

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИНСТРУМЕНТОВ И СЕРВИСОВ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Кудрявцева Ю. К.,

учитель информатики МБОУГ № 1,

г. Светлоград, Петровский городской округ, Ставропольский край

Современное образовательное учреждение – это высокий уровень информатизации и проникновения интернет-технологий в учебный процесс. Большинство учащихся сегодня являются продвинутыми пользователями Интернета и его современных сервисов. Все эти возможности необходимо применять в образовательном процессе и обеспечивать учащимся привычную и комфортную среду для образования и творчества, жизни и работы в информационном обществе.

IT-технологии, применяемые в образовательном процессе, позволяют развить исследовательские способности учеников, повысить познавательный интерес и мотивацию к учению, активизируют и делают творческой самостоятельную и совместную работу учащихся.

Ключевыми направлениями развития гимназии, в которой я преподаю стали: создание цифровой образовательной среды, пересмотр содержания образования, создание гибкой системы управления школой и персонализированным образовательным процессом, внедрение новых форм образовательных практик, методов и технологий.

Сложившаяся система работы позволяет проводить уроки на высоком методическом уровне и добиваться хороших результатов. Уровень подготовки учащихся соответствует требованиям государственного общеобразовательного стандарта.

Использование цифровых платформ в учебной деятельности привлекает особое внимание учащихся, способствуя формированию высокого уровня мотивации и, как следствие, интереса учащихся к предмету. Информационные технологии применяются по всем направлениям педагогической деятельности: на уроках и факультативных занятиях, в работе с одарёнными детьми и деятельности по обобщению и распространению опыта.

Многие преподаватели используют в работе развивающие и творческие задания, кроссворды, ребусы, викторины и др., которые способствуют формированию устойчивого интереса к предметам, успешному интеллектуальному развитию и положительной мотивации к учению. Использование различных приемов активизации мыслительной деятельности учащихся формирует навыки самоконтроля и самооценки, развивает различные виды мышления.

Перечисленные технологии и формы результативны, поскольку обеспечивают высокое качество усвоения знаний, эффективное развитие интеллекта и творческих способностей обучающихся, воспитание активной личности, создание высокой учебной мотивации ребят.

Возможность обучаться дистанционно привлекает многих, и в ближайшие годы доля детей, которые получают образование удаленно, будет только расти, ведь инструментов для организации такой учебы с каждым днем все больше.

Преыдущий год карантина и самоизоляции дал огромный стимул для развития людей. И для учебы, и для работы пришлось изучать огромное количество информационных ресурсов взаимодействия в сжатые сроки. И это было не просто желание научиться чему-то новому, а острая необходимость приспособления к новым реалиям жизни. Что, несомненно, для многих стало огромным плюсом. Ведь мир меняется, нас окружают скорость, технологии, огромные ресурсы. Время изучения новых возможностей обучения и коммуникации с учеником пришло неожиданно, но своевременно.

В связи с эпидемией коронавируса многие образовательные учреждения перешли на дистанционные варианты обучения, предоставив возможность выбирать способ ведения занятий преподавателям.

В нашей гимназии при использовании дистанционного формата образования применяются такие инструменты, как электронные уроки, которые могут быть как в виде слайдов, так и интерактивные; видео- и аудиоуроки; тестирование для контроля уровня усвоения изучаемого материала, электронные библиотеки, содержащие учебные материалы, такие как книги и пособия; доступ в онлайн-пространстве к профессиональному контенту – инструкциям, нормативным документам, стандартам и прочему.

При дистанционном обучении используются различные формы организации дистанционных занятий, например, чат-занятия – когда применяются чат-технологии. Во время такого занятия все участники имеют одновременный доступ к чату. Для проведения таких занятий создается чат-кабинет, в котором организуется дистанционная работа преподавателей и обучающихся. Еще одна форма – это веб-занятие. Веб-занятие представляет собой урок или другую форму учебного занятия, которые проводятся дистанционно. Для проведения веб-занятия необходимы специальные веб-форумы, на них пользователи объединяются по одной теме при помощи записей, оставляемых на сайте, где установлена нужная программа. На веб-форумах есть возможность работать в течение нескольких дней и не обязательна одновременная работа преподавателя и обучающихся – в этом принципиальное отличие веб-занятия от чат-занятия.

С 2009 года получило распространение такое средство общения как вебинар. Термин вебинар образован от «веб» (webc англ. интернет-пространство) и «семинар». Вебинар – групповая работа в сети Интернет при помощи современных средств общения – видео, флеш, чат. Во время проведения вебинара благодаря программному обеспечению можно выводить на демонстрацию документы в различных форматах, воспроизводить голос и изображение не только выступающего, но и других участников, во время выступления докладчика можно писать сообщения в чат, транслировать видеоролики, делать графические пометки и текст, выполнять перехват экрана компьютера, выкладывать файлы для обмена, проводить опрос участников.

Обмен информацией активно осуществляется и в социальных сетях.

