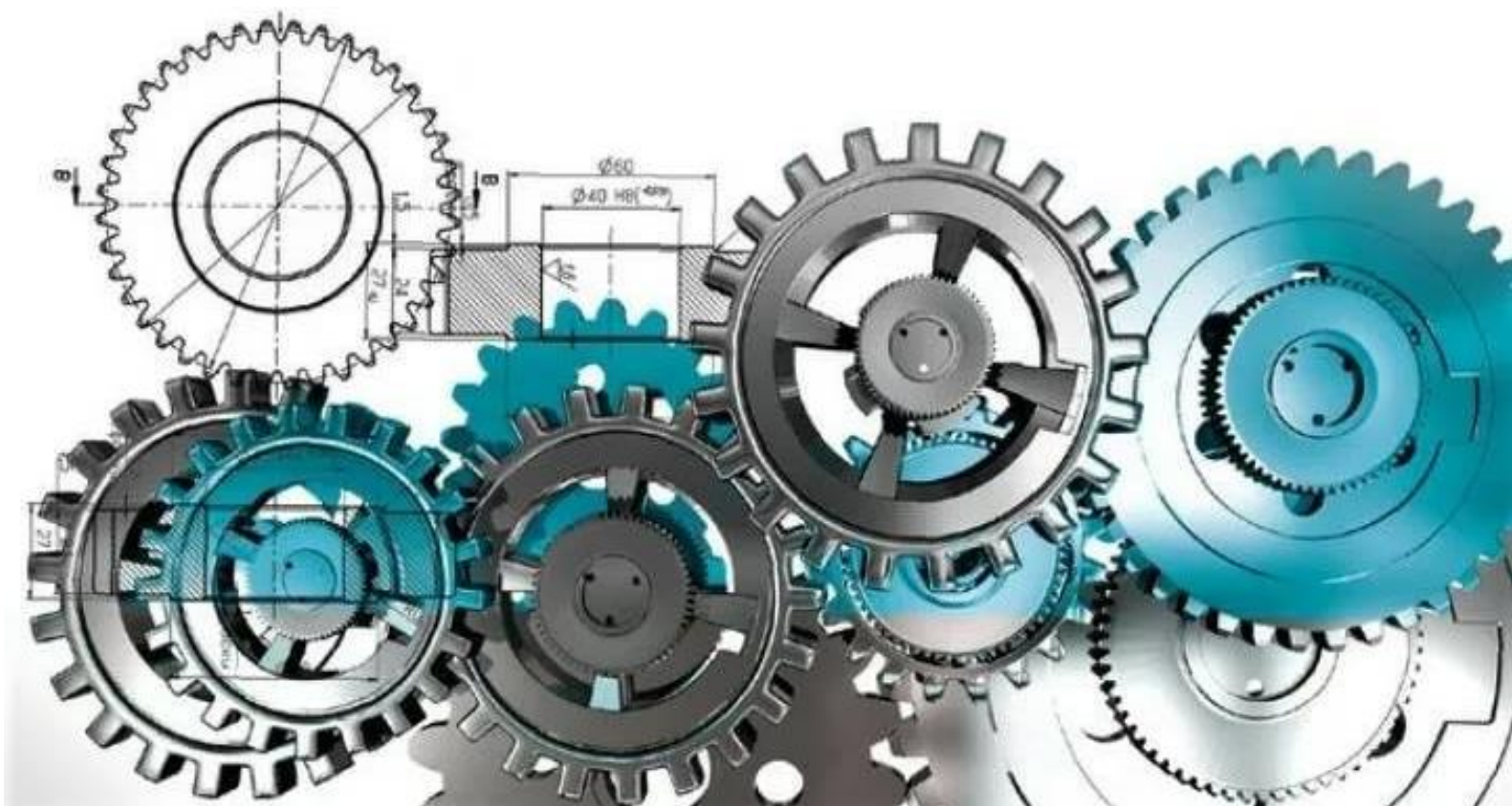


Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Казанский политехнический колледж»



Сборник материалов
Республиканского конкурса профессионального мастерства
среди обучающихся и педагогических работников
профессиональных образовательных организаций
«Лучший по профессии» по профессии «Станочник»



УДК 377
ББК 32.813

Печатается по решению организационного комитета Республиканского конкурса профессионального мастерства среди обучающихся и педагогических работников профессиональных образовательных организаций «Лучший по профессии» по профессии «Станочник»

Составитель:

Садыкова Л.Т. – заместитель директора по научно-методической работе
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

2022-Год цифровизации: материалы Республиканского конкурса профессионального мастерства среди обучающихся и педагогических работников профессиональных образовательных организаций «Лучший по профессии» по профессии «Станочник», 17 февраля 2022года/ Казань, ГАПОУ «Казанский политехнический колледж», 2022. – 93 с. (Электронное издание)

Настоящий сборник содержит статьи педагогических работников профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан. Представленные материалы отражают опыт и практику педагогов преподавания общеобразовательных, общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей в условиях реализации ФГОС СПО.

Статьи печатаются в авторской редакции

© ГАПОУ «Казанский политехнический колледж», 2022

СОДЕРЖАНИЕ

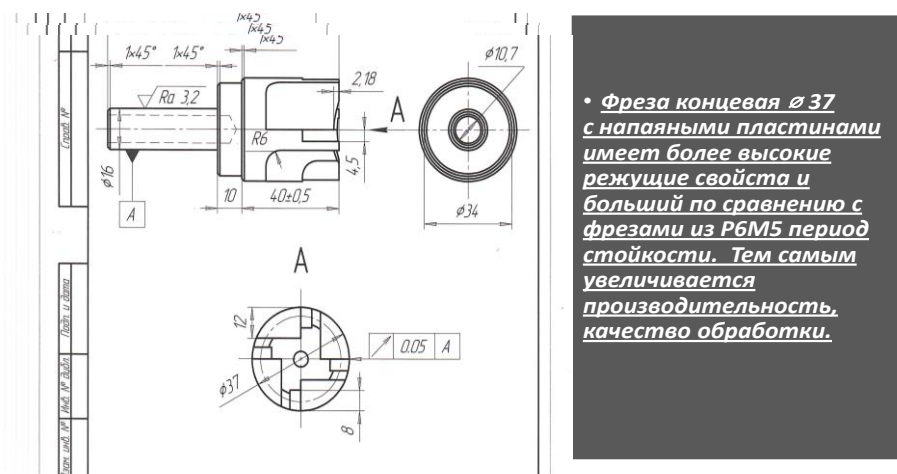
Аверина Э.М., Староверова И.Ф. ВЛИЯНИЕ ТВЕРДОСПЛАВНОГО ИНСТРУМЕНТА НА КАЧЕСТВО ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ....	4
Ахматьянова Ю.И., Садыкова Л.Т. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....	6
Воронцова Л.Г. ЦИФРОВИЗАЦИЯ - ОБРАЗОВАНИЕ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ.....	10
Газизова А.Р. ПРЕПОДАВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ.....	15
Ефимова А.И., Исаева С.В. IT КОМПЕТЕНЦИИ И СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ЦИФРОВЫХ ВОЛОНТЕРОВ.....	20
Зубарева М.О. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	24
Игнатьева И.А. ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС НА УРОКАХ ФИЗИКИ.....	27
Кабанова О.В., Гусева Н.А. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ.....	32
Коноплёва Д.С. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ.....	36
Куличкова Е.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ.....	39
Ливанова Э.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН.....	41
Липачев В.Г. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ НА УРОКАХ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ.....	44
Мингазова Т.А. ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ.....	49
Миншина Л.М. РОЛЬ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ).....	55
Музаффарова С.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ.....	59
Палей С.Ф. ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ, ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАМКАХ ТЕСТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩЕЙ ПЛАТФОРМЫ Google Classroom.....	63
Рахматуллина Р.Р. ОТ ЦИФРЫ К ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ: ЗАДАЧИ И РЕШЕНИЯ.....	68
Сиразова Р.Р. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ТАТАРСКОГО ЯЗЫКА В СПО.....	72
Случаева И.В. ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ПРЕПОДАВАНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В КОЛЛЕДЖЕ.....	75
Тазетдинова А.А., Тухбатуллина Э.М. ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ.....	79
Халилова Л.М. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ.....	83
Худякова А.Н., Данилина Н.Г. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	86
Хлапкова С.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ С РОДИТЕЛЯМИ.....	90

ВЛИЯНИЕ ТВЕРДОСПЛАВНОГО ИНСТРУМЕНТА НА КАЧЕСТВО ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Аверина Э.М., преподаватель,
Староверова И.Ф., мастера производственного обучения
ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум»

Режущий инструмент - особый объект механической обработки, от которого зависит работоспособность технологической системы в целом. Повышение работоспособности режущего инструмента является важнейшим фактором интенсификации процесса резания и роста эффективности механообрабатывающего производства. Роль режущего инструмента возрастает на операциях механической обработки, характеризующихся повышенными теплосиловыми нагрузками – при высокоскоростном резании, при обработке деталей из закаленных, коррозионностойких, жаропрочных сталей и сплавов.

Машиностроение является той отраслью народного хозяйства, которая обеспечивает интенсификацию всех других отраслей. За последние 10 лет требования к механической обработке существенно изменились. Доля труднообрабатываемых материалов в машиностроении, которое является основным потребителем обрабатывающего инструмента, возросла с 10% до 80%. Увеличились требования к качеству и производительности обработки. Данные факторы актуальны и обуславливают возрастающую необходимость в современном инструменте с улучшенными эксплуатационными характеристиками. Занимаясь подготовкой к WSR в наших учебных мастерских, студенты осваивают приемы работы на токарных и фрезерных станках. Основным параметром геометрической точности поверхности является шероховатость, которая зависит от методов обработки, режимов резания, геометрических параметров и качества заточки режущих пластин инструмента, физико-механических характеристик обрабатываемого материала, жёсткости технологической системы, наличия охлаждающей жидкости и др. Очень хотелось получить идеальную обрабатываемую поверхность, ну или близкую к ней, особенно при фрезеровании. Перечитала много всякой литературы по этой теме и решила изготовить совместно с ребятами из моей группы твердосплавную фрезу для дальнейших тренировок по WSR, т.к. фрезы, которые им выдают часто выходят из строя. Я начала с проработки чертежа.



Далее разработали маршрут обработки, выбрали заготовку, металлорежущий инструмент и оборудование для выполнения этой работы. После изготовления изделия решила сравнить результаты фрезерования самодельной и заводской фрезами. Различие качества обработки определялось визуально.



В самом начале рождения моего проекта я задумалась и об экономической эффективности изготовления такой фрезы, подсчитала все расходы: металл, стоимость электроэнергии, пайка твердосплавных пластин. Оказалось, что производить фрезы самим выгодней, чем покупать, т.к. в наших мастерских твердосплавные пластины имеются в достаточном количестве. Также имеются отходы металла, из которого студентам специальности «Технология машиностроения», находящимся на практике, можно было поручать изготавливать такой инструмент для более глубокого изучения процессов резания и овладения ими профессиональных компетенций. Ведь в процессе изготовления фрезы используются не только токарная обработка, но и методы сложной фрезеровки уступов в делительной головке.

В настоящее время повышение конкурентоспособности производства трудно представить без внедрения и использования современных технологий, оборудования, режущего инструмента. На предприятия города и республики требуются высококвалифицированные специалисты, умеющие работать с различным режущим инструментом. Считаю, что изучение факторов, влияющих на увеличение работоспособности режущего инструмента, повышение качества механической обработки через практические приемы во время учебной практики положительно скажется на квалификации выпускников, следовательно, и их будущем трудоустройстве.

Список использованных источников:

1. Беляев С.К., Боровский Г.В., Волосова М.А., Григорьев С.Н., Маслов А.Р., Молодык С.У., Якушева А.Б. Инструмент для современных технологий: Справочник/ Под общ. ред. А.Р. Маслова. -М.: Изд-во ИТО, 2015. -248 с.
2. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты. Учебник для ССУЗов-М.: ИЦ «Академия», 2006,2010,2014-384с
3. Григорьев С.Н., Табаков В.П., Волосова М.А. Технологические методы повышения износостойкости контактных площадок режущего инструмента. Монография. – М.: ИЦ МГТУ «Станкин», Янус-К, 2015. – 264 с.
4. Холодкова А.Г.Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г.Холодкова. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 256 с.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Ахматьянова Ю.И. преподаватель,
Садыкова Л.Т., заместитель директора по научно-методической работе
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Один из важнейших уроков, преподанных компьютерной индустрии, заключается в том, что для пользователя ценность компьютера определяется преимущественно качеством и многообразием существующих программ. Мы все, занятые в этой индустрии, усвоили этот урок; кто-то учился на чужих ошибках, а кто-то — на своих.

Билл Гейтс

В наше время всё больше и больше педагогов понимают, что использование информационных коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе повышает эффективность усвоения материала обучающимися. Применение ИКТ на уроках дает возможность в любой момент извлечь из памяти и использовать языковой материал, относящийся к разным разделам изучаемого иностранного языка, проводить углубленное структурирование данного материала, располагать его в любой приемлемой форме, использовать цвет, анимацию, графические и звуковые возможности, регулировать динамическую последовательность их предъявления. Более адекватная форма презентации языковых знаний дает положительный психологический эффект, в результате обеспечивается лучшее понимание языкового материала.

Внедрение современных образовательных технологий в процесс преподавания иностранного языка доступно каждому учителю, важно, чтобы изучение материала заинтересовало бы детей, заставило их задуматься о том, что иностранный язык нужен им, если не в будущей профессии, то просто для того, чтобы чувствовать себя образованным человеком. Применение современных образовательных технологий способствует повышению мотивации, интереса к предмету, желанию изучать язык и общаться на нем. Одним из вариантов достижения цели является применение информационно-коммуникационных технологий, где в качестве источников информации все шире используются электронные средства. Каждый урок иностранного языка должен быть направлен на практический результат, на достижение коммуникативной компетентности, т.е., определенного уровня языковых, страноведческих знаний, коммуникативных умений и речевых навыков, позволяющих осуществлять иноязычное общение. Использование на уроках ИКТ, позволяет разнообразить процесс обучения, представить учебный материал более наглядным и доступным для восприятия учащимися. Любая схема, иллюстрация, анимация, звукозапись, используемые при организации учебного процесса, становятся не просто украшением урока, а делают его более содержательным.

