систему не только товарно-денежных, но также социальных и культурных отношений, основанных на использовании информационно-цифровых технологий. В связи с этим, проблема

формирования компетенций для успешной адаптации к текущим изменениям касается каждого, как взрослых, так и подрастающего поколения.

По нашему мнению, необходимо помочь «поколению Z» определиться с тем, как устроена цифровая реальность, научить детей контролировать «информационный шум», то есть отделять качественный информационный контент от «информационного мусора». Взаимодействие с цифровыми технологиями должно стать для школьника, прежде всего, источником развития, а не стресса.

Цифровизация дополнительного образования может способствовать созданию образовательной среды, в рамках которой обучающиеся как раз и будут ориентированы на получение так называемых «Soft-skills» – «гибких навыков», востребованных обществом, один из которых – умение ориентироваться и уверенно работать в цифровом пространстве.

В статье отражен опыт многопрофильного Центра дополнительного образования «Молодые таланты» по разработке и внедрению системы муниципальных онлайн мероприятий. Данная система включает три направления:

- муниципальные научно-практические конференции;
- просветительские образовательные события;
- интеллектуальные игры.

В 2021 году в муниципальных конференциях приняло участие около 230 детей в возрасте от 7 до 18 лет. Для проведения конференций использовалась платформа ZOOM. Каждая конференция была разделена на 4-6 секций и осуществляла свою работу в течение нескольких дней.

Просветительские образовательные события привлекли порядка 120 человек. В данном направлении использовались сервисы беспроводного взаимодействия и ресурсы социальных сетей.

Для проведения интеллектуальных игр, а это – викторины, квесты, квизы – применялось облачное приложение Microsoft Sway, социальная сеть «ВКонтакте», сервисы Google и возможности приложений по созданию видеоконференций. Охват участников в 2020-2021 учебном году составляет 96 человек.

Подробнее остановимся на представлении опыта разработки и реализации интеллектуальной краеведческой игры «Знакомый Незнакомец» и серии онлайн игр «Intel-квиз».

Игра «Знакомый Незнакомец» изначально проводилась среди команд обучающихся образовательных организаций города в офлайн формате. Но 2020 год внес свои коррективы, и данное мероприятие было переведено в дистанционный режим. Сама игра преобразовалась в формат квеста.

Участие стало индивидуальным, ребятам так же, как и в классическом варианте, необходимо было узнать объект по кусочку фотографии, написать небольшую информационную справку о его первоначальном назначении, а также сделать снимок с загаданным объектом. Часть заданий квеста была сформулирована в виде загадок с несколькими возможными вариантами правильного ответа.

Таким образом, мы создали условия для развития навыка поиска информации в цифровом пространстве, выбора одного или нескольких вариантов решения, работы в социальных сетях. Участие в квесте также способствовало погружению детей в архитектурную среду города, знакомству с его достопримечательностями и мало известными объектами. После данного мероприятия, которое длилось в общей сложности две недели, было получено много положительных отзывов от родителей в официальной группе Центра «Молодые таланты».

Перейдем к рассмотрению особенностей подготовки и проведения серии он-

лайн игр «Intel-квиз». Данное мероприятие включает три игры различной тематики. Еженедельно команды собираются в ZOOM, чтобы сразиться за большой и малый приз. В 2021 году игры посвящены авиации, космосу и юбилею Рыбинска.

Каждая игра состоит из нескольких раундов, сочетающих визуальные и текстовые задания. Ответы команды заносят в заранее присланные google-формы. Время на заполнение форм ограничено и отслеживается в сводной google-таблице. Также для проведения игр используется сервис [mentimeter.com](https://www.mentimeter.com).

Социальным партнером Центра в организации и проведении серии онлайн игр стал Рыбинский государственный авиационный технический университет имени Павла Александровича Соловьева. Коллеги предоставили неограниченный по времени доступ к ZOOM из «Точки кипения» РГАТУ, а также взяли на себя разработку и проведение одного из квизов.

Участие в данном мероприятии развивает у детей навыки командного взаимодействия, быстрого принятия решений, умение эффективно организовать работу и грамотно распоряжаться временем, стрессоустойчивость и креативность.

Конечно, мы понимаем, что ничто не заменит живое общение людей, некоторые образовательные события могли быть более яркими и запоминающимися, если бы проводились в традиционном формате. Однако несомненным плюсом, кроме развития soft-skills и цифровых компетенций, является повышение доступности участия в мероприятиях Центра

представителей других муниципальных образований Ярославской области. Например, в 2020–2021 году мы были рады видеть в числе участников конкурсов и конференций детей из школ Рыбинского муниципального района, а также Санаторной школы-интерната № 6 и школы № 27 города Ярославля.