Для взаимодействия преподавателя и обучающегося при дистанционном обучении используются такие инструменты, как Skype, MicrosoftTeams, Zoom. В связи с необходимостью использования дистанционного формата взаимодействия, в образовательных учреждениях Ставропольского края широко использовался Zoom и Сферум. Данный инструмент позволяет обмениваться информацией в различной форме, в виде переписки, обмена видео- и аудиосообщениями; возможно использовать на различных устройствах, даже при неустойчивой интернет-связи; возможно общение в группе до 50 участников; есть возможность демонстрации экрана компьютера; загрузка записи урока на компьютер и другие устройства сохраняется до 30 дней; можно использовать виртуальную доску. Похожий функционал имеет и Skype, а в MicrosoftTeams количество участников можно увеличить до 300 и есть возможность работы преподавателя и обучающихся с такими файлами, как Word, Excel, PowerPoint и др.; есть хранилище файлов до 10 Гбайт; также возможно создать план событий и задач.

Для реализации дистанционной формы обучения преподавателю необходимо разработать учебно-методический комплект таким образом, чтобы вся информация могла быть легко усвоена при самостоятельной работе обучающегося.

Дистанционное обучение – хорошо это и плохо? Рассмотрим основные плюсы и минусы данного вида обучения.

Возможность учиться удаленно открывает массу перспектив для каждого человека, ведь онлайн-обучение обладает множеством плюсов:

- График занятий. Возможность заранее планировать дату и время очередной тренировки позволяет совмещать образование с какими-либо другими видами деятельности. Теперь можно заниматься саморазвитием тогда, когда это удобно и не в ущерб другим повседневным задачам.

- Выбор нагрузки. Все ученики обладают разной загруженностью, из-за чего для многих из них посещение очных курсов недоступно. Онлайн-обучение позволяет самостоятельно распределять нагрузку и определять время, за которое можно будет освоить выбранную учебную программу.
- Возможность заниматься из любой точки мира. Удаленный формат позволяет свободно путешествовать, продолжая уделять время саморазвитию. Так даже те ученики, которые находятся далеко от интересующих их учебных центров, могут продуктивно получать образование.
- Эффективность учебных программ. Интерактивные элементы, которые присутствуют в учебном материале, способствуют лучшему пониманию и запоминанию информации. Подобный формат уроков позволяет и детям, и взрослым заниматься удаленно без потери качества усвоения знаний.
- Доступ к образовательным платформам. Любая учеба предполагает не только работу с преподавателем, но и самостоятельные тренировки. Удаленные курсы позволяют учащемуся получить доступ к базе знаний по выбранной программе, что дает возможность учиться и тренироваться дополнительно.
- Индивидуальная работа с преподавателем. Помощь учителя очень важна при освоении любой учебной программы. Современные образовательные платформы дают преподавателю возможность отслеживать успехи своих учеников и помогать им, когда с освоением материала возникают трудности.

К минусам дистанционного обучения можно отнести:

- Отсутствие очного общения между обучающимися и преподавателем. То есть все моменты, связанные с индивидуальным подходом и воспитанием, исключаются. А когда рядом нет человека, который мог бы эмоционально окрасить знания, это значительный минус.
- Необходимость наличия целого ряда индивидуально-психологических условий. Для дистанционного обучения необходима жесткая самодисциплина, а его результат напрямую зависит от самостоятельности и сознательности учащегося.
- Необходимость постоянного доступа к источникам информации. Нужна хорошая техническая оснащенность: компьютер и выход в Интернет.
- Как правило, обучающиеся ощущают недостаток практических занятий.
- Отсутствует постоянный контроль над обучающимися, который является мощным побудительным стимулом.

Как учитель информатики, я понимаю как важно, чтобы ученик в школе постоянно находился в той среде, с которой ему придется работать в реальной жизни, где компьютер сейчас занимает едва ли не важнейшую роль в организации любых производственных и деловых процессов. Провожу отбор педагогически эффективных методов и приемов обучения, применяю микро- и макроанализ учебной темы в контексте реализации межпредметных связей информатики, ее прикладной значимости; формирую систему средств обучения, обеспечивающую осознанное восприятие учащимися универсальности средств информационных технологий. Основной задачей вижу формирование у учащихся в процессе обучения информатике компетенций в сфере информационно-аналитической и коммуникативной деятельности, технологические компетенции, компетенции в сфере социальной деятельности и т.п.

В прошлом учебном году мне представилась уникальная возможность поучаствовать в апробации федерального проекта Школьная цифровая платформа «Персонализированная модель обучения Сберкласс». Платформа стала инструментом организации учебного процесса: получила дополнительную возможность для управления персонализированными планами большого числа учеников, приобрела постоянную обратную связь об их успехах, что позволило мне продолжить развивать собственные компетенции.

Был составлен учебный план для детей, основываясь на тех темах, которые были предложены на платформе. Темы составлены таким образом, чтобы помочь обучающимся освоить не только программный материал в полном объеме, но и выйти за рамки школьного курса.