ИКТ обучения на уроках английского языка являются эффективным педагогическим средством изучения иноязычной культуры и формирования коммуникативных навыков.

Итак, назовем наиболее часто используемые элементы ИКТ в учебном процессе:

- электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера и мультимедийного проектора,
- интерактивные доски,

- электронные энциклопедии и справочники,
- тренажеры и программы тестирования,
- образовательные ресурсы Интернета,
- интерактивные конференции и конкурсы,
- материалы для дистанционного обучения,
- научно-исследовательские работы и проекты.
- дистанционное обучение.

Изучение английского языка с использованием ИКТ дает детям возможность принимать участие в тестировании, в викторинах, конкурсах, олимпиадах, проводимых по сети Интернет, переписываться со сверстниками из других стран, участвовать в чатах, видеоконференциях и т.д. Учащиеся могут получать любую информацию по проблеме, над которой они работают, а именно: лингво-страноведческий материал, новости из жизни известных людей, статьи из газет и журналов, необходимую литературу и т.д. Классические и интегрированные уроки в сопровождении мультимедийных презентаций, on-line тестов и программных продуктов позволяют моим учащимся углубить знания, полученные ранее.

Преимущества использования ИКТ на уроках английского языка: Интернет- ресурсы.

Возможности использования Интернет - ресурсов огромны. Глобальная сеть Интернет создаёт условия для получения любой необходимой обучающимся и преподавателям информации, находящейся в любой точке земного шара. На уроках английского языка Интернет помогает решить целый ряд дидактических задач: сформировать навыки и умения чтения, используя материалы глобальной сети; совершенствовать умения письменной речи обучающихся; пополнять словарный запас учащихся; формировать у обучающихся устойчивую мотивацию к изучению английского языка. Кроме того, работа направлена на изучение возможностей Интернет-технологий для расширения кругозора обучающихся, налаживать и поддерживать деловые связи и контакты со своими сверстниками в англоязычных странах.

Электронные учебники

Достоинствами электронных учебников являются: их мобильность, доступность связи с развитием компьютерных сетей, адекватность уровню развития современных научных знаний. С другой стороны, создание электронных учебников способствует также решению и такой проблемы, как постоянное обновление информационного материала. В них также может содержаться большое количество упражнений и примеров, подробно иллюстрироваться в динамике различные виды информации. Кроме того, при помощи электронных учебников осуществляется контроль знаний -

компьютерное тестирование.

Электронные словари

Электронный словарь соединяет в себе функции поиска интересующей информации, демонстрации языковых закономерностей и дает возможность освоить учебный материал с помощью специальной системы упражнений. Все современные электронные словари используют звуковые средства мультимедийных персональных компьютеров для воспроизведения произношения.

Чаще всего мы используем следующие словари:

1. Мультитран (осуществляет перевод предложений с русского на английский и с английского на русский)
2. Словарь Мюллера (новая редакция англо-русского словаря, содержит около 160 000 слов)
3. Alternative English Dictionary (постоянно обновляющийся словарь английского сленга)
4. New Words in English (словарь неологизмов английского языка).

Для перевода с помощью какого-либо из перечисленных словарей необходимо ввести переводимое слово (фразу, предложение и т.п.) в диалоговое окно выбранного словаря и следовать дальнейшим инструкциям данного электронного словаря. Использование электронных on-line словарей представляется особенно удобным при необходимости перевода не одной словарной единицы, а сразу некоторого их количества, например при работе с «ключевыми словами» текста, диалога и т.д., при выполнении упражнений по обучению чтению на предтекстовом этапе. И конечно, возможность использования практически любого словаря через Интернет экономит время и силы, способствует творческой работе учащегося.

Применение современных технологий в образовании создает благоприятные условия для формирования личности учащихся и отвечает запросам современного общества.

Используя информационные ресурсы сети Интернет, можно, интегрируя их в учебный процесс, более эффективно решать целый ряд задач на уроке английского языка:

- а) формировать навыки и умения чтения, непосредственно используя материалы сети разной степени сложности;
- б) совершенствовать умения аудирования на основе аутентичных звуковых текстов сети Интернет, также соответственно подготовленных преподавателем
- в) совершенствовать умения монологического и диалогического высказывания на основе проблемного обсуждения, представленных

преподавателем или кем-то из учащихся, материалов сети;

г) совершенствовать умения письменной речи, индивидуально или письменно составляя ответы партнерам, участвуя в подготовке рефератов, сочинений, других эпистолярных продуктов совместной деятельности партнеров

В современном мире невозможно обходиться без интернета. Интернет заменяет телевидение, общение по телефону, личное общение с друзьями и родственниками, походы в кинотеатр, библиотеку, походы за покупками в магазин, письма и многое другое. Но в данном факте есть и положительная сторона: способность общаться людям с ограниченными возможностями, поиск информации, дистанционное обучение и др. Так как мы живем здесь и сейчас, то мы должны уметь использовать положительные возможности компьютерной эры. Одним из способов является применение информационно-коммуникационных технологий на уроках английского языка.

Список использованных источников:

1. Померанцева Н.Г., Сырина Т.А. Интернет-платформы как способ интенсификации обучения иноязычной монологической речи//Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2016.-№12(66).Ч.3. – С. 207-209. Режим доступа: [URL:www.gramota.net/materials/2/2016/12-3/57.html](http://www.gramota.net/materials/2/2016/12-3/57.html)

2. Серостанова Н.Н., Чопорова Е.И. Современные технологии преподавания иностранных языков в эпоху цифровизации образования // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=302544>

3. Муковникова Е.В. Эффективное использование цифровых образовательных ресурсов на уроках английского языка // Английский язык. М.: ИД «Первое сентября», 2008.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ - ОБРАЗОВАНИЕ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Воронцова Л.Г, преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Процесс цифровизации ведет к фундаментальным социальным изменениям, затрагивающим все сферы общественной жизни и весь мир, в целом. Уже на сегодняшний день мы можем наблюдать большую область применения цифровизации. Происходит адаптация современного мира к потребностям цифровой технологии. Общество становится "оцифрованным".

Таким образом цифровизация закономерна и переход в цифровой формат и его использования в системе образования между всеми субъектами неизбежен.

Цифровизация задает вектор на долгосрочную перспективу. Бывшая прежде приоритетом для отдельных областей, сегодня цифровая трансформация стала массовым явлением и жизненно важным в системе образования. Образовательные технологии используют цифровизацию, как удобный и необходимый инструмент для рабочих задач: используют специальное программное обеспечение, начиная от Excel-таблиц до узкоспециальных. Электронные цифровые технологии – это технологии, без которых уже сложно представить нынешнюю реальность.

Цифровизация в образовании - это переход на электронную систему обучения. Все учебные материалы, а также журналы и дневники имеют возможность находиться в режиме онлайн. Цифровизация помогает избавиться от обилия бумажной документации, благодаря хранению данных в электронном формате. Сложно недооценить ее преимущества в области образования. Создается возможность для быстрого обмена знаниями и опытом, адаптация онлайн-обучения, развития цифровых библиотек и цифровых кампусов, расширяется круг субъектов, получающих уникальную информацию, которая раньше была доступна только для узкого круга, появляется возможность заменить стандартный набор лекций на онлайн-курсы, увеличив количество часов, направленных на закрепление материала и развитие практической и проектной деятельности обучающихся.

Цифровые ресурсы прочно вошли в практику управленческой и учебно-воспитательной деятельности системы образования. Надо учесть то, что цифровая трансформация как направление стратегического развития образования определяет приоритетные направления деятельности по расширению масштабов и повышению качества использования информационных технологий на образовательном пространстве, придает новое качество общественной и личной жизни, как открывая новые возможности, так и одновременно порождая новые вызовы.

Образование нового поколения – цифровое, задает новый вектор современного образования и оно в корне должно отличаться от старой системы. В условиях реализации новых образовательных стандартов (ФГОС) в нормативных документах Министерства науки и высшего образования формулируются новые требования к организации и функционированию электронной информационно-образовательной среды. Новая образовательная парадигма направлена на изменение системы подачи материала. Традиционные учебники не в состоянии успевать за изменениями. Выходом из такой ситуации могут служить электронные учебники, которые дают возможность быстро

вносить изменения и дополнения в их содержание.

Обучение в цифровой образовательной среде отличается от системы традиционного обучения. Цифровая образовательная среда включает в себя:

- перевод учебников и других методических пособий в электронную форму, что позволит обучающимся получать достоверные знания в удобной форме и в короткий срок;

- создание платформы и информационного ресурса, через которые обучающиеся будут получать свободный доступ к электронному контенту;

- оснащение образовательных организаций компьютерами, планшетами, скоростным доступом в Интернет;

- переподготовка педагогов для повышения эффективности применения электронного контента в учебном процессе.

Среди онлайн-технологий важную роль играет технология «Игрофикация (геймификация)», она используется с дидактической целью. В ней применяются механизмы, которые используются в видеоиграх. Одним из вариантов геймификации являются веб-квесты. Эта технология позволяет использовать и интегрировать ресурсы Интернет и цифровые технологии в учебный процесс вуза и эффективно формировать с их помощью профессиональную компетенцию, такая технология позволяет организовать научно-исследовательскую деятельность студентов.

Использование технологии веб-квест позволяет педагогам решить следующие задачи: с повышением мотивации, улучшить учебные достижения; использовать методы графической визуализации в обучении; формировать информационную культуру; решать творческие задачи.

Одним из элементов обучения в цифровой образовательной среде является внедрение и использование технологии виртуальной реальности. Существуют следующие виды систем виртуальной реальности:

- обычная (классическая) виртуальная реальность (VirtualReality – VR), где обучающиеся взаимодействуют или погружаются в виртуальный мир с помощью компьютерной программы;

- дополненная или компьютероопосредованная реальность (AmendedReality – AR), где осуществляется накладка на генерируемую компьютером информацию сверху на изображения реального мира;

- смешанная реальность (MixedReality – MR), где реальный мир связан с виртуальным, и они объединены между собой.

Технология MR может использоваться для решения различных задач и является универсальной. У преподавателей есть возможность создания виртуальных лабораторий для изучения определенных дисциплин. Виртуальная реальность дает возможность проведения видеоконференций, которые

обладают наибольшим эффектом по сравнению с веб-конференциями, напоминающими телефонные разговоры. Эти технологии используются для виртуальных практических и лабораторных работ. При изучении специальных дисциплин учащиеся при помощи очков виртуальной реальности могут оказаться в виртуальных лабораториях и проводить различные эксперименты, осуществлять взаимодействия с различными объектами и вести наблюдение. С помощью виртуальной реальности можно осуществлять проектирование трехмерных объектов. Моделирование виртуальной реальности обеспечивает студентам формирование таких навыков, которые в реальности сформировать не представляется возможным в силу различных обстоятельств - это опасность допустить ошибку и другие ограничения (высокая стоимость оборудования, опасность для других людей и т.д.).

Среди онлайн-технологий важную роль играет технология «Игрофикация (геймификация)», она используется с дидактической целью. В ней применяются механизмы, которые используются в видеоиграх. Одним из вариантов геймификации являются веб-квесты. Эта технология позволяет использовать и интегрировать ресурсы Интернет и цифровые технологии в учебный процесс и эффективно формировать с их помощью профессиональную компетенцию.

Использование технологии веб-квест позволяет педагогам решить следующие задачи: с повышением мотивации, улучшить учебные достижения; использовать методы графической визуализации в обучении; формировать информационную культуру; решать творческие задачи; оптимизировать учебную деятельность.

При реализации образовательных программ в рамках цифровой образовательной среды используется «Технология 1:1», которая предполагает инклюзивное обучение с обеспечением каждого студента персональными техническими средствами обучения (компьютером, ноутбуком, планшетом).

Таким образом, цифровизация образования и использование цифровых технологий изменяет содержание обучения, а также подачу информации, это не только презентации или видео, это уже прямые подключения к информационным сетям, базам данных, форумам. Когда проводятся практические занятия, возможно использование социальных сетей. Актуальными в обучении становятся электронные издания, многие издательства, специализирующиеся на издании учебной литературы переходят на электронные версии учебников. Цифровые технологии бурно развиваются и обновляются. Все это предоставляет неограниченные возможности для доступа к цифровым инструментам

Цифровизация облегчает процесс обучения и делает его более удобным и доступным, как для студентов, так и для преподавателей. Однако, несмотря на

глобальную цифровизацию в сфере образования, в современном образовании должно присутствовать сочетание, как современных информационных технологий, так и прямого общения обучающихся с преподавателями. Как утверждает Е.А. Кашина: «Изменились требования к умениям учащихся, поскольку необходимо не только читать, писать и считать, нужно уметь организовывать ресурсы данных, плодотворно сотрудничать, собирать, оценивать и использовать информацию». Таким образом цифровая трансформация в образовании неизменно влечет за собой изменение роли преподавателя.

Цифровое обучение, бесспорно, имеет свои недостатки и преимущества. О данном факте происходят дискуссии на различных уровнях современного образования. Развиваться в дальнейшем ему предстоит по причине создания и развития высокотехнологичных производств, цифровизации различных сфер. Надо признать, что цифровая школа не может быть единой для всех и она должна быть дополнением к традиционной.