Разработка мероприятий в онлайн режиме также стимулировала развитие гибких навыков у педагогического состава Центра «Молодые таланты». Чтобы идти в ногу с нарастающей цифровизацией образовательного процесса, нам, педагогам, также приходится меняться. В 2020–2021 году более 35% основных работников Центра сверх установленного графика прошли курсы повышения квалификации по программам, связанным с применением дистанционных технологий, созданием уникального электронного контента и коммуникациями в условиях цифровизации образовательной среды.

Педагоги приобрели компетенции проведения занятий с использованием приложений Skype, ZOOM, Google Meet, Discord; изучили и начали активно применять в образовательной практике ресурсы социальных сетей, сервисов Microsoft Sway, Izi.Travel, Google.

Уверенное владение цифровыми компетенциями в сочетании с глубоким знанием своего предмета и умением мотивировать, по нашему мнению, позволит вернуть педагогам авторитет у детей «поколения Z».



Практика организации Дистанционного обучения на платформе социальной сети в педагогической деятельности молодого учителя

Левичев Илья Владимирович,
учитель химии и биологии МОУ школы-интернат № 2
«Рыбинский кадетский корпус»

Я молодой педагог, мой стаж работы четыре года. После окончания Ярославского государственного педагогического университета я пришёл на работу учителем химии и биологии в Рыбинский кадетский корпус.

На протяжении трёх лет всё шло хорошо и размеренно, под покровительством старших коллег и администрации нашей школы я учился применять добытые знания на практике, постигал новые методические приемы и профессионально развивался, но внезапно весной 2020 года на все школы обрушилась массовая необходимость организации электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Когда встал вопрос о том, как это можно реализовать, педагогический коллектив кадетского корпуса рассмотрел множество вариантов, ведь было понятно, что данный вопрос потребует пересмотра взглядов, форм, методов и способов работы педагогов с детьми. На это нам отводилась всего неделя весенних каникул!

Всем известные платформы оказались перегружены и одна за другой переставали работать. На некоторых платформах в принципе отсутствовали преподаваемые мной дисциплины, например, ЯНДЕКС-учебник и Учи.ру не имели в реестре предметов химия и биология. На других платформах предлагаемые темы не совпадали с темами учебников, по которым ведется преподавание в нашей школе.

Мы пришли к выводу, что задания, даже регламентированные для недельной нагрузки, вызвали сложности у детей, из-за неумения дозировано распределить нагрузку, так как некоторые из них откладывали всё на последний день и не справлялись. Главным недостатком во всех рассмотренных нами вариантах являлось отсутствие ежедневной обратной связи, невозможность контроля учебных достижений.

К началу четвертой четверти каждый классный руководитель создал закрытую группу, куда пригласил учеников, всех учителей предметников и администрацию школы. Чуть позднее к нам присоединились методисты Информационно-образовательного центра с целью внешнего взгляда «изнутри». В группе выкладывается расписание, необходимая информация, учебный материал, ссылки на различные информационные ресурсы.

В процессе работы, уже через неделю стало понятно, что слайды и видео не смогут полноценно заменить живого общения с учителями. Поиск новых способов виртуального общения с детьми привели нас к программе OBS. Она позволяет вести урок в прямом эфире прямо в группе «ВКонтакте». С помощью этой программы можно выводить на экран видео, презентации и картинки, а также дети могут видеть и слышать педагога. В комментариях учащиеся могут задать вопросы, на которые учитель может

ответить в течение урока. Так же с помощью этой программы можно транслировать рассматриваемый учебный материал, например, решение химических уравнений или разбор математических задач, используя документ-камеру с подробным поэтапным объяснением, практически также, как в классе на доске.

Огромный плюс именно этой программы в том, что к ней не нужно устанавливать дополнительное программное обеспечение и, так как группы «ВКонтакте» закрытые, никто посторонний не сможет подключиться к уроку. Но при этом мы отдаем себе отчет, что в наших уроках вместе с детьми у экрана были и родители! Запись урока сохраняется в группе и, ученики, при необходимости, смогут вернуться к видео в любое время.

Так же обозначилась проблема проверки выполненных заданий. Фото, присылаемые детьми, часто были нечеткие, и проверка вызывала затруднения и большую нагрузку на глаза. Тогда мы нашли выход и стали использовать гугл-формы.

Для учителей дисциплин богатых теорией и терминологией данная платформа очень удобна.

Во-первых, она осуществляет большой охват аудитории, не требует регистрации и, опять же, не бывает проблем с соединением и открывается даже с телефонов у всех учащихся.