Итак, персонализированное обучение использую потому, что оно помогает развивать в процессе обучения жизненно важные навыки у ребят, идеально совмещая это с получением образования. Вместе с детьми был составлен кодекс сотрудничества класса, который позволил развиваться каждому в своем темпе и на своем уровне, и при этом, помогая своим одноклассникам и решая общие проблемы.

На платформе можно активно использовать банк специально разработанных заданий. Все задания преследуют четко поставленные цели. Аналогичные задания разрабатываю самостоятельно. Для меня как для учителя-предметника очень удобно проводить мониторинг выполнения заданий из определенных разделов. Анализируя выполнение заданий, могу сделать вывод о том, какие темы вызывают особый интерес, а какие темы вызывают затруднения. Хотелось отметить, что от раздела к разделу заинтересованных ребят становится все больше и больше, т.к для каждого находится задание по его силам.

При выполнении заданий учащиеся не просто пересылают их на проверку, но еще и получают обратную связь после проверки: мои комментарии. Обучающимся видно, какие задания уже проверены, а какие еще пока только ожидают своей очереди. Есть возможность оценивания своей работы самостоятельно или при помощи взаимопроверки. Данный ресурс и кодекс сотрудничества позволяет привлекать учащихся, достигающих цели, в качестве наставников. Наставники не только помогают проверять задания, но и объясняют, и помогают в выполнении тех или иных заданий.

Необходимость наличия способности обучающихся к анализу систем, распространение идей и методов процессного управления, увеличение числа рабочих мест, где требуются умения ставить задачи и формализовать методы их решения, – все это свидетельствует о необходимости переопределить традиционные цели в ходе цифровой трансформации образования. Повсеместное внедрение цифровых инструментов, использующих методы искусственного интеллекта, делает эту работу особенно актуальной.

Модель информационно-образовательной среды учителя информатики представляет собой многоуровневую и многофункциональную систему компонентов, которые соответствуют:

- учебно-методической,
- научно-исследовательской,
- контрольно-диагностической,
- технологической,
- сетевой коммуникативной деятельности.

Персонализированная модель обучения позволяет отследить личностные достижения каждого ребенка. На каждого обучающегося ведется портфолио, в котором представлены мониторинги УУД. ШЦП позволяет детям самостоятельно отследить, какие мягкие навыки и по какому предмету у них развиты на данный момент. Это можно увидеть в особой таблице, которая показывает прогресс развития этой группы навыков ежедневно. Но самое главное, что ребенку доступна не только статистика, но и упражнения для развития тех или иных мягких навыков. Я как предметник, могу помочь обучающимся демонстрировать свои социальные навыки, привлекая детей в различные проекты, социальные акции. Результат такой работы: увеличение количества обучающихся, желающих быть наставниками.

Безусловно, и для родителей появилась уникальная возможность не только на родительских собраниях увидеть результаты и проконтролировать процесс личностного развития своего ребенка ежедневно. Они могут посмотреть, какие задачи ставят перед собой их дети, какие уровни сложности в своих образовательных траекториях они выбирают. Есть такая же возможность получения обратной связи, что очень важно для современных роди-

телей, которые достаточно грамотны в плане использования цифровых ресурсов. Это один из самых мощных факторов, влияющих на успешность образования.

Сейчас стало понятно, что варианты дистанционного обучения с помощью платформ подходят не только во время карантина. Функционал этих платформ можно использовать во время занятий в школе, для выполнения и мгновенной проверки домашнего задания, с помощью таких платформ невозможно «пропустить» урок по болезни или другим причинам.

Подводя итоги, хотелось бы сделать вывод, что информационные технологии должны приносить пользу педагогике. Суть цифровой трансформации в том, чтобы эффективно и гибко применять новейшие технологии для перехода к персонализированному и ориентированному на результат образовательному процессу.

Важная часть образовательного процесса – 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.

В связи с высоким темпом развития современного мира педагоги должны успевать отслеживать и уметь пользоваться всеми теми новшествами, возникающими как ответная реакция на вызовы, бросает нам современный мир. Ведь успех и самореализация ребенка в современном мире будут во многом определяться умением современного учителя быстро приспособиться к происходящим изменениям и переучиться.

Список информационных источников

1. Методическое пособие «Персонализированная модель образования с использованием цифровой платформы» (Д. С. Ермаков, П. Н. Кириллов, Н. И. Корякина, С. А. Янкевич; под редакцией члена-корреспондента РАО Е. И. Казаковой);
2. <https://sberclass.ru/>
3. <https://kudryavtsevajulia.ru/инновационная-деятельность/>
4. <https://infourok.ru/>
5. <https://education.yandex.ru/main/>
6. <https://uchi.ru/>
7. <https://www.kp.ru/putevoditel/obrazovanie/distantionnoe-obuchenie-v-shkole/>