Список использованных источников

1. Андреев А.А. Роль и проблемы преподавателя в среде e-Learning. Высшее образование в России. 2010; № 8 – 9: 41 – 44
2. Вартанова Е.Л. Индустрия российских медиа: цифровое будущее : академическая монография/Е.Л. Вартанова, А.В. Вырковский, М.И. Максеенко, С. С. Смирнов. — М. : МедиаМир, 2017. — 160 с.
3. Кашина Е.А. Прогнозирование структуры интегрированного курса информатики : дис. канд. пед. наук. — Екатеринбург, 1997. — 187 с.
4. Марей А. Цифровизация как изменение парадигмы [Электронный ресурс].-Режим доступа: <https://www.bcg.com/ru-ru/about/bcg-review/digitalization.aspx>
5. Рапуто А.Г. Информационные технологии в обучении основам визуальной грамотности // Информатика и образование. 2007. № 11. С. 110-118.
6. Семенова Е.М., Захаров А.В., Агеев А.В. Роль высшего образования в развитии цифровой экономики России // Экономические и гуманитарные науки. 2019. № 4 (327). С. 110-118.
7. Тевс Д.П. Мультимедиа как средство и технология обучения будущего учителя // XVII конференция представителей научно-образовательных сетей "RELARN-2010

ПРЕПОДАВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Газизова А.Р., преподаватель
ГАПОУ «Камский государственный
автомеханический техникум им. Л.Б. Васильева»

Статья посвящена проблематике цифровизации математического образования на уровне высшей школы, в частности, методическим особенностям внедрения цифровых технологий в практику преподавания математических дисциплин («Высшая математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Количественные методы и математическое моделирование» и др.). Мы считаем, что педагогам-исследователям, преподавателям математических дисциплин необходимо особое внимание уделить созданию и использованию в практике математической подготовки студентов новым педагогическим цифровым продуктам. В общем виде проблема исследования, проводимого нами в рамках профессионально-педагогической деятельности в экономическом университете, обусловлена необходимостью поиска механизмов интенсификации учебного процесса по математическим дисциплинам, связанных с методически оправданным использованием новых возможностей цифровизации и цифровых средств.

На необходимость актуализации процессов совершенствования образовательных программ в контексте современных требований рынков образовательных услуг и профессионального сообщества, значимыми из которых является цифровизация и цифровые компетенции выпускников, указано в. Авторами раскрыты механизмы и организационно-дидактические условия повышения качества подготовки выпускников в условиях цифровизации. Основные направления развития электронного обучения на уровне высшей школы представлены в исследовании. Авторы отмечают необходимость включения цифровых технологий на все уровни учебно-познавательной деятельности как студентов бакалавриата, так и магистратуры.

Особое место среди цифровых технологий, нашедших широкое применение в практике преподавания математических дисциплин, занимает база знаний и набор вычислительных алгоритмов WolframAlpha. Методические вопросы использования цифровых технологий WolframAlpha рассмотрены в [2]. Так, к настоящему времени накоплен определенный опыт по использованию Wolfram-технологий в практике количественного анализа социальных, экономических, управленческих ситуаций, а также в практике преподавания математических дисциплин, элементом содержания которых

являются количественные методы. Также определенный методический и инструментальный интерес представляет использование цифровых Wolfram-технологий в процессе проведения вероятностных экспериментов и обучения студентов элементам теории вероятностей. Перспективным направлением для расширения дидактических приложений Wolfram-технологий является теоретико-игровое моделирование, используемое для анализа разнообразных социально-экономических ситуаций, характеризующихся элементами антагонизма и кооперации.

В последние годы среди публикаций по современным технологиям преподавания математических дисциплин появились исследования, содержание которых указывает на востребованность специальных цифровых технологий для решения частно-методических задач [3]. К таким цифровым технологиям относятся технология @Risk, предназначенная для анализа рискованных ситуаций, широко распространенных в практике принятия управленческих решений, и технология Evolver, направленная на формирование новых представлений о процессе оптимизации при решении содержательных, прикладных задач. В исследованиях отмечается необходимость совершенствования методики использования новых инструментальных средств и цифровых технологий в практике подготовки будущего бакалавра экономики и менеджмента. Определенный интерес для проведения методических исследований представляет электронная платформа Socals [1], инструменты которой позволяют по-новому организовать учебно-познавательную деятельность студентов по изучению основных математических объектов и понятий. Отметим, что статья [2] содержит рекомендации по включению информационных технологий в образовательный процесс на уровне факультета, кафедры, методического объединения, дидактического модуля, лекции и практического занятия, а также самостоятельной работы студентов.

Важным условием рационального включения цифровых технологий в практику преподавания математических дисциплин является модернизация всех компонентов соответствующих методических систем. В частности, в работе [3] представлены ориентиры для совершенствования методов обучения под воздействием информационных технологий и новых инструментальных средств. Необходимо отметить интересную тенденцию – разработку цифровой поддержки к традиционному печатному изданию, в частности, традиционное учебное пособие [3], разработанное на кафедре высшей математики Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова получило полноценную цифровую поддержку в виде нового электронного образовательного ресурса «Высшая математика», предназначенного для использования студентами, обучающимися по гуманитарным направлениям

подготовки и испытывающим определенные затруднения в усвоении учебного материала.

Определенный интерес цифровые технологии представляют для решения частно-методических проблем в практике преподавания математических дисциплин. В частности, в исследовании [1] представлены механизмы использования новых информационных технологий для реализации принципа индивидуализации обучения математике. Мы считаем, что реализуемый авторами подход позволяет проектировать индивидуальные образовательные траектории в рамках обучения математическим дисциплинам, поддержанные новыми электронными образовательными ресурсами и инструментальными средствами.

Практика внедрения цифровых технологий в учебный процесс по математическим дисциплинам позволяет сделать вывод о связи наиболее существенных дидактических принципов, педагогических и методических целей и цифровых средств. В частности, цифровые технологии и ресурсы образовательного назначения на основе цифровых технологий, внедренные в практику преподавания математических дисциплин, способствуют:

- формированию цифровых компетенций на основе деятельностного подхода к проектируемому учебному процессу;
- реализации принципов индивидуализации и дифференциации математической подготовки при сохранении её целостности;
- росту познавательной активности студентов при изучении математических дисциплин;
- активизации механизмов самоконтроля и самокоррекции, в том числе, при работе с цифровыми образовательными ресурсами;
- реализации технологической диагностики на всех стадиях учебного процесса по математическим дисциплинам;
- усилению осознанности в учебно-познавательной деятельности студентов, повышению их интеллектуальных и логических возможностей;
- повышению мотивации при построении математических и имитационных моделей, а также в процессе применения количественных методов;
- развитию каналов обмена дидактической информацией как основы для коррекции учебного процесса по математическим дисциплинам;
- насыщению практики математической подготовки принципиально новыми цифровыми инструментами, позволяющими реализовывать недоступные ранее вычислительные эксперименты, строить математические модели и прибегать к имитации при решении прикладных задач, в том числе, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях цифровой

экономики.

Разработанный нами банк задач для реализации математической подготовки студентов в условиях цифровизации включает следующие группы задач.

Группа 1. «Вычислительные задачи для организации учебного процесса по математическим дисциплинам». В данной группе широко представлены задачи как на численные, приближенные методы, так и на аналитические (символьные) методы.

- Численное и аналитическое дифференцирование функций одной переменной.

- Численное и аналитическое интегрирование функций одной переменной.

- Численное и аналитическое решение систем линейных алгебраических уравнений.

- Аналитическое и графическое решение задач линейного программирования.

- Численное и аналитическое решение обыкновенных дифференциальных уравнений.

- Численное и аналитическое решение дифференциальных уравнений в частных производных.

- Численное и аналитическое решение матричных антагонистических игры др.

Группа 2. «Задачи на визуализацию аналитической информации для организации учебного процесса по математическим дисциплинам». Вторая группа включает следующие задачи:

- Построение графиков функций одной переменной.

- Построение линий уровня функций.

- Построение изображения кривых по их параметрическим уравнениям.

- Построение изображения поверхностей по их параметрическим уравнениям.

- Построение изображения кривых по их неявным уравнениям.

- Построение изображения поверхностей по их неявным уравнениям.

- Визуализация результатов экспериментов, зависимостей и тенденций.

- Построение диаграмм.

- Построение гистограмм.

Построение деревьев решений и др.

Цифровые технологии и продукты позволяют преподавателю математических дисциплин и студентам, изучающим математические

дисциплины, по- новому выполнять, оформлять и сохранять исследовательские проекты интегративного характера в виде электронных файлов, в которых можно одновременно использовать текст, вычисления и графические изображения. Велика роль цифровых технологий в реализации классического дидактического принципа обучения математике – принципа наглядности. В частности, цифровые технологии и продукты позволяют создавать и использовать в учебном процессе разнообразные анимации графических объектов в высоком разрешении. Большим дидактическим потенциалом обладают цифровые технологии и продукты, благодаря возможности по проектированию и использованию предметно-ориентированных баз данных и баз знаний, предназначенных для построения и исследования математических и имитационных моделей, а также применения количественных методов при решении прикладных задач.

Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о принципиальной пригодности цифровых технологий и продуктов для использования в процессе преподавания математических дисциплин, нами установлена связь между их внедрением и формированием у студентов бакалавриата положительной мотивации к изучаемым дисциплинам, ростом их познавательной активности и интереса к математическому и имитационному моделированию, а также количественным методам. В качестве одного из направлений дальнейших исследований укажем разработку дидактических условий для эффективного использования цифровых продуктов образовательного назначения, созданных на основе цифровых технологий. К настоящему времени нами накоплен опыт разработки и внедрения подобных продуктов в практику математической подготовки будущих бакалавров экономики и менеджмента, однако особого внимания заслуживают механизмы коррекции процессов понимания и усвоения студентами изучаемого материала по различным математическим дисциплинам с учетом уровня развития их цифровой культуры.

Таким образом, процесс цифровизации затрагивает все компоненты методических систем преподавания математических дисциплин, а цифровые технологии и продукты могут выступать инструментом модернизации уже функционирующих методических систем преподавания математических дисциплин. Актуальной остается проблемы совершенствования методики обучения студентов математическим дисциплинам в условиях цифровизации и многообразия цифровых продуктов, а также уточнения множества критериев эффективности использования новых цифровых технологий, среди которых укажем критерий интенсификации и критерий результативности математической подготовки.

Список использованных источников:

1. Асланов Р.М., Игнатова О.Г. Электронное обучение вчера, сегодня, завтра. Проблемы и перспективы // Continuum. Математика. Информатика. Образование, 2018, № 1 (9), С. 28–35.
2. Власов Д.А. Wolfram-технологии в обучении теории игр теоретико-игровом моделировании социально-экономических ситуаций // Системные технологии, 2018, № 3 (28), С. 13–18.
3. Власов Д.А. Инструментальное средство @Risk в системе прикладной математической подготовки // Ярославский педагогический вестник, 2018, № 3, С. 101–108.

IT КОМПЕТЕНЦИИ И СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ЦИФРОВЫХ ВОЛОНТЕРОВ

Ефимова А. И., заведующая учебной частью, преподаватель
Исаева С.В., заместитель директора по учебно-производственной работе
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

*«Тот, кто ничего не делает для
других, ничего не делает для себя»*

Гёте

Объектом моего исследования является процесс реализации проекта студенческого волонтерского движения «Добровольная ассоциация ДА» как средства повышения социальной активности молодежи.

Цель работы - провести практическое исследование и доказать, что организация волонтерской деятельности в образовательной организации и среди людей пожилого возраста значительно повышает социальную активность молодежи.

В начале исследования я выделила перед собой следующие задачи:

- проанализировать помощь настраивать образовательным организациям учебный процесс и внеклассные мероприятия онлайн;
- проанализировать уровень участия волонтерского движения в освоении информационной грамотности среди людей пожилого возраста.

Сегодня привлечение молодежи к участию в жизни страны является одной из наиболее приоритетных задач государства. В этой связи развитие волонтерства рассматривают как важное направление молодежной политики. В большинстве случаев волонтерами становятся молодые люди, обучающиеся в средних профессиональных и высших образовательных организациях.

Студенты активно участвуют в волонтерских проектах, поскольку у них есть свободное время и желание получить новый опыт.

Стоит отметить, что студенческая молодежь является наиболее доступной и мобильной категорией граждан.

Посредством вовлечения студентов в добровольческую деятельность государство формирует общество заинтересованных граждан, готовых активно участвовать в жизни своей страны.

Значительным преимуществом волонтерской деятельности является возможность добровольно выбрать подходящий студенту проект. С каждым годом появляется все больше новых добровольческих инициативных групп, которые активно привлекают новых членов. Вне зависимости от курса и профессии каждый студент может выбрать ту сферу, в которой он заинтересован: культура, экология, спорт, религия, социальные или международные проекты, помощь в чрезвычайных ситуациях, цифровизация.

Одним из наиболее значимых направлений является социальное волонтерство. Направления социального волонтерства напрямую связаны со следующими незащищенными группами населения:

1) Помощь и уход за больными гражданами, оставшимися без заботы родственников, дежурство рядом с тяжелобольными детьми, по разным причинам, находящимся на лечении без родителей.

2) Проекты, направленные на поддержку детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

3) Оказание помощи пожилым гражданам (одиноким проживающим пенсионерам, ветеранам и инвалидам). В данной сфере волонтеры могут оказывать социально-бытовую помощь, информационную поддержку, проводить досуговые мероприятия, создавать проекты, направленные на увековечивание памяти ветеранов войны или других памятных дат нашей истории.

Спектр волонтерских проектов весьма обширен. Безусловно, волонтерские проекты призваны объединить силы общественности на наиболее острые и важные вопросы. И привлечение студенческой молодежи к решению данных вопросов позволяет студентам не оставаться равнодушными к событиям, происходящим в стране.

Правильно организованная работа волонтерского движения в значительной степени влияет на социальную активность молодежи, определяет дальнейшую успешную социализацию студентов - выпускников, позиционирующих себя как значимую единицу общества.

Участники волонтерского движения «Добровольная Ассоциация ДА», заинтересованные информационными технологиями, поставили перед собой

следующие задачи:

- оказать помощь настраивать образовательным организациям учебный процесс онлайн, а также проводить мероприятия в онлайн формате.
- оказывать помощь пожилым людям, в первую очередь ветеранам своего колледжа, в освоении пользования современных гаджетов.