Во-вторых, она очень проста в использовании, но содержит в себе многообразие функций. Там можно создавать разные типы тестов: с одиночным и множественным выбором, с открытыми вопросами, есть возможность прикреплять изображение и документы.

Преподавание химии невозможно без проведения экспериментов. Максимально приблизить условия проведения лабораторных работ к реальным мне помог сайт VirtuLab. Учащийся может сам смешать реагенты, посмотреть за процессом превращений и увидеть результат. Пусть

колбы и реагенты виртуальные, но все действия выполняет сам ученик. Таким образом, он приобщается к проведению эксперимента, а не просто наблюдает.

Видеозвонки и голосовые сообщения, которые можно осуществлять «ВКонтакте», мы использовали в своей работе для проведения дополнительных консультаций и разъяснения сложных тем. Особенно это важно для подготовки к экзаменам.

Еще один положительный момент данной платформы, который использован мною как классным руководителем – это возможность проведения внеклассных мероприятий и воспитательной работы. Мы можем устроить кинопросмотр и поделиться впечатлениями, сходить на виртуальную экскурсию или на музыкальный концерт.

Важным аспектом работы классного руководителя является взаимодействие с родителями, и в период удаленного обучения роль этой связи многократно возросла. Родителям пришлось активно включиться в образовательный процесс и учиться помогать ребенку в освоении образовательной программы в новых условиях. Это вызвало некоторые сложности не только психологического, но и коммуникативного характера.

В данных условиях ведущей ролью классного руководителя стала помощь родителям в том, чтобы помочь сориентироваться в проблемах дистанционного обучения. И эту взаимосвязь мы стали осуществлять через социальную сеть «ВКонтакте» с помощью беседы, группы родителей и личных диалогов.

Результаты обучения с применением дистанционных образовательных технологий до сих пор вызывает множество вопросов и разговоров, но дистанционное обучение и его связь с активно развивающимися компьютерными технологиями инициировали огромный толчок к развитию образования.

За лето я проанализировал проделанную, за время дистанционного обучения,

работу и пересмотрел свои взгляды на традиционное обучение. Я пришел к выводу, что современные технологии и гаджеты, направленные в нужное русло, смогут стать хорошим подспорьем в моей работе. Меня заинтересовал такой образовательный подход, как смешанное обучение.

Смешанное обучение совмещает обучение с участием учителя (лицом к лицу) и онлайн обучение. Смешанное обучение предполагает элементы самостоятельного контроля учеником образовательного маршрута, времени, места и темпа обучения, а также интеграцию опыта обучения с учителем и онлайн.

Смешанное обучение – один из трендов современного образования и по оценкам прогнозистов останется таковым и в ближайшее десятилетие. Стратегия развития образования Минпросвещения России подразумевает создание новой среды, позволяющей непрерывно получать и совершенствовать знания и умения для успешной самореализации. По словам Министра просвещения, философия современной школы должна заключаться в непрерывном получении системных знаний, практических умений и навыков, которые принесут пользу в будущем.

С нового учебного года, в своей работе я продолжаю использовать ресурсы, найденные в течение удаленного обучения с применением дистанционных образовательных технологий, а также начал активно применять информационные ресурсы. В первую очередь, для лучшего закрепления, пройденного на уроке материала, детям было предложено использовать игры-приложения на своих смартфонах. Так, например, для запоминания элементов периодической системы Д.И. Менделеева они используют приложение «Химические символы». Это повышает мотивацию детей, так как элементы запоминаются в процессе игры, а не путем заучивания таблицы из

учебника. Для старших классов так же существуют подобные приложения, которые они активно используют для закрепления и повторения материала, а также для подготовки к экзамену: «Функциональные группы», «Неорганические вещества» и многие другие.

Во-вторых, для проведения фронтального опроса, а также для актуализации пройденного материала я начал использовать приложение Plickers. Это удобное приложение для молниеносной оценки знаний учеников прямо на уроке. Провести опрос целого класса можно буквально за полминуты. Для этого нам нужна интерактивная доска или проектор, доступ в интернет, смартфон учителю и распечатанные карточки ученикам. Ответы выводятся на экран сразу же после теста, ученики видят свой результат, а учитель может оценить весь класс за считанные минуты. Ученики воспринимают это как игру, состязание между собой и активнее вовлекаются в процесс ответа, нежели просто в устный опрос класса.

В качестве разновидности домашнего задания, для закрепления материала я начал работать на платформе Coze. Я создаю задания и тренажеры на отработку знаний, полученных на уроке. Я могу прикреплять различные видеоматериалы и изображения, создавать тесты и вопросы с открытым ответом. Ученикам гораздо интереснее работать с интерактивным заданием, а не просто отвечать на вопросы в учебнике.