Их мы называем «Цифровые волонтеры» — это преимущественно студенты, которые знакомы с современными информационными технологиями, с различными онлайн платформами и знает, как их можно применить для цифровизации образовательной деятельности и в повышении информационной грамотности людей пожилого возраста. В связи с этим, каждый участник волонтерского движения проходит обучение. Силами цифровых волонтеров разрабатываются инструкции и презентации для преподавателей по использованию онлайн-инструментов для дистанционного обучения и памятки для ветеранов. Также имеется возможность вызвать волонтера на дом. Доброволец поможет в установке, настройке и сопровождении нужных пенсионерам программ на цифровой гаджет. Волонтеры сэкономят время и нервы при обновлении операционной системы, удалении ненужной информации, настройке принтера, вай-фай интернета и множестве других случаев, когда нужна помощь профессионала. Что позволит:

- повысить уровень финансовой грамотности граждан пожилого возраста;
- обеспечить доступ пожилых людей к информационным и образовательным ресурсам;
- использовать современные формы социального обслуживания;
- создать условия для организации досуга граждан пожилого возраста.

И важно, чтобы пожилые люди стремились к получению информационной грамотности или же других новых навыков и умений, для появления и сохранения позитивного отношения к себе и окружающим.

Мы для себя разработали примерный план работы.

1. Основные компьютерные понятия.
2. Выполнение основных операций.
3. Изменение параметров экрана. Графический интерфейс.
4. Поиск в интернете сайта по адресу или по запросу в поисковой системе.
5. Как на компьютере написать текст и сохранить документ.
6. Как создать электронный почтовый ящик.
7. Как получить и отправить письмо по электронной почте.
8. Безопасность в Интернете.
9. Использование интернет - сервисов. Создание личной страницы в интернете.

10. Общение в реальном времени. Чат.
11. Изучение графического редактора.
12. Как скачивать файлы из Интернета.
13. Как передавать файлы по Интернету.
14. Регистрация на сайте Госуслуг и выполнение основных операций.
15. Подключение Мобильного банка и выполнение основных операций.

Включение пожилых людей в информационную среду важно, как для пожилого человека, так и для общества. Сегодня активно происходит старение населения.

В настоящее время социальная политика РФ выделяет такие приоритетные задачи в аспекте включения пожилых людей в информационную сферу, как:

- содействие в использовании гражданами пожилого возраста компьютерных и информационных технологий для успешной социальной адаптации в информационной среде;
- содействие информированию граждан пожилого возраста о возможностях реализации их прав посредством использования информационно-телекоммуникационных технологий;
- содействие в получении гражданами пожилого возраста государственных услуг с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, включая единый (региональный) портал государственных и муниципальных услуг;
- вовлечение граждан пожилого возраста в общественно значимую деятельность современного общества через информационно-телекоммуникационные ресурсы, в том числе организация их просвещения, досуга, повышения уровня социальной активности;
- формирование позитивного образа открытости органов государственной власти.

Итак, в современном мире необходимо постоянно меняться и развиваться. Мы должны помогать друг другу, оказывать поддержку и делиться опытом. Помощь цифровых волонтеров для пожилых людей направлен не только на обучение старшего поколения компьютерной грамотности, но и на общение молодежи с ними. Обучая старшее поколение, волонтеры будут постоянно общаться с ними, что восстановит межпоколенную связь, уменьшит дефицит в общении обеих сторон. В результате помощи волонтеров пожилые люди будут более компетентны в информационных технологиях и откроют для себя новые возможности. Некоторые даже могут найти дистанционную работу или увлечение по душе. Приобретая уникальный опыт, мы совершенствуемся и совершенствуем других.

Список использованных источников

1. Морозова Е. Г. Быть современным есть возможность / Е. Г. Морозова // Социальная работа. – 2009. – № 5. – С. 26–30.
2. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления». [Электронный ресурс] URL: <http://base.garant.ru/70170942/> (дата обращения: 22.03.19).
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». [Электронный ресурс] URL: <http://base.garant.ru/70291362/> (дата обращения: 24.02.19).
4. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 30.11.2010 [Электронный ресурс]. URL: <http://actualcomment.ru/theme/1600> (дата обращения 18.12.2017)
5. Певная М. В. Роль и значение волонтерства в воспитательной деятельности и образовательном процессе современного российского вуза // Известия УРФУ. Серия 1. Проблемы образования, науки и культуры. – 2012. – № 3. – С. 131-138.
6. Самаркина И. В. Добровольчество как способ реализации инновационного потенциала молодежи // Социальные технологии исследования. – 2010. – № 4. – С. 53-55.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Зубарева М.О., заместитель директора по учебно-воспитательной работе,
преподаватель ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

На современном этапе развития общества сложно найти учащегося, который бы не осознавал роль цифровой трансформации образования. И неудивительно, в условиях динамично меняющегося мира и широкого использования информационно-коммуникационных технологий значимость информатизации образовательной системы, предоставляющей новые возможности профессионального роста и самореализации личности, возрастает в несколько раз.

В контексте образования под цифровой трансформацией понимается обновление планируемых образовательных результатов, содержания образования, методов и организационных форм учебной работы, а также оценивания достигнутых результатов в быстроразвивающейся цифровой среде

для кардинального улучшения как образовательных результатов каждого обучающегося, так и образовательного процесса в целом с использованием потенциала цифровых технологий.

Формат дистанционного обучения предоставил новые возможности для формирования и развития новых профессиональных компетенций преподавателя и предложил студентам обучаться с использованием большого количества интерактива.

В процессе реализации концепции цифровизации методика преподавания трансформируется в единство организации образовательного процесса и обучения. Использование новых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) является начальным этапом для дальнейшего развития цифровой педагогики.

Информационно-коммуникационные технологии предоставляют наибольшие возможности к модернизации подходов в процессе реализации образовательных услуг, возрастанию мобильности учащихся и преподавателей, созданию качественно новой образовательной среды.

Основной задачей современных информационно-коммуникационных технологий обучения являются разработка цифровых интерактивных сред управления процессом познавательной деятельности, доступа к современным информационно-образовательным ресурсам (мультимедиа учебникам, различным базам данных, обучающим сайтам и т.д.)

Современные цифровые инструменты для наиболее результативного и эффективного преподавания иностранного языка:

1. Мультимедийное занятие – учебное занятие с использованием цифровых технологий, различных программ и технических средств для эффективного воздействия на обучаемого. На мультимедийном занятии используются различные программные комплексы: тренажёры, тестовые программы, графические редакторы, мультимедийные презентации и т.п., с помощью мультимедиа на занятиях по иностранному языку симулируются ситуации реальной коммуникации; обеспечивается информационная поддержки и также развитие познавательного интереса и мотивации к изучению иностранного языка.

2. Электронный учебник и разнообразные обучающие программы-тренажёры, содержат обучающие программы по запоминанию слов и тренировки грамматики, а также дополнительную практику по аудированию и письму (Speakout : ActiveBook, MyGrammarLab).

3. Цифровые приложения: EasyBib, Remember the Milk.

4. Цифровой класс – созданное на бесплатной основе приложение, имитирующее MS Office онлайн и включающее текстовый редактор, табличный

редактор, сервис для создания презентаций, а также облачный сервис хранения файлов.

Для того чтобы вовлечь обучающихся в учебный процесс необходимо использовать различные методические средства и приемы, разнообразить формы работы и сделать урок интересным и запоминающимся. Кроме того, групповая форма обучения, многие годы преобладающая в российской системе образования, в большинстве методик ориентировалась на среднего обучающегося и не давала возможность развивать творческий потенциал каждого обучающегося.

Внедрение цифровой образовательной среды позволяющее использовать в процессе обучения современные информационные технологии дает возможность индивидуализировать обучение по темпу и глубине прохождения курса. Такой дифференцированный подход дает большой положительный результат, т.к. создает условия для успешной деятельности каждого обучающегося, вызывая положительные эмоции, и, таким образом, способствует повышению учебной мотивации.

Цифровые средства обучения представляют собой интерактивные системы, позволяющие одновременно работать с анимированной компьютерной графикой, со звуком, видеофильмами, статическими текстами и изображениями. На пользователя - обучающегося, идёт одновременно воздействие по различным информационным каналам, студенту отводится активная роль в процессе обучения.

Цифровые обучающие технологии в условиях современной цифровой образовательной среды имеют огромный обучающий потенциал для изучения иностранных языков. Применение современных цифровых технологий возможно на разных этапах урока иностранного языка: актуализации знаний, объяснении нового материала, первичном закреплении знаний, обобщении, систематизации и контроля знаний. Освоение на практике цифровых инструментов и материалов преподавателями и обучающимися представляют собой и реальность, и перспективу успешного их применения в обучении иностранным языкам в условиях современной цифровой образовательной среды.

Список использованных источников:

1. Азанова, А. Е. Цифровые технологии формирующего оценивания как современный подход к оценке учебных достижений обучающихся / А. Е. Азанова, А. А. Гущина. — Текст : непосредственный // Педагогика сегодня: проблемы и решения : материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, апрель 2020 г.). — Санкт-Петербург: Свое издательство, 2020.,

[URL:https://moluch.ru/conf/ped/archive/364/15754](https://moluch.ru/conf/ped/archive/364/15754)

2. Алексеева Н.А., Фисунов П.А. Организация процесса формирования познавательной активности студентов с использованием современных информационных и мобильных технологий, Вопросы лингводидактики и межкультурной коммуникации в контексте современных исследований: сборник научных статей XI международной научно-практической конференции, Чебоксары, 2019.

3. Бароненко Е.А., Скоробренко И.А. Роль современных информационно-коммуникационных технологий в обучении иностранным языкам//Информатизация образования и методика электронного обучения: материалы II Междунар. Науч.конф. Красноярск, 25-28 сентября 2018 г.: в 2 ч.

4. Биленко П.Н., Блинов В.И., Дулинов М.В., Есенина Е.Ю., Кондаков А.М., Сергеев И.С., Дидактическая концепция цифрового профессионального образования – М.: Издательство «Перо», 2019.

5. Горовцова Е.Н., Ищенко Е.Г., Цифровая трансформация преподавания иностранного языка в современных условиях, [URL: https://infourok.ru/cifrovaya-transformaciya-prepodavaniya-inostrannogo-yazyka-v-sovremennyh-usloviyah-4806286.html](https://infourok.ru/cifrovaya-transformaciya-prepodavaniya-inostrannogo-yazyka-v-sovremennyh-usloviyah-4806286.html)

6. Митюн М.А. Преподавание иностранного языка в эпоху цифровизации/Молодой ученый.-2021-№24(366), URL: <https://moluch.ru/archive/366/82218>

ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС НА УРОКАХ ФИЗИКИ

Игнатъева И.А., преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

В связи с модернизацией российского образования преподаватели применяют не только традиционные формы обучения, но и внедряют инновационные методики. Поговорим о том, какие существуют требования к электронному образовательному ресурсу.

Итак, что такое электронный образовательный ресурс?

Электронный образовательный ресурс - это учебные материалы, которые воспроизводятся с помощью электронных устройств. В общем случае к ЭОР приравнивают звукозаписи и видеофильмы, воспроизводить которые можно с помощью плеера или магнитофона. Самые эффективные и современные записи именуют цифровыми ресурсами, подразумевая, что воспроизводить их можно

будет с помощью цифровых устройств.

Электронный образовательный ресурс состоит из двух основных частей: теоретической части, включающей конспект лекции и рекомендации к изучению темы; практической части, включающей рабочую тетрадь с заданиями, созданными в интерактивном приложении.

Теоретическая часть ЭОР содержит основные понятия, законы; весь материал излагается тезисно. Более подробно студент может изучить этот материал, воспользовавшись предложенной литературой. Помимо печатного текста предлагается просмотреть презентацию, также изучить видео. Студент самостоятельно выбирает приемлемый подход к изучению материала в зависимости от физиологических особенностей восприятия новой информации. Сначала выделяются основные понятия и термины, используемые в теме. Определяется план изучения. Тема разбивается на части. Далее идёт изложение теоретического материала, сопровождающийся пояснительными ссылками, картинками, схемами, видеосюжетом.

Теоретическую часть можно давать для самостоятельного изучения как подготовку к уроку, оставляя большую часть урока на разбор ситуативных ситуаций, постановки практических заданий и разработку групповых проектов студентов по данной теме. На основе полученной студентами теории можно для разных групп менять структуру урока. Например, урок может проходить в виде дискуссии, где основной задачей студентов нахождение практического применения теории в жизни. Также можно перейти сразу к практической части, изготовлению физических моделей, постановки физических задач.

Практическая часть:

Рабочая тетрадь способствует формированию и развитию у студентов учебной деятельности, интеллектуальных умений, обеспечивает самостоятельное добывание и усвоение знаний по конкретной теме учебной дисциплины. Она может быть использована студентом в процессе обучения под руководством преподавателя в качестве раздаточного материала на уроке и при закреплении, обобщении и систематизации изученного материала. В рабочей тетради могут представлены различные варианты заданий: тесты, схемы, таблицы, графики, рисунки, ситуационные задачи разного уровня сложности, типовые, развивающие и творческие, инструкции для проведения самостоятельных, лабораторно – практических заданий. В зависимости от уровня усвоения материала, т.е. от осознания уровня своих знаний студент сам может выбрать уровень сложности задания. Более лёгкие задания дают нам наименьший балл. Тем самым у студентов есть мотивация получить высший балл, изучив подробно представленный материал с использованием рекомендованной литературы.

Дополнением к рабочей тетради является интерактивное приложение, созданное на сайте LearningApps.org, позволяющей закрепить изученный материал в игровой форме. LearningApps.org – это приложение Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей. Существующие модули могут быть непосредственно включены в содержание обучения, а также их можно изменять или создавать в оперативном режиме. Целью является также собрание интерактивных блоков и возможность сделать их общедоступными.

Для получения объективных результатов, использование электронного образовательного ресурса должно носить систематический характер, т.е. студенты должны привыкнуть к данной организации занятий и воспринимать как неотъемлемую часть обучения.

Ресурс направлен на организацию дистанционного обучения студентов среднего профессионального образования по дисциплине Физика. Студент самостоятельно сможет изучить теоретические основы, с помощью предложенного контрольно–измерительного материала оценить уровень его усвоения. Электронно-образовательный ресурс включает в себя учебно-методический комплекс, содержащий краткий конспект лекции со слайдами, видео сопровождением; рабочую тетрадь, глоссарий, практикум, тесты. Данный ресурс позволяет решить комплекс задач, поставленных перед преподавателем, а именно осуществить лично – ориентированный подход к каждому студенту за счёт представленных дифференцированных заданий; помочь тем студентам, которые хуже воспринимают новую информацию на слух и пропустившим занятия по тем или иным причинам; помочь преподавателю уложиться во временные рамки, отведённые на изучение данной темы.

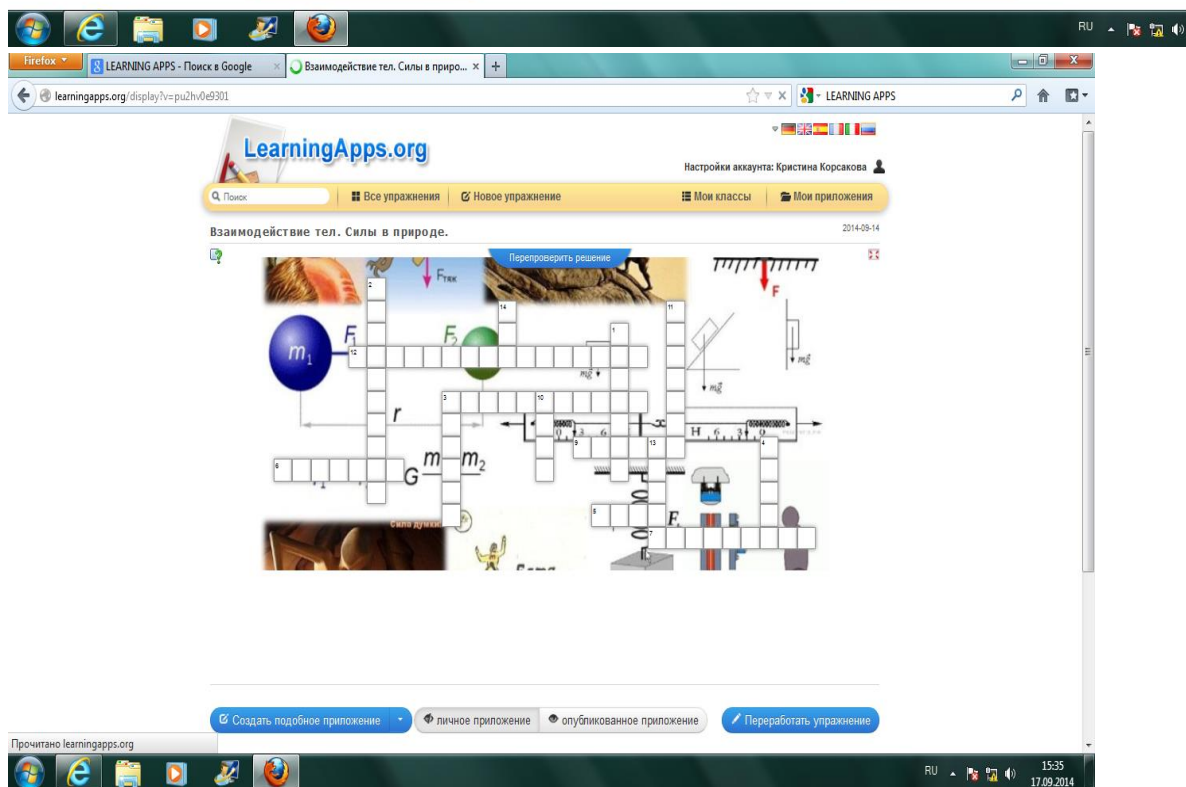
В настоящее время уже невозможно представить образовательный процесс без использования информационных технологий. Для того, чтобы реализовать компетентностный подход в рамках ФГОС, необходимо традиционные способы подачи информации совместить с использованием электронного образовательного ресурса, который помогает преподавателю организовать урок и позволяет студентам самостоятельно включаться в образовательный процесс. Данный проект может быть реализован не только в рамках СПО, но также может быть полезен учителем средних общеобразовательных школ. Представленный образец ЭОР может быть использован не только на уроках физики, но и в качестве подготовки к внеклассному мероприятию, дополнительной подготовке к олимпиаде или экзамену или как учебное пособие для студентов, не освоивших программу курса в установленные сроки, либо проходящих обучение дистанционно.

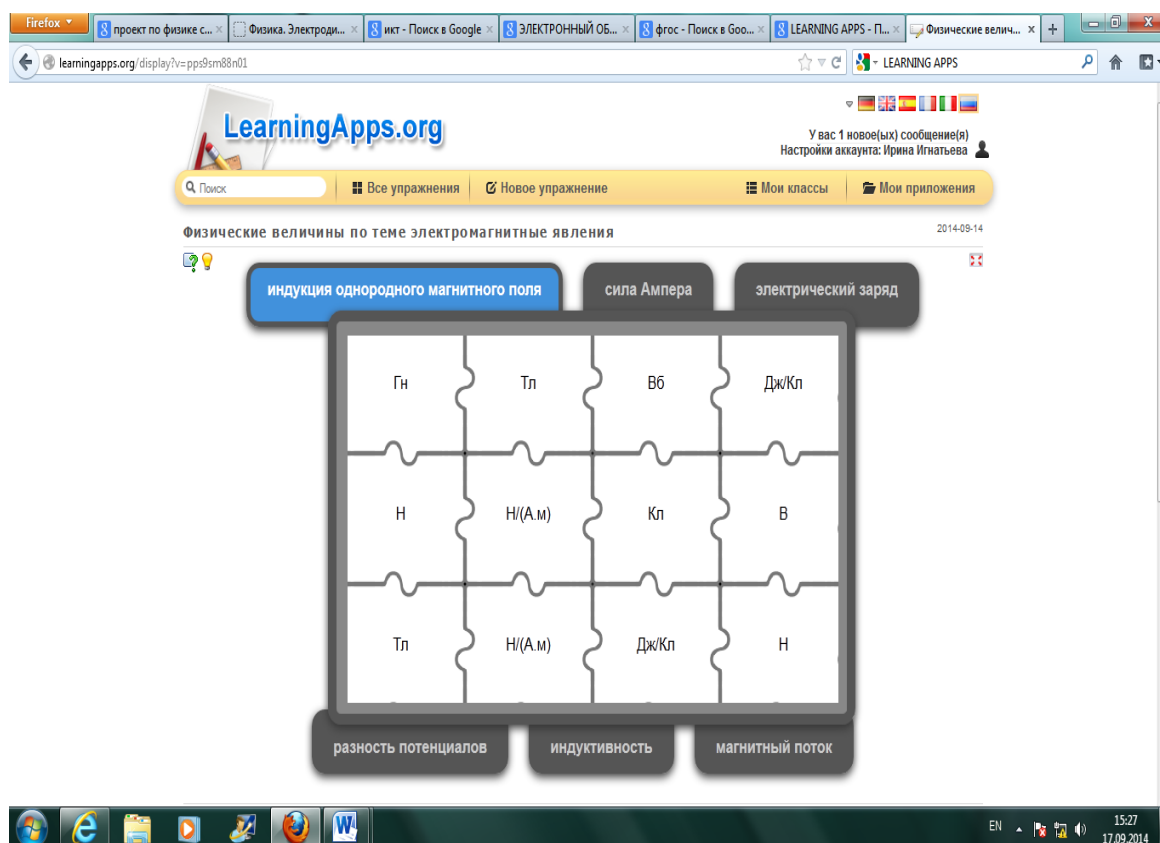
Список использованных источников:

1. Гладкова Р.А., Цодиков Ф.С. Задачи и вопросы по физике. Учебное пособие. - М.: Физматлит, 2006. - 384с.
2. Жданов Л. С., Жданов Г. Л. Физика. Учебник для средних специальных учебных заведений. - М., Высшая школа, 2010. - 512с.
3. Естествознание: учебник для общеобразовательных учреждений для 10-го класса / И.Ю. Алексашина, А.В. Ляпцев, М.А. Шаталов [и др.] / под. ред. И.Ю. Алексашиной. – М.: Просвещение, 2010. -175с.
4. Естествознание: учебник для общеобразовательных учреждений для 10-го класса / И.Ю. Алексашина, А.В. Ляпцев, М.А.Шаталов[и др.] / под ред. И.Ю. Алексашиной . - М.: Просвещение, 2010. -186с.
5. Мякишев Г.Я. Физика, 10 кл. Учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профильный уровни.18 изд. - М.: Просвещение, 2009.- 366с.
6. Мякишев Г.Я. Физика, 11 кл. Учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профильный уровни.18 изд. - М.: Просвещение, 2009. - 400с.

Приложение







ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Кабанова О.В., преподаватель,
Гусева Н.А., мастер производственного обучения,
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Статья обращается к одной из актуальных проблем - трансформации средне специального образования в условиях цифровизации. В статье рассмотрены основные направления цифровой трансформации, которая радикально меняет экономику, образование и образ жизни в целом. Показано, что цифровые технологии для образовательного процесса - необходимое, но недостаточное условие для повышения результативности учебной работы. Востребованность способности 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 заставляет переопределить традиционные образовательные результаты в ходе цифровой трансформации образования.

Достижение данной цели особенно актуально в связи с распространением облачных вычислений, общедоступного высокоскоростного интернета, с

повсеместным внедрением умных цифровых инструментов, использованием методов искусственного интеллекта и широким внедрением технологий виртуальной реальности. Проведено исследование внедрения цифровых технологий, обеспечивающих возможность улучшения образования, позволяющих планировать конкретные шаги по трансформации работы колледжей, а также для совершенствования учебной и воспитательной работы.

Для того чтобы справиться с подступающими вызовами, российская система образования должна в исторически кратчайшие сроки осуществить цифровую трансформацию, перейти к новой модели организации образовательного процесса, использовать для этого высокотехнологичные организационно-педагогические и методические решения. Предложено разработать и широко внедрять высоко результативные и экономически эффективные цифровые технологии. Одновременно с этим, необходимо преодолеть имеющийся в образовании технологический цифровой разрыв.

Все отрасли экономики переживают цифровую трансформацию. И образование - не исключение, несмотря на присущую ему инертность и даже закостенелость.

Рынок труда требует качественно иного содержания подготовки выпускников. Цифровизация затрагивает не только содержание образования, но и его организацию [1]. Эти процессы имеют смешанные последствия для позиционирования, как колледжей, так и преподавательского состава. Необходимые компетенции зачастую приобретаются вне стен учебных заведений, так как образовательные программы зачастую не успевают за динамикой развития технологий.

Преподаватель из носителя переданных знаний и навыков превращается в штурмана, который помогает ориентироваться в базах знаний. Все эти вопросы особенно остро стоят в связи с реформой российской системы образования. Педагогическая работа приобретает новый характер.

Расширение доступа к интернету и мобильным компьютерам (ноутбуки, планшеты, смартфоны и др.) помогает преодолеть цифровой разрыв между теми, кто имеет доступ к ЦТ и теми, кто этого не имеет. Это технологический разрыв. Распространение мобильных устройств и интернета постепенно ликвидирует "цифровую пропасть". В ближайшие годы этот разрыв превратится из существенного фактора в незначительный. По мере преодоления «технологической цифровой пропасти» растет новая цифровая пропасть. Это связано с неравенством между теми, кто способен творчески использовать ЦТ для выполнения нестандартных работ, таких как исследования, наблюдения, конструирования, и тех, кто способен использовать ЦТ только для рутинных операций [2]. Новая «цифровая пропасть» растет во

всех областях, где формируются ЦТ, среди представителей всех социальных групп и это начинается в школах и университетах. Преодоление нового цифрового разрыва связано с обновлением контента и становится одной из актуальных задач образования.

В контексте нашего исследования одним из очевидных решений является разработка и внедрение в образовательный процесс образовательного учреждения электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС). ЭИОС - необходимый компонент, предназначенный для обеспечения современного образовательного процесса. ЭИОС должна использовать современные технологические платформы для реализации потока знаний, позволяя всем участникам эффективно взаимодействовать в образовательном процессе посредством синхронной и асинхронной коммуникации. При правильном построении образовательного процесса с помощью ЭИОС, преимущества этого нововведения очевидны.

Введение в ЭИОС позволяет учиться независимо от локации преподавателя и студента: обучение может быть в любом месте, в любое время. Местонахождение преподавателя и ученика уже не так важны, достаточно иметь «путеводитель» по миру знаний.

ЭИОС помогает эффективно контролировать учебную работу каждого студента. Увеличивается круг его возможных действий, одновременно растет его ответственность за результативность учебной работы. Широкое использование мультимедийных учебных материалов, разработанных с учетом требований педагогического дизайна, в значительной мере снимает с педагогов ответственность за «доставку учебного содержания», позволяя сконцентрироваться на педагогической поддержке студентов, организационно-педагогической и воспитательной работе.

Вполне очевидно, что студентам и педагогам доступно множество конкурирующих источников: цифровые образовательные ресурсы, обучающие программы, онлайн-курсы и различные онлайн-сервисы, в том числе и ЭИОС. Цифровые источники, доступные через интернет, насчитывают сотни тысяч образовательных материалов, благодаря им появляется реальная возможность подбирать учебные материалы с учетом индивидуальных особенностей и потребностей обучаемых, дифференцировать их учебную работу, добиваться полноценного достижения каждым из них требуемых образовательных результатов. Основным средством фиксации содержания образования в учебном заведении должны стать требования к образовательным результатам - нормативы образовательных достижений.