В заключении я могу сказать, что мы планируем использовать все эти ресурсы в дальнейшем, не заменяя очное обучение. По нашему мнению, благодаря этому, значительно расширяются возможности обучения. Учебный процесс становится более интересным, познавательным и результативным.

Но, несмотря ни на что, мы считаем, что учитель является ключевой фигурой в любом образовательном процессе.



Использование сетевых сервисов в образовательной деятельности для достижения новых результатов

Лепехина Наталья Евгеньевна,
учитель истории и обществознания
СОШ № 26

С информатизацией образования, широким распространением Интернета во всех школах использование сетевых сервисов для организации образовательного процесса стало более востребованным. В нашей школе они применяются на всех уровнях образования как на уроках, так и во внеурочной деятельности, при подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации, при обучении в период, когда класс переводится на краткосрочное электронное обучение с применением дистанционных форм.

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обращается внимание на то, что выпускник начальной школы должен уметь осуществлять поиск информации, систематизировать, сопоставлять и преобразовывать ее.

Например, на уроках окружающего мира учащиеся, изучая новые понятия, работают с учебником, электронным справочником, поисковыми системами. Школьникам предлагается найти ответ на вопрос, обосновать его правильность. Это помогает выработать умение грамотно формулировать запрос при поиске информации, оценивать её. Обучающийся учится критически относиться к информации и к выбору её источника.

Так же, как и файловые архивы, E-mail относится к одному из старейших сервисов Интернета. Несмотря на то, что сегодня абсолютное большинство учащихся активно использует различные мессенджеры, актуальность электронной почты не

становится меньше. Можно определить два типа её использования: для работы и для личных целей. Основная функция рабочей почты за годы практически не изменилась. Коллегам или клиентам по-прежнему отправляют электронные письма. Сами сервисы получили новые возможности, которые делают работу удобней и эффективней. А вот подходы к использованию E-mail в личных целях очень изменились. Теперь почта практически не выполняет функцию общения. Но взамен она получила новые задачи. Почта стала центром, который собирает информацию о цифровой жизни человека.

Учащиеся начинают осваивать работу с электронной почтой в 3 классе: создают почтовый ящик, обмениваются электронными письмами с учителем, друг с другом. Часть проектов в начальной школе реализуется именно с помощью электронной почты. Происходит активное письменное общение с учителем, корректировка и редактирование текстовой части работы. Электронная переписка - это способ повысить мотивацию учащихся, открыть для школьников новые возможности и правила общения.

Интересен способ использования электронной почты и на уроках английского языка. Школьники пишут собственные письма, отправляют, получают и отвечают своим одноклассникам. Но общение происходит не только через компьютер, в дальнейшем обучающиеся зачитывают свои письма вслух, обсуждают, выбирают наиболее удачные, интересные и

правильные работы. Таким образом, алгоритм развития речевых умений изучаемого языка направлен на совершенствование всех четырех речевых умений чтения, письменной речи, аудирования и говорения. С возрастом тексты писем усложняются, объем информации увеличивается.

Сайт <https://www.postcrossing.com/> до сих пор пользуется успехом у школьников. Этот англоязычный портал позволяет производить обмен открытками между зарегистрированными пользователями, что дает возможность знакомства со сверстниками из других стран. Знание языка, особенностей письменного общения становятся приоритетными направлениями у обучающихся.

С каждым днем все большую популярность набирают облачные сервисы Google. Они постоянно развиваются и совершенствуются. Это не новая тенденция, однако, сегодня Google-сервисы – это целостная экосистема.

Знакомство с сервисами Google у нас происходит в образовательном процессе основной школы, где большая роль отводится коллективной работе. Наиболее популярными являются сервисы Документ, Презентация, Форма.

Например, на уроке музыки создается шаблон презентации, ученикам распределяются номера слайдов. К следующему уроку каждый учащийся получает задание, выполнив которое должен оформить свой слайд, и в результате коллективной работы получается целостная картина медиапродукта.

На уроке русского языка, литературы в документе размещается информация для ознакомления, ученикам предоставляется возможность комментирования, выполнения заданий по тексту.

Какие же преимущества отмечают учителя в использовании этих сервисов?

– С Google документом одновременно может работать сразу несколько пользователей, которым был открыт к ним

доступ. Они могут вносить в документ какие-либо правки, редактировать его, оставлять собственные комментарии по поводу содержания документа, его оформления, общаться при помощи чата в режиме реального времени.

– Сервис поддерживает большое количество популярных форматов.

– При работе с сервисом всегда сохраняется история всех когда-либо вносимых в документ правок, что очень важно при коррекции содержания.

– Возможно создание и редактирование Google документов на iPhone, iPad и Android, что обеспечивает мобильность процесса.

– Есть возможность выбора прав доступа для каждого пользователя или же для отдельных групп. В сервисе есть три режима совместной работы над документом: редактирование, чтение, комментирование. В зависимости от того, какие функции вы возлагаете на своих учащихся.

– Созданные в сервисе документы автоматически сохраняются на Google Диске и просмотреть их можно с любого компьютера или мобильного устройства (нужно лишь знать пароль для входа в свой аккаунт и иметь доступ в интернет).

Сервис «Google Формы» применяется учителями практически на всех предметах для оперативного контроля знаний учащихся по изучаемым темам с помощью системы тестов, а также классными руководителями для сбора информации в течение учебного года по вопросам организации воспитательной работы. Сервис является удобным инструментом опроса и обработки данных. Ресурс используется для анкетирования родителей учащихся, для заполнения документации, поскольку Формы предоставляют аналитическую информацию в виде таблиц.

Весной 2020 года, когда образовательные организации вынуждены были экстренно перейти на электронное обучение с использованием дистанционных

образовательных технологий, наша школа в полном объеме реализовывала образовательный процесс. Уроки во всех классах проводились с использованием Skype. Именно опыт прошлого года позволил в 2020-2021 учебном году организовать работу школы в одну смену. Каждую неделю один класс занимается в онлайн-режиме. Учебные занятия проводятся в формате Skype-конференции.

В этом учебном году в основной и старшей школе на предметах математического и обществоведческого циклов активно используется смешанное обучение. Как показывает практика, смешанное обучение позволяет решить ряд новых задач:

- расширить образовательные возможности обучающихся за счет увеличения доступности и гибкости образования, учета их индивидуальных образовательных потребностей, а так же темпа и ритма освоения учебного материала;

- стимулировать формирование субъектной позиции обучающегося: трансформировать стиль педагога перейти на трансляцию знаний и интегрированному взаимодействию с обучающимися, способствующему конструированию обучающимся собственных знаний;

- персонализировать образовательный процесс, побудив учащегося самостоятельно определять свои образовательные цели, способы их достижения, учитывая собственные образовательные потребности, интересы и способности.

Для себя мы выделили как положительные, так и отрицательные стороны использования смешанного обучения в нашей школе.

Из положительных можно выделить:

- созданные материалы полностью соответствуют тому УМК, по которому ведется преподавание в школе;

- учитывается стартовый образовательный уровень учащихся на момент перехода к смешанному обучению;

- материалы контролирующих заданий, предлагаемых учащимся, соответствуют тому материалу, который они должны были усвоить.

Отрицательные:

- усложнение деятельности учителя по разработке уроков;

- освоение новых ИКТ-компетентностей педагога;

- большие временные ресурсы;

- увеличение требований к качеству учебных материалов.

В перспективе:

- расширение внутришкольного образовательного контента;

- распространение опыта работы среди педагогов школы;

- трансляция технологии смешанного обучения на различные категории учащихся в различных условиях.

Использование различных онлайн-сервисов наглядно демонстрирует обучающимся образовательные возможности Интернета, способствует развитию интеллектуальных умений и мыслительных операций – анализа и синтеза, сравнения, обобщения, навыков самоконтроля и развитию ИКТ-компетентности школьников, а также повышает мотивацию к обучению путем введения новейших технологий.

Ежегодно, оформляя документы для самообследования школы, мы проводим мониторинг уровня ИКТ-компетентности учащихся. За последние 3 года результаты самооценки и оценки учителя совпадают, наблюдается рост показателей.

Эффективность применения сетевых сервисов в образовательном процессе не вызывает сомнения, безусловно, подобные ресурсы дают огромное преимущество, но использовать их необходимо аккуратно и дозированно.



STEAM-технологии как средство повышения современных компетенций участников образовательных отношений

Назаров Александр Владимирович,

директор,

Жукова Наталья Николаевна,

методист,

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского технического творчества»

Город Рыбинск – крупный промышленный центр Ярославской области. ОДК–Сатурн, судостроительные предприятия «Вымпел» и «Верфь братьев Нобель», «Рыбинский завод приборостроения», ОДК-Газовые турбины – это неполный перечень предприятий, которые ждут технически подкованных, активных, легкообучаемых специалистов.

Формирование специалиста рассматривается как формирование гибкой, с определенным набором ключевых компетенций личности, способной успешно адаптироваться к постоянно меняющимся условиям деятельности. Этому способствует внедрение STEAM-технологий в деятельность образовательных организаций.