Следует отметить, что цифровые технологии обеспечивают массу возможностей для улучшения образования, но их интеграция в учебный

процесс далеко не проста. Само по себе оснащение образовательных организаций ЦТ не ведет к повышению образовательных результатов. Цифровую трансформацию образования можно представить себе, как решение проблем преодоления цифрового разрыва. В своей основе система образования - это информационное производство, которое всегда осуществляется в информационной среде. Последние десятилетия мы наблюдаем переход от «бумажной» к «цифровой» информационной образовательной среде. На разных этапах развития этот переход называли компьютеризацией, информатизацией, а сегодня - цифровизацией соответствующей области человеческой деятельности.

Таким образом, основу для использования ЦТ в образовании создает разворачивающийся новый этап цифровой революции, который делает ЦТ общедоступным и надежным средством решения поставленных задач. Суть цифровой трансформации образования - движение к персонализации образовательного процесса на основе использования ЦТ. Ее главная особенность в том, что ЦТ помогают на деле использовать новые педагогические практики (новые модели организации и проведения учебной работы), которые ранее не могли занять достойного места в массовом образовании из-за сложности их осуществления средствами традиционных «бумажных» информационных технологий [9]. В прошедшем десятилетии ЦТ помогли улучшить повседневную работу современных высокотехнологичных производств, предприятий сферы обслуживания и органов государственного управления. В предстоящем десятилетии они помогут улучшить работу образовательных организаций, благодаря новым достижениям в сфере информационных и коммуникационных технологий.

Список использованных источников:

1. Акимова О.Б., Щербин М.Д. Цифровая трансформация образования: своевременность учебно-познавательной самостоятельности обучающихся // Инновационные проекты и программы в образовании. 2018. №1. С. 27-34.
2. Подцероб М. Придется меняться [Электронный ресурс] // Ведомости. 2017. №4342. URL: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2017/06/15/694456-rinok-truda>
3. Козлова Н.Ш. Актуальность онлайн образования для IT-специалистов // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2018. Вып. 4. С. 80-85.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Коноплёва Д.С., преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) обладают сегодня колоссальными возможностями по использованию их в образовательном процессе. Со всеми своими ресурсами ИКТ являются одним из существенных средств реализации целей и задач процесса обучения.

На сегодняшний день у преподавателя имеется в распоряжении целая гамма возможностей для применения в процессе обучения разнообразных средств ИКТ. Это банки данных, информация из Интернета, многочисленные электронные учебные пособия, словари и справочники, дидактический материал, презентации, программы, автоматизирующие контроль знаний (тесты, зачеты, опросники, подготовленные с помощью языков программирования, MSExcel, MSPowerPoint др.), форумы для общения и многое другое. Благодаря этому актуализируется содержание обучения, возможен интенсивный обмен информацией с партнерами извне, в том числе, интеркультурный подход обучения принимает динамический характер.

При этом преподаватель не только образует, воспитывает и развивает студента, но с внедрением современных ИКТ он получает мощный стимул для самообразования, профессионального роста и творческого развития. Владея ИКТ, внедряя их в учебный процесс при подготовке будущих специалистов, которым предстоит реализоваться в новом, информационном обществе, преподаватель повышает качество образования, уровень подготовки специалистов, умножая при этом и свое профессиональное мастерство.

ИКТ в современном образовательном пространстве выступает как средство повышения профессионального мастерства. Для эффективного управления деятельностью студентов в области использования ИКТ в будущей профессиональной деятельности преподавателю необходимо обладать ИКТ-компетентностью, что является составляющей профессионального мастерства современного преподавателя.

«ИКТ-компетентность педагога», понимается, «как его готовность и способность самостоятельно использовать современные информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности для решения широкого круга образовательных задач и проектировать пути повышения квалификации в этой сфере». Обладая ИКТ-компетентностью, преподаватель

специальных дисциплин должен не только стремиться к использованию ИКТ в своей работе, но и моделировать и конструировать информационно-образовательную деятельность.

Так как современные реалии диктуют переход к информационному обществу, преподавателям необходимо подготовить специалиста, готового войти в это общество.

Переход к информационному обществу влечет за собой развитие информационной культуры всех членов общества.

Под информационной культурой мы понимаем достигнутый уровень организации информационных процессов, степень удовлетворенности людей в информационном общении, уровень эффективности создания, сбора, хранения, переработки, передачи, представления и использования информации, обеспечивающей целостное видение мира, предвидение последствий принимаемых решений.

Для того чтобы преподаватели имели волю и желание к внедрению информационных и коммуникационных технологий в образовательный процесс, желание повышать свою информационно-коммуникационную культуру возникает необходимость создания «ИКТ- насыщенной среды, то есть образовательной среды, насыщенной аппаратными и программными средствами информационно-коммуникационных технологий»

В настоящее время в нашем колледже ведется активная работа по формированию ИКТ- компетентности преподавателей, в частности преподавателей специальных дисциплин. Постепенно работа систематизируется и вырабатывается определенная система формирования ИКТ- компетентности. Для решения поставленной задачи используются различные формы работы: курсовая подготовка, мастер-классы, индивидуальное консультирование, участие в Интернет олимпиадах, Интернет конференциях, проведение интегрированных занятий сотрудничество со студентами, разработка методической документации с применением ИКТ и др. Хотелось бы отметить, что эффективность освоения и последующего использования ИКТ определяется, прежде всего, осознанием преподавателем того факта, что эти технологии являются средством развития обучаемых и его собственного профессионального развития. При этом важно, что развитие информационной культуры преподавателя может осуществляться средствами современных технологий личностно-ориентированного образования. Использование данных технологий позволяет преподавателям, как осваивать современные стратегии и приемы организации работы с образовательной информацией, так и развивать собственную информационную культуру.

Задача методики обучения во все времена состояла в постоянном

совершенствовании средств информатизации с целью повышения эффективности процесса освоения знаний. Вряд ли можно представить себе развитие информационных средств без мониторинга образовательных услуг, качества обучения, подготовки кадров, их последующего обучения и переподготовки.

Главным лицом в информационной образовательной среде является преподаватель. Именно преподаватель решает, в каком качестве, в каком объеме и для каких целей могут быть использованы средства информатизации в учебном процессе. Рассмотрим проблему становления информационно-образовательной среды – место и роль педагога как субъекта этой среды, его профессиональных способностях и личных возможностях.

В новых условиях профессиональная карьера любого педагога зависит от того, насколько он способен своевременно находить и получать, воспринимать и использовать новую информацию в учебном процессе. А для этого современный педагог должен развивать в себе умение управлять образовательным процессом и самооценивать (рефлексировать) получаемую информацию. Важно отметить возможность непрерывного образования человека в течение всей жизни, в рамках которого педагог может при желании самостоятельно увеличивать недостающие профессиональные, общекультурные знания и другие, востребованные жизнью.

Становление и развитие ИКТ- компетентности педагогических кадров должно осуществляться в интегративной связи с развитием их профессиональной педагогической компетентности, в условиях, способствующих профессиональному росту педагогических работников.

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что активное внедрение ИКТ в образовательный процесс позволяет обеспечить переход к качественно новому уровню педагогической деятельности, значительно увеличивая ее дидактические, информационные, методические и технологические возможности, что в целом способствует повышению качества подготовки специалистов, повышению профессионального мастерства преподавателей.

Список использованных источников:

1. Горбунова, Л. Н. Повышение квалификации педагогов в области информационно-коммуникационных технологий / Л. Н. Горбунова, А. М. Семибратов. // Педагогическая информатика.. – 2016. – №25. – С. 36-41.
2. Панюкова С.В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании. - М.: Академия, 2010.
3. Трайнев В.А., Теплышев В.Ю., Трайнев И.В. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании. - М.: Дашков и Ко.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Куличкова Е.А., преподаватель
ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный
техникум им. Г.И. Усманова»

В условиях цифровизации экономики необходим переход к образованию с использованием имеющихся возможностей цифровых средств обучения. Что же такое «цифровое обучение» и «цифровое образование»? Цифровое обучение – это усвоение студентами знаний, умений, навыков по различным предметам, а также разного рода компетенций, с использованием компьютерных технологий. Одним из наиболее революционных достижений за последние десятилетия, которое значительно повлияло на образовательный процесс во всем мире, стало создание всемирной компьютерной сети, получившей название Интернет, что буквально означает «международная сеть» (англ.international net). Использование кибернетического пространства (cyberspace) в учебных целях является абсолютно новым направлением общей дидактики и частной методики, так как происходящие изменения затрагивают все стороны учебного процесса, начиная от выбора приемов и стиля работы, кончая изменением требований к академическому уровню обучающихся.

Компьютеры используются и как тренажеры, и как замена тьюторов, и в качестве имитационного моделирования. В 21 веке появилось целое поколение людей цифрового мышления. Студенты в последнее десятилетие кардинально отличаются от студентов 90-х или 2000-х: многие чуть ли не с рождения держат в руках мобильные телефоны. Они имеют сотни виртуальных друзей, но не могут завести реального друга, социальные сети и Интернет имеет больший авторитет, чем родители или учителя. Студенты стали более пессимистичны, и в тоже время нетерпеливы, часто витают в облаках, при этом жизненные цели часто размыты, и касаются ближайшего будущего.

Я преподаю в техникуме иностранный язык, поэтому в большей степени меня волнует проблема речи студентов, как основа формирования мышления.

Конечно, это совершенно новые условия, в которых приходится работать преподавателям, от реалий жизни невозможно устраниваться, и нужно обеспечить учителя научно-методическим содержанием и соответственно повышать его педагогическую квалификацию.

Современная информационная среда формирует у молодых людей компьютерную зависимость, инфантилизм, боязнь неудачи в учебе и в профессии. Поэтому приходится прикладывать много усилий, чтобы повысить

мотивацию студентов к изучению дисциплины «Иностранный язык». Студенты не всегда готовы следовать авторитету преподавателя, и приходится каждый день и каждый урок доказывать им необходимость образования и самообразования. Применение электронных образовательных ресурсов требует от студентов дополнительной исследовательской работы, мотивации и развития навыков в различных видах речевой деятельности (чтении, говорении, письме, аудировании). Именно чтение и высокий уровень читательской культуры студентов помогает сформировать профессиональные компетенции, которые определены в федеральных государственных образовательных стандартах по каждой специальности. В 2018 г. международный проект PISA (Programme for International Student Assessment), охвативший 65 стран мира был нацелен на повышение важности коммуникативно-языковых навыков молодежи. Основная цель изучения иностранного языка – это формирование коммуникативной компетенции, все остальные цели (образовательная, воспитательная, развивающая) реализуется в процессе осуществления этой главной цели. Коммуникативный подход подразумевает обучение общению и формирование способности к межкультурному взаимодействию, что является основой функционирования Интернета.

Преподаватели гуманитарных дисциплин в настоящее время выполняют функцию посредника при передаче нравственных, культурных, исторических и других ценностей. Преподавание иностранного языка имеет ряд трудностей: проблема сравнения грамматических систем двух языков в связи с низким уровнем знания родного языка, трудности языковой догадки.

Следующий момент – это создание, апробация и применение цифровых программ, т.е. учебно-методических материалов с использованием технологий машинного обучения, искусственного интеллекта и так далее. В свою очередь, библиотекам также нужно переходить на информационные носители, не отказываясь полностью от бумажных носителей информации. Постепенно онлайн-обучение становится всеобъемлющим. В этой связи у студентов и преподавателей должен быть равный и свободный доступ к информации. И наконец, необходимо повышение навыков преподавателей в сфере цифровых технологий. Разнообразные формы представления учебной информации повышают степень наглядности и учитывают особенности восприятия. Студенты используют разные формы содержания информации: тексты, аудио, мультимедийные, графические и другие. Использование Интернета позволяет студентам использовать электронную почту (e-mail), видеоконференции (Zoom), справочные каталоги (Yahoo!, InfoSeek/Ultra Smart, Look Smart, Galaxy), электронные библиотеки, разговор в сети (Chat).

Преподавательская работа – одна из самых сложных. Считается, что

Интернет – лишь вспомогательное техническое средство обучения, и для достижения оптимальных результатов необходимо грамотно интегрировать его использование в процесс урока. В цифровой же системе работа преподавателя подразумевает лишь помощь. Педагог задает направление, по которому развиваются студенты, которые обращаются к нему лишь в сложных ситуациях. Переход к цифровому образованию – это новая веха в системе образования. Сейчас наука развивается с большой скоростью, каждый день появляются новые программы, новые устройства. Цифровизация обучения поможет студентам лучше ориентироваться в информационном мире как в настоящем, так и в будущем.

Список использованных источников:

1. Журнал «Методист», №2,4,8 – 2020.
2. Журнал «Специалист», № 3,5,6 – 2019.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Ливанова Э.В., преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Еще полвека назад компьютеры были высоко оценены как инструмент повышения результативности процессов учения и обучения, но на сегодняшний момент они качественно преобразились, вышли за пределы лабораторий и превратились в повседневный инструмент, доступный массовой школе, а их потенциал для совершенствования образовательного процесса значительно вырос. Главное, что происходит в процессе цифровой трансформации образования, – это не создание компьютерных классов и подключение к сети интернет, а формирование и распространение новых моделей работы образовательных организаций. В их основе лежит синтез:

- новых высокорезультативных педагогических практик, которые успешно реализуются в цифровой образовательной среде и опираются на использование цифровых технологий;
- непрерывного профессионального развития педагогов;
- новых цифровых инструментов, информационных источников и сервисов;
- организационных и инфраструктурных условий для осуществления

необходимых изменений.

Цифровые технологии открывают доступ к нетрадиционным источникам информации, повышают эффективность самостоятельной работы, дают возможность для творчества, позволяют реализовать принципиально новые формы и методы обучения. Применение средств новых цифровых технологий в учебном процессе позволяет индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения, реализуя интерактивный диалог, предоставляя возможность самостоятельного выбора режима учебной деятельности.

Современные образовательные технологии в цифровой образовательной среде, применяемые на уроках спецдисциплин:

1. Использование электронных учебников.