Благоприятной средой для реализации STEAM подхода является дополнительное образование. Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского и юношеского технического творчества» в г. Рыбинске ежегодно посещают более 1200 чел.

Активное внедрение СТИМ технологий в нашем учреждении началось в 2018 году с реализацией муниципального инициативного проекта «STEAM-Lab как модель для комплексного развития учащихся в рамках технологичной образовательной среды ФГОС».

В 2019 году продолжена работа – «STEAM-технологии как средство повыше-

ния профессиональных компетенций педагога дополнительного образования»

На сегодня существует 2 подхода к развитию STEAM-образования: развитие STEAM-грамотности для всех и подготовка кадров для высокотехнологичных областей.

В контексте рассматриваемой проблемы важно сделать акцент на особенностях и специфике деятельности педагога дополнительного образования, который выступает в нескольких «функциональных ролях»: педагог как практический исполнитель им же созданной программы; педагог-методист, анализирующий и оценивающий результаты своей деятельности и деятельности учащихся, педагог-исследователь, подвергающий самоанализу свои практические действия, постоянно изучающий достижения передовой педагогической практики и науки и транслирующий свой опыт. Для развития STEAM-грамотности педагогов мы определили 4 компетенции:

– *технологическая компетенция* – педагог способен ориентироваться в современных тенденциях развития техники и технологий; знает технологии обучения и воспитания, методы, средства, формы деятельности и условия их применения;

– *креативная компетенция* – педагог мотивирует учащихся на участие в проектной и исследовательской деятельности, определяет темы и образовательные

результаты проектной и исследовательской деятельности в области технического творчества;

– *информационно-поисковая компетенция* – педагог отбирает содержание обучения к программе творческого объединения и мероприятиям досуговой деятельности; выбирает для участия образовательные события, способствующие развитию креативности, технологических навыков и технических способностей учащихся;

– *информационно-технологическая компетенция* – педагог отбирает методические и дидактические материалы для организации самостоятельной познавательной деятельности учащихся; владеет информационно-технологическими средствами обеспечения деятельности.

Педагог формата STEAM предлагает решать реальные задачи. В основе его подхода – интеграция предметных знаний и технологий, совместная с учащимися исследовательская деятельность. Педагог понимает, как и с помощью каких инструментов он создает каждому ребенку пространство для проявления его способностей, реализации личностного потенциала и профессионального самоопределения.

Основная цель STEAM-образования – развитие творческого мышления, навыков использования инженерного подхода в решении реальных задач, осознания роли технологий в их решении. Как вы видите, развитие STEAM-грамотности затрагивает обеспечение каждого учащегося инструментами инновационного мышления и опытом того, как использовать математику, инженерию и науку для решения разных профессиональных задач. Для этого необходимо развивать логику, цифровую грамотность, научный взгляд на мир и выполнять коллективные творческие проекты, которые помогут сформировать умение разбивать цель на задачи и использовать креативное мышление в решении поставленной проблемы. В этом

ключе дополнительное образование имеет большие перспективы, ведь оно дает вариативность образования и обеспечивает коллективные творческие проекты.

S – наука – в рамках занятий с учащимися обсуждаются законы физики, судо- и авиастроения, изучаются различные языки программирования, проводятся исследования и опыты в различных отраслях науки;

T – технология – учащиеся исследуют объекты познания на их моделях, разбирают технологические процессы построения моделей реально существующих объектов;

E – инжиниринг – учащиеся осуществляют проектирование, создание, поддержку, переработку концепции, модели, продукта, процесса, системы или технологии для решения конкретных технических задач;

A – искусство – данная составляющая способствует пробуждению интереса к техническим предметам: учащиеся учатся придавать эстетику готовому продукту, происходит развитие дизайнерских навыков, повышение качества внешнего вида модели;

M – математика – учащиеся осуществляют расчеты, необходимые для конструирования модели, объекта.

Эксперты утверждают, что STEAM образование может рассматриваться как универсальная модель для качественной подготовки школьников к профессиональной деятельности в условиях экономики Индустрии 4.0, т.е. в условиях цифровизации и интеграции производства.

Значимость дополнительного образования в рамках концепции STEAM-образования прослеживается еще с нескольких сторон. Во-первых, современному образовательному процессу свойственна интеграция формального и неформального образования, что означает перенос акцента с процесса получения знания на его признание и оценку, вне зависимости от фактического места получения знаний и навыков. Это говорит

об увеличении роли дополнительного образования в системе общего образования. Во-вторых, еще одним требованием к реализации STEAM-образования является активное использование творческих пространств и интеграционных площадок и реального бизнес-сектора и промышленности, академического и профессионального образования. Оно может быть возможным только в рамках дополнительного образования.

Мы уже отметили, что организация деятельности по развитию компетенций будущего выходит за рамки образовательной организации и становится сетевым процессом. Для эффективного внедрения STEAM-технологий вместе с социальными партнерами муниципальным учреждением дополнительного профессионального образования «Информационно-образовательный центр» разработан дистанционный образовательный модуль «Образовательный марафон «STEAM-Lab».

Реализация дистанционного курса содействовала развитию информационных компетентностей учащихся и формированию культуры безопасной работы в сети Интернет (а в 2020–2021 году, в условиях ограничений, курс позволил организовать дистанционные занятия с учащимися Центра.)

Все мероприятия модуля (вы видите их на экране) направлены на решение специфичных задач STEAM-образования.

STEAM технология – это комплекс академических и профессиональных дисциплин в естественных, технологических, инженерных науках и математике, направленных на подготовку специалистов с новым типом мышления, без которых невозможно развитие инновационной экономики. STEAM-образование становится приоритетным в странах, где развивают высокотехнологичное производство. Острую необходимость в научно-инженерных кадрах осознают, как государство, ориентированное на технологический прогресс и рост инновационной экономики,

так и IT-компания, испытывающие «кадровый голод». Робототехника – одна из перспективных отраслей экономики будущего.

В 2020 году Центр технического творчества города Рыбинска стал участником регионального проекта «Успех каждого ребенка» Национального проекта «Образование». Региональный проект нацелен на формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся.

Центр технического творчества получил 8 комплектов высокотехнологичных конструкторов ЛЕГО Mindstorms EVE 3 и 10 ноутбуков. В текущем учебном году созданы 130 новых мест. Для реализации проекта введены две новые дополнительные общеразвивающие общеобразовательные программы: «Введение в робототехнику» и «Увлекательная робототехника».

Внедрение STEAM-технологий в образовательную деятельность учреждения дополнительного образования способствует повышению интереса обучающихся к инженерным и техническим специальностям и созданию мотивационной среды за счет использования цифрового оборудования, инженерных конструкторов, метапредметных связей.

STEAM-подход — это очень широкий комплекс действий, подходов, практик и методик, которые ориентированы на то, чтобы общество и отдельный человек были готовы к будущему. Это касается как педагогов, так и учащихся.

Мы действительно не знаем, в каком мире будет жить наш выпускник, какие знания для него будут актуальны, какими новыми технологиями ему придется самостоятельно овладевать, а может быть, и создавать их самому. В этом, на наш взгляд, и состоит сложность при выборе содержания и технологий работы, как для педагогов, так и для обучающихся. Тем не

менее, «человек будущего» должен обладать теми компетенциями, которые предъявляет ему социум, и иметь в своем скилл-боксе следующий «минимальный набор»:

– у педагогов в качестве результатов использования STEAM-технологий в своей деятельности предполагается приращение необходимых компетенций, определённых индивидуально для своего развития, а также навыков работы с современными технологическими решениями и оборудованием, которое сейчас появляется, в том числе и в рамках национального проекта «Образование»;

– для учащихся объединение научно-технической и творческой областей делает процесс образования более результативным

и полезным. STEAM способствует развитию важных свойств и навыков: комплексное понимание проблем; творческое мышление; инженерный подход; критическое мышление; понимание и применение научного метода; понимание основ проектирования, что является необходимым условием подготовки специалистов для экономики Индустрии 4.0. Будущее – за STEAM-технологиями, а будущее STEAM-технологий – за педагогами нового формата, которые лишены предрассудков, не приемлют формального подхода и могут своими знаниями «взорвать мозг» учащимся и расширить их кругозор до бесконечности.



Использование возможностей образовательной платформы «Российской электронной школы» на уроках информатики

Лопатина Елена Геннадьевна,
учитель информатики
СОШ № 44

Электронный ресурс «Российская электронная школа (далее – «РЭШ») – проверенный и надежный ресурс, созданный в рамках исполнения поручений Президента России с целью обеспечения в образовательном процессе более широкого применения современных педагогических и информационных технологий – методов и технологий, ориентированных на индивидуализацию обучения, включающую ускоренное обучение. «РЭШ» позволяет учесть интересы всех участников, в том числе детей с особыми образовательными потребностями и индивидуальными возможностями: одарённые дети, дети-инвалиды, обучающиеся с ограниченными