При изучении дисциплины «Материаловедение», студенты должны знать основные способы изготовления деталей, заготовок, изделий из конструкционных материалов, их преимущества, недостатки, особенности технологического процесса, применяемое оборудование и инструмент. Достижение поставленных задач осуществляется как путем обычного устного изложения материала, так и использованием электронного учебника. Электронные словари, справочники, энциклопедии, пособия и учебники являются довольно таки распространенными обучающими средствами в настоящее время. На данный момент в колледже имеется большое количество электронных изданий словарей, энциклопедий, справочников, методических рекомендаций и пособий, к которым студенты чаще всего обращаются при самостоятельной работе.

2. Использование тестовых и контролирующих программ.

Тестовые и контролирующие программы, применяемые на уроке, позволяют быстро установить обратную связь с обучающимися, внести коррективы в их знания. Также помогает проверить знания при выполнении домашнего задания, практических работ, при проведении экзаменов, как по дисциплинам, так и итогового междисциплинарного экзамена по специальности.

3. Использование облачных хранилищ.

В условиях дистанционного формата обучения роль письменных работ увеличивается многократно. Письменные работы становятся основным средством обратной связи для учителя. Это могут быть упражнения из учебников; задания, предлагаемые на образовательных платформах; контрольные работы и практические задания, отправленные обучающимся по электронной почте или размещенные на сайте; отчеты по лабораторным работам, выполненным в домашних условиях; рефераты, доклады и многое другое. Самыми простыми вариантами предоставления выполненных

письменных работ учителю является пересылка по электронной почте. Это могут быть отсканированные рукописные тексты; тексты, набранные в текстовых редакторах; задания, выполненные на основе шаблонов и др. Одним из вариантов упрощения взаимодействия является использование облачных хранилищ. Преимущества облачного хранения – возможность доступа к ресурсам с любого мобильного устройства.

4. Использование презентаций.

Презентация отлично вписывается в структуру занятия, сопровождая рассказ преподавателя. Возможность вставлять любые объекты (картинки, графики, таблицы, диаграммы и др.) делает ее особенно наглядной при изучении сложных тем, когда необходимо показать модели или ход процесса. У обучающихся включаются механизмы не только слуховой, но и зрительной и ассоциативной памяти.

Создание слайдов для занятия — это очень удобно. Преподаватель освобождается от необходимости выполнения чертежей на доске во время объяснения материала, что экономит время и повышает качество наглядности.

Известно, что большинство людей запоминает 5% услышанного и 20% увиденного. Одновременное использование аудио и видеoinформации повышает запоминаемость до 40-50%.

5. Применение микрообучения.

Разделение информации на отдельные части малыми блоками, каждый из которых посвящен конкретной, очень узкой теме. Их длительность может быть от одной до пяти минут, в течение которых обучающийся получает новую информацию, отвечает на контрольные вопросы или повторяет пройденный материал. В этом случае нет необходимости закупать обучающее оборудование, ведь у каждого обучающегося уже есть смартфон, на который можно скачать обучающее приложение, открыть необходимый сайт с нужной информацией, вопросами, презентацией.

Обучение становится доступным по требованию и в нужный момент. Обучающиеся могут применять его в собственном темпе, когда они готовы. Кроме того, получая вовремя доступ к актуальной, целевой информации, обучающиеся могут быстро получить то, что им нужно. Поэтому они могут быстро решать не требующие отлагательства проблемы или восполнять пробелы в знаниях. Человеческий мозг лучше усваивает и сохраняет информацию в меньших объемах. Таким образом, изучение небольших объемов в коротких сфокусированных темах является оптимальным решением. Микрообучение разбивает огромные груды информации на отдельные кусочки. Поэтому обучающимся легче усвоить информацию, которую они могут применить сразу. Таким образом, они постоянно обрабатывают, обдумывают и

оценивают информацию.

Таким образом, цифровые технологии могут существенно повысить эффективность образовательного процесса, решить стоящие перед образовательным учреждением задачи воспитания всесторонне развитой, творчески свободной личности.

Использование цифровых технологий в учебном процессе позволяет поддерживать высокий уровень мотивации учащихся и развивать их интеллектуальные, творческие способности, содействуя развитию коммуникативных навыков работы с информацией. Это помогает студентам колледжа принимать участие в региональных и всероссийских конкурсах научно-исследовательских и творческих работ.

Список использованных источников:

1. Современные образовательные технологии в рамках реализации федерального проекта «Цифровая образовательная среда» [Текст]: Учебно-методическое пособие /Н.Ю. Блохина, Г.А. Кобелева, КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области». - Киров, 2020. - 70 с.

2. Кузьмина Л.П., методист ОБПОУ, «Курский базовый медицинский колледж». Опыт применения информационных технологий в условиях реализации ФГОС СПО.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ НА УРОКАХ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ

Липачев В.Г., преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Практические занятия являются одним из важнейших элементов учебного процесса. Практические работы являются связующим звеном между теоретическим освоением дисциплины и применением ее на практике.

Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному усвоению учебного материала, являются предпосылкой формирования профессиональных качеств.

Проведение практических занятий сводится не только к дополнению лекционных курсов и самостоятельной работе обучающихся, но также является средством проверки усвоения обучающимися знаний в форме текущего контроля.

Практические занятия способствуют:

1. Обобщению, систематизации, углублению, закреплению полученных теоретических знаний по конкретным

темам учебных дисциплин и профессиональных модулей.

2. Приобретению обучающимися умений и навыков использования современных теоретических положений и научно-технических приемов, методов в решении конкретных практических задач.

3. Слияние мыслительной и практической деятельности обучающихся.

4. Развитию интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.

5. Выработке при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств как самостоятельность, мобильность, ответственность, точность, развитие творческого профессионального мышления, стремление к приобретению профессиональных знаний и умений.

6. Организации оперативной обратной связи руководителя занятия и обучающихся.

7. Так, как работа предусматривает самостоятельное ее выполнение, то формируются и общие компетенции: организация собственной деятельности, принятия решений при выполнении стандартных и нестандартных задач.

При подготовке практического занятия я использую такой алгоритм подготовки, которое дают возможность лучше всего организовать учебно-познавательную деятельность обучающихся:

- определить дидактическую цель практического занятия;
- определить вид практического занятия;
- разработать структуру урока;
- определить деятельность преподавателя и обучающегося на каждом из этапов;
- подобрать на каждом этапе учебного занятия методы и приемы работы, способы организации деятельности студентов, активизирующие познавательную деятельность;
- продумать форму проведения практического занятия;
- продумать оснащение инструментом и оборудованием на учебном занятии.
- определить способ оценки результатов практического занятия.

Если рассматривать практическое занятие в одной из типов уроков по ФГОС то с данной позиции это могут быть занятия:

- решения учебной задачи (уроки практического применения знаний, уроки формирования умений и навыков);
- учебное занятие моделирования и преобразования модели (уроки обобщения и систематизации новых умений);

- решения частных задач с применением открытого способа (комбинированные уроки).

Общим признаком для всех практических занятий является соединение знаний, обучающийся с их практической деятельностью. Во всех практических занятиях выделяются три части: вступительная, основная, заключительная.

Практические занятия – это самостоятельная работа обучающегося с использованием различных методов обучения с использованием индивидуальных или групповых заданий, на котором обучающиеся могут получать новые знания, или обобщать ранее полученные знания.

Самостоятельная работа - это метод, который очень помогает мне для выяснения способностей обучающихся.

Сам образовательный процесс при проведении практических работ я делю на аудиторный и внеаудиторный. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося, как важная форма образовательного процесса, проводится как подготовительный этап к выполнению практической работе, направлена на более глубокое усвоение содержания образования и формирование профессиональных компетенций.

Качество проведения практического во многом зависит от того, как организована внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося по изучению предстоящей темы практического задания.

Внеаудиторная самостоятельная работа практического задания выполняется обучающимся по заданию преподавателя и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Формами внеаудиторной самостоятельной работы, при выполнении практических занятий определяются содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса, степенью подготовленности обучающегося в зависимости от курса обучения, являются формируемые умения и навыки:

- работать с нормативными документами и инструктивными материалами,

справочниками, схемами;

- составлять техническую документацию;

- выполнять чертежи, схемы, таблицы;

- решать разного рода задачи (выполнение тестов и ответы на контрольные вопросы и тд.);

- выполнять вычисления;

- определять характеристики различных веществ, предметов, явлений;

- формировать интеллектуальные умения, связанные с необходимостью анализировать процессы, состояния, явления и др., на основе анализа свою деятельность, намечать конкретные пути решения той или иной практической

задачи, по заданному алгоритму, диагностировать тот или иной процесс, анализировать различного рода производственные ситуации и т.д.

Особое внимание в организации внеаудиторной самостоятельной работы при подготовке к выполнению практической работы я уделяю созданию в заданиях проблемных ситуаций, в процессе выполнения самостоятельной работы обучающегося. Это позволяет активизировать учебно-познавательную деятельность обучающихся. Без развития их познавательного интереса практически не возможна развивать умения самостоятельно пополнять и обновлять знания, вести поиск информации, анализировать информацию.

Например, в инструкционные карты, составленные на каждое практическое задание. В них содержится перечень основных операций выполнения регулировочных работ или разборки и сборки узла или механизма, порядок выполнения задания, инструмент и оборудование, необходимое для работы, технические условия и указания к выполнению задания. Вносятся ошибки и обучающийся в процессе внеаудиторной самостоятельной подготовки осуществляет их поиск, тем самым преподаватель возбуждает самостоятельную мыслительную деятельность обучающегося, направленной на поиск решения познавательной задачи и расширение, углубление и уточнение новых знаний в процессе подготовки к практическому заданию.

Формами аудиторной практического занятия по специальным дисциплинам и профессиональным модулям, как правило, строятся по типу уроков производственного обучения. Структурными этапами (частями) урока производственного обучения являются:

- Организационный момент (выявление отсутствующих учащихся, проверка внешнего рабочего вида на соответствие спецодежды требованиям техники безопасности, организация внимания и готовность обучающихся к уроку);

- Вводная часть (определение темы, цели и задач практического занятия; актуализация опорных знаний; инструктаж дальнейших действий обучающихся по выполнению заданий практического занятия);

- Основная часть (самостоятельная работа обучающихся по выполнению практического задания);

- Заключительная часть (сообщение о достижении целей урока, анализ, самоанализ выполнения практического задания, разбор типичных ошибок, допущенных дефектов).

В учебном процессе используются две формы проведения практических работ:

- Фронтальная, при которой после выкладки на лекции теории все студенты группы выполняют одновременно одну практическую работу на

одинаковом оборудовании; в таком случае имеется единый план и одинаковая последовательность действий для всех студентов группы;

- Индивидуальная, при которой обучающиеся группы, разделены на бригады, выполняющие разные по тематике, содержанию и плану практические работы. К такой форме прибегают при отсутствии надлежащей материальной базы для реализации фронтальной работы студентов.

Обычно практическая работа выполняется обучающимися по инструкционным картам. Инструкционные карты составляют на каждое задание. В них содержится перечень основных операций выполнения монтажа ремонта и наладки электрооборудования, порядок выполнения задания, инструмент и оборудование, необходимое для работы, технические условия и указания к выполнению задания и контрольные вопросы.

Руководствуясь инструкционными картами, обучающиеся учатся самостоятельно и последовательно выполнять задание.

В инструкционной карте указывается очередность выполнения операций, приводятся технические условия по регулировкам, правилам монтажа, проведению технического обслуживания и другие. Они подбираются из учебников, справочников и другой технической литературы, которая указывается в карте.

Для активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся на аудиторных практических занятиях без создания познавательных задач практически не возможна. Вот почему в процессе обучения необходимо систематически возбуждать, развивать и укреплять познавательный интерес обучающихся и как важный мотив учения, и как стойкую черту личности, и как мощное средство воспитывающего обучения, повышения его качества.

Поэтому я вожу техническую документацию которой пользуются обучающиеся не которые неточности или откровенные о шибки, то есть создается проблемная ситуация, которую обучающийся решает при выполнении практического задания использованием интернет ресурсов и справочной литературы, тем самым создаем активизацию мыслительной деятельности, то есть создается познавательная задача.

Например, в электрическую схему осветительной установки внесена ошибка и после монтажа этой схемы при опробовании электроустановка не работает. Создается проблемная ситуация и обучающийся должен изучить принцип работы электроустановки, определить эту ошибку (неисправность) и восстановить работоспособность осветительной установки.

Практическое занятие должно заканчиваться подведением итогов работы:

- анализ хода выполнения и результатов работы обучающихся;

- выявление возможных ошибок и определение причин их возникновения;

-защита выполненной работы в виде отчета, заполнения таблиц, дефектных ведомостей и т.д.

В заключении хотелось бы закончить словами «Всякое дело совершенствуется овладением техники. Всякий навык достигается упражнением» или как говорил К.Д.Ушинский «Самостоятельность головы учащегося - единственное прочное основание всякого плодотворного учения». Считаю, что в обучении серьезное внимание надо обращать на возбуждение самостоятельной мысли обучающегося, на побуждение его к поискам истины.

Список литературы:

1. Морева Н. А. Педагогика среднего профессионального образования: учеб. пособие/Н. А. Морева. —2-е изд. — М., 2011.

2. Петрова Т. И. Технология активных методов обучения в профессиональном образовании: учеб. пособие / Петрова Т. И.. 3 Красноярск: Сибирский федеральный ун-т; Институт естественных и гуманитарных наук, 2017.

3. Кругликов Г.И. Учебная работа мастера профессионального обучения: Учеб. пособие. - 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2015.

4. Образцов П.И. Основы профессиональной дидактики: Учебное пособие. – М.: НИЦ ИНФРА, 2015.

5. Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии: проектное обучение: Учеб. пособие. - 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2015.

6. Жуков Г.Н., Матросов П.Г. Общая и профессиональная педагогика. – М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА, 2016.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Мингазова Т.А., мастер производственного обучения
ГАПОУ «Камский государственный
автомеханический техникум им. Л.Б.Васильева»

Цифровые технологии – это не просто инструмент в современном мире, но и среда, которая открывает обширные возможности для обучения, которая поможет стать созидателем.