возможностями здоровья, обучающиеся на дому и в медицинских организациях, обучающиеся в форме семейного образования и (или) самообразования, обучающиеся в специальных учебно-воспитательных учреждениях открытого и закрытого типа, а также обучающиеся, проживающие за пределами Российской Федерации. Регистрация на сайте понятна и доступна для пользователя с любым уровнем компьютерной грамотности. Задания могут задаваться в «РЭШ» как в изучении целого урока, так и конкретных заданий по теме. Еще одна из особенностей «РЭШ» заключается, в том, что есть мобильная версия сайта, т.е. обучающийся

может легко просматривать уроки на смартфоне в любом месте его нахождения. С помощью ГИДА «РЭШ» можно получить возможность создания личных кабинетов учеников и их родителей. Контрольные задания не подразумевают повторного прохождения. Система фиксирует результаты их выполнения зарегистрированными пользователями, и на этой основе формируется статистика успеваемости ученика. Самая главная задача для учителя: организовать процесс обучения так (традиционные и современные методы), чтобы обучающиеся активно и с интересом работали на уроке. Решить эту задачу позволяет цифровой ресурс «РЭШ».

В примерном алгоритме использования информационно-коммуникационных технологий при подготовке к уроку включаются следующие этапы:

1) Определение темы и типа урока.

2) Подбор информационных ресурсов или создание собственного продукта на основе «РЭШ»: презентации, задания обучающего характера, тренировочные задания, задания для рефлексии и самоконтроля.

3) Применение информационных ресурсов.

4) Анализ результатов использования платформы. Каждый урок состоит из пяти модулей: мотивационный (Начнем урок), объясняющий (Основная часть), тренировочный (Тренировочные задания), контрольный (Контрольные задания), дополнительный, направленный на расширение знаний и умений обучающегося и предоставляет дополнительные материалы, связанные с темой урока, а также прилагается тезаурус, список литературы и Интернет-ресурсы, рекомендованных к изучению. Информация представлена в различных формах: текстовой, графической, аудио и видео, которые можно использовать при проектировании уроков. Следует отметить, что, в числе основных положительных характеристик цифрового ресурса «РЭШ»,

присутствует самое главное – все материалы на сайте предоставляются бесплатно. Следующим преимуществом данной платформы является доступность к дидактическим и методическим ресурсам нового поколения по всему школьному курсу, при этом интерактивные уроки представляют собой классическую модель школьных занятий.

Для удобства пользователей разработан универсальный расширенный поиск, обратная связь. Служба технической поддержки портала «РЭШ» работает круглосуточно и обрабатывает запросы в порядке их поступления. Использование РЭШ особенно актуально, если ученик часто пропускает занятия или материал недостаточно усвоен на уроке. Обучающийся может просмотреть интерактивный урок, выполнить тренировочные и контрольные задания. Система проанализирует и выставит баллы.

Кроме интерактивных видеоуроков на портале «РЭШ» представлены материалы других образовательных проектов («Киноуроки в школах России», видеоэкскурсии и видеолекции Президентской библиотеки имени Б.Н. Ельцина), а также собраны ссылки на материалы из каталога музеев, театральных постановок, фильмов и концертов.

Как и другие образовательные платформы, «РЭШ» имеет некоторые недостатки. С точки зрения учителя-предметника следует отметить, что на многих видео-уроках ученики видят образ «Электронного ретранслятора», который рассказывает по теме. Данный подход для офлайн-уроков не является приемлемым. При этом учителя, которые использовали материалы, размещенные на сайте, отметили, наличие ошибок и неточностей, которые ученик может принять за истину. Суммируя данный материал, в целом, использование «РЭШ» активизирует интеллектуальную деятельность обучающихся, повышают эмоциональную и познавательную мотивацию к обучению

(особенно у учащихся подросткового возраста), восприимчивость к новой информации, способствуют развитию детей с особыми образовательными потребностями и индивидуальными возможностями.

Подводя итоги сравнительного анализа указанных выше цифровых образовательных платформ, следует отметить, активное использование материалов и технологий на уроках позволит расширить возможности всех участников образовательного процесса. Это существенно повысит эффективность работы педагогов, получивших

возможность обмениваться опытом и постоянно взаимодействовать с обучающимися. Для учеников внедрение электронных методов обучения открывает новые коммуникативные возможности и практически неограниченный доступ к любым образовательным программам. Для родителей, прежде всего, возможность увидеть своего ребенка счастливым в процессе обучения, эмоционально активным, выполнять с ним дополнительные задания и контролировать результаты.

Издательский центр
МОУ ДПО «Информационно-образовательный Центр»
152935, г. Рыбинск, ул. Моторостроителей, 27
тел. (4855) 24-30-60
E-mail: ioc.ryb@mail.ru
Сайт: <http://ioc.rybadm.ru>