На современном этапе развития общества в различные сферы

деятельности человека активно внедряются новации, что требует от людей, во-первых, постоянного развития и совершенствования имеющихся знаний и умений, во-вторых, креативности, творческого мышления и готовности к сотрудничеству, так как рутинная работа все чаще передается ЭВМ. В связи с чем особую значимость приобретают информационно-коммуникационные технологии. Предоставление полной, доступной и достоверной информации – залог успеха в любой сфере деятельности.

Изменились требования к умениям учащихся, поскольку необходимо не только читать, писать и считать, нужно уметь организовывать ресурсы данных, плодотворно сотрудничать, собирать, оценивать и использовать информацию.

Новые инструменты расширяют и дополняют возможности человека, использование более сложных инструментов (интернет + поисковые системы + социальные сети) требуют развития все более сложных когнитивных процессов.

Немаловажным является и рост численности обучающихся, пользующихся цифровыми ресурсами, что свидетельствует об их повышенном интересе к использованию возможностей современных цифровых технологий. Это создает дополнительный импульс цифровизации образования.

Таким образом, наблюдается необходимость формирования у современного человека информационной культуры и обеспечение цифровой социализации в качестве обязательных условий комфортной жизнедеятельности уже с малого возраста. Эти направления должны стать приоритетными в системе образования.

Система образования должна быть нацелена на обеспечение уверенного перехода в цифровое общество, для которого характерным является рост экономики и продуктивные трудовые отношения. Как отмечалось ранее, на рынке труда уже активно используются ЭВМ, основанные на искусственном интеллекте, которые успешно справляются с рутинной работой. Задача современного человека заключается в проявлении креативности и творческого мышления с целью создания, и внедрений новшеств.

Использование цифровых технологий наряду с традиционными позволят существенно повысить гибкость и технологичность образования, а также мотивационную составляющую обучающихся к учебному процессу.

Уточняя понятие цифровизации, можно отметить: «это не только перевод информации в цифровую форму, а комплексное решение инфраструктурного, управленческого, поведенческого, культурного характера».

В сфере образования вводятся понятия «цифровизация образования» и «цифровые технологии».

Цифровизация образования ведет к изменениям на рынке труда, в

образовательных стандартах, выявлению потребностей в формировании новых компетенций населения и ориентирована на реорганизацию образовательного процесса, переосмысление роли педагога. С одной стороны, цифровизация подрывает унаследованную из прошлого методическую основу школы, с другой, порождает доступность информации в различных ее формах, не только в текстовой, но и звуковой, визуальной. Доступность информации потребует постоянного поиска и выбора релевантного и интересного контента, высоких скоростей его обработки. Следовательно, цифровизация образования ведет к его коренной, качественной перестройке. Педагог обязан научиться применять новые технологические инструменты и практически неограниченные информационные ресурсы.

Технологии виртуальной реальности создают возможность применения цифровых тренажеров, не привязанных к одному рабочему месту, что расширяет круг изучаемых технологий. Технологии мобильного обучения позволяют учиться в любое время и в любом месте.

Одним из основных элементов цифровизации образования является цифровая грамотность. Цифровая грамотность – главный приоритет образования, это способность проектировать и использовать контент с помощью цифровых технологий, применяя компьютерное программирование, графические техники визуализации, компьютерную графику, мультимедиа разработку онлайн-курсов и т.д., поиск и обмен информацией, коммуникация с другими обучающимися.

Под цифровой грамотностью мы рассматриваем различные ее виды: медиаграмотность, отношение к инновациям, коммуникативная, компьютерная, информационная грамотность. Чтобы решить задачи цифровизации, нашему образованию предстоит пройти через цифровую трансформацию.

Цифровая трансформация образования, по мнению ученых, – это ответы на глобальные информационные вызовы, происходящие в мире.

Переход к интерактивным видам взаимодействия, означает, что обучающиеся должны иметь возможность самостоятельно получать знания и порождать собственное инновационное знание, тем самым формировать новые компетенции XXI века, которые носят название четыре «К»: креативность, критическое мышление, коммуникация, кооперация.

Цифровая трансформация образования должна сопровождаться «синергичным» обновлением содержания, которое приведет к кардинальному улучшению качества образования. Мы согласны, что цифровая трансформация образования приведет общество к цифровой экономике, если система образования будет соответствовать требованиям и возможностям цифрового общества. Современный этап цифровизации в образовании заключается в

погружении всех его субъектов в цифровую образовательную среду.

В настоящее время широкое распространение получили такие образовательные технологии, как онлайн-курсы, которые предоставляются вузами для всех обучающихся. Такие образовательные технологии, как массовые образовательные учебные курсы, применяемые дистанционно, помогут студентам обучаться в любой удобной для них форме и позволят получить квалифицированное обучение по конкретному направлению подготовки.

Онлайн-обучение в цифровой образовательной среде предусматривает уже известное синхронное и асинхронное обучение. Синхронное онлайн-занятие предполагает электронное взаимодействие учащегося и педагога в конкретное время.

Асинхронные курсы отличаются тем, что педагог выкладывает в Интернет теоретические материалы и различные задания по курсу, а учащиеся работают с информацией в любое удобное для них время. Нам импонирует «смешанное обучение», которое предполагает «совмещение реального обучения» лицом к лицу с преподавателем в аудитории и интерактивными возможностями.

Востребованной технологией в настоящее время является технология «мобильное обучение», позволяющая использовать учебную информацию с персональных цифровых устройств (смартфоны, планшеты и т.д.).

При онлайн-обучении преподаватели используют такую технологию, как «Система управления курсом». Эта технология состоит из инструментов (программное обеспечение), которые обеспечивают преподавателю возможность проектировать образовательные курсы и располагать их в сети.

Среди онлайн-технологий важную роль играет технология «Игрофикация (геймификация)», она используется с дидактической целью. В ней применяются механизмы, которые используются в видеоиграх. Одним из вариантов геймификации являются веб-квесты. Эта технология позволяет использовать и интегрировать ресурсы Интернет и цифровые технологии в учебный процесс вуза и эффективно формировать с их помощью профессиональную компетенцию, такая технология позволяет организовать научно-исследовательскую деятельность студентов.

Использование технологии веб-квест позволяет педагогам решить следующие задачи: с повышением мотивации, улучшить учебные достижения; использовать методы графической визуализации в обучении; формировать информационную культуру; решать творческие задачи; оптимизировать учебную деятельность.

При реализации образовательных программ в рамках цифровой

образовательной среды используется «Технология 1:1», которая предполагает инклюзивное обучение с обеспечением каждого студента персональными техническими средствами обучения (компьютером, ноутбуком, планшетом).

Стратегия цифровизации образования предусматривает такие перспективные инновационные технологии, как искусственный интеллект, блокчейн и виртуальная реальность. Искусственный интеллект – это технология, которая используется при решении «интеллектуальных» задач, и все ее разработки направлены на создание программ для распознавания образов, систем для автоматического управления автомобилем и машинного перевода и т.д.

В образовании применяется обучающая программа, которая усиливает интерактивность и интеллектуальную составляющую, характерную для педагога. Интеллектуальные образовательные программы и экспертная система являются очень перспективными, быстро распространяются. Блокчейн, технология, обеспечивающая хранение данных, обладающая распределенным ресурсом, предназначены для работы с цифровой валютой Биткоин. Она гарантирует безопасность хранения данных в цифровом формате, а также осуществляет контроль за их изменением. В системе образования блокчейн используется для хранения информации об экзаменах, выданных дипломах и сертификатах и т.д., причем данную информацию можно получить незамедлительно, убедившись в ее подлинности и не прибегая к архивным данным на бумажных носителях.

Технологии виртуальной реальности. Существуют следующие виды систем виртуальной реальности:

- обычная (классическая) виртуальная реальность (VirtualReality – VR), где обучающиеся взаимодействуют или погружаются в виртуальный мир с помощью компьютерной программы;
- дополненная или компьютероопосредованная реальность (AmendedReality – AR), где осуществляется накладка на генерируемую компьютером информацию сверху на изображения реального мира;
- смешанная реальность (MixedReality – MR), где реальный мир связан с виртуальным, и они объединены между собой.

Технология MR может использоваться для решения различных задач и является универсальной. У преподавателей есть возможность создания виртуальных лабораторий для изучения мировых экологических проблем и т.д. Виртуальная реальность дает возможность проведения видеоконференций, которые обладают наибольшим эффектом по сравнению с веб-конференциями, напоминающими телефонные разговоры. Эти технологии используются для виртуальных путешествий, ознакомления с другими культурами и при

изучении иностранного языка. При изучении естественнонаучных дисциплин учащиеся при помощи очков виртуальной реальности могут оказаться в виртуальных лабораториях и проводить различные эксперименты, осуществлять взаимодействия с различными объектами и вести наблюдение за естественнонаучными процессами, происходящими в природе.

С помощью виртуальной реальности можно осуществлять проектирование трехмерных объектов. Моделирование виртуальной реальности обеспечивает студентам формирование таких навыков, которые в реальности сформировать не представляется возможным в силу различных обстоятельств – это опасность допустить ошибку и другие ограничения (высокая стоимость оборудования, опасность для других людей и т.д.).

Таким образом, цифровизация образования и использование цифровых технологий изменяет содержание обучения, а также подачу информации, это не только презентации или видео, это уже прямые подключения к информационным сетям, базам данных, форумам. Когда проводятся практические занятия, возможно использование социальных сетей. Актуальными в обучении становятся электронные издания, многие издательства, специализирующиеся на издании учебной литературы переходят на электронные версии учебников. Цифровые технологии бурно развиваются и обновляются (высокоскоростной Интернет, смартфоны, планшеты и т.п.).

Список использованных источников:

1. Андреев А.А. Роль и проблемы преподавателя в среде e-Learning. Высшее образование в России. 2018. – 231 с.
2. Вартанова Е. Л. Индустрия российских медиа: цифровое будущее: академическая монография / — М.: МедиаМир, 2017. — 160 с.
3. Кашина Е. А. Прогнозирование структуры интегрированного курса информатики: — Екатеринбург, 2016. — 187 с.
4. Марей А.А. Цифровизация как изменение парадигмы [Электронный ресурс].
5. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 №1632-р [Электронный ресурс].

РОЛЬ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ)

Миншина Л.М., преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Высокий профессиональный уровень современного квалифицированного рабочего предполагает уверенное владение математическими методами и навыками для их использования в процессе своей профессиональной деятельности. В ходе изучения математики и информатики формируются такие качества выпускника как способность построения логических умозаключений при выполнении сложных процессов, пространственное воображение, умение привести убедительные и аргументированные доказательства, видеть задачи в деталях и в целом, анализировать ситуацию и находить нестандартные решения на поставленные цели.

Основные задачи профессионального образования сводятся к формированию системы профессиональных знаний и умений и созданию положительного настроения по отношению к выбранной профессии. Работа, направленная на решение указанных задач, должна осуществляться на протяжении всего курса обучения. Реальность такова, что профессионально ориентированный образовательный процесс затрагивает лишь специальные дисциплины, что в настоящее время является малой частью необходимого объема знаний для подготовки учащихся с целью получения квалифицированных рабочих и служащих. А в профессиональной направленности обучению дисциплинам общеобразовательного цикла, являющихся фундаментом для подготовки специалиста, не уделяется должного внимания. На практике при изучении общеобразовательных дисциплин в целом, математики и информатики, в частности, четко прослеживается отсутствие связей со специальными дисциплинами.

Студенты не видят пользы в прикладных дисциплинах общеобразовательного направления. Они отторгают нагрузку начального математического цикла, аргументируя тем, что имеют иные интересы и способности, которые делают невозможным усвоение математического материала. Студенты стараются убедить себя и окружающих в том, что знание предмета не будет востребовано в их будущей работе. В процессе обучения математике и информатике необходимо постоянно делать акценты на те темы, где студенты будут использовать полученные знания в других дисциплинах, а так же их интеллектуальное развитие, логическое мышление не только в

области математики или информатики, но и в овладении выбранной им профессией.

Как известно, средством отражения реальной действительности являются математические модели. Математические знания и умения лежат в основе построения любого технологического процесса. Поскольку изучение общеобразовательных дисциплин предшествует изучению общепрофессиональных и спецдисциплин, первые должны не только мотивировать студентов на выбранную ими профессию, но и расширять банк математических понятий, правил, алгоритмов, вопросов и тем, необходимых для успешного овладения дисциплинами профессии. С целью развития познавательного интереса к изучению математики и информатики необходимо подбирать задания и примеры применительно к конкретной профессии для выполнения прикладных проектов, требующих точной математической подготовки. Особое внимание необходимо уделить задачам, используемым на этапе мотивации, их содержание должно быть профессионально ориентированно. В соответствии со стандартом выпускник должен владеть профессиональной лексикой, поэтому в формулировках таких задач должны использоваться профессиональные термины.

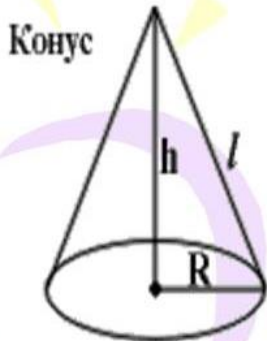
Связь между математикой (информатикой) и специальных дисциплин осуществляется в процессе применения на уроках микрокалькуляторов и компьютеров для вычислительных работ. Решая с помощью компьютера задачи производственного характера, студенты демонстрируют высокую познавательную активность, что предопределяет явное улучшение качества знаний, четкое понимание своей будущей профессии, постоянное практическое осознание их на производстве позволяет студентам концентрировать мыслительную деятельность в сфере информационных процессов, проявлять творчество на уроках, экспериментировать.

Станочник (металлообработка) – это специалист, умеющий изготавливать из металла детали, применяемые в узлах и механизмах машин. Изготовление деталей выполняется на металлообрабатывающих станках, предназначенных для выполнения того или иного вида обработки. Создавая качественную продукцию, станочник должен выполнять работы по чертежам и читать их, определять режимы обработки и настраивать станок на данные режимы обработки, проводить различные расчеты, которые связаны с выполнениями сложных работ.

Например, одной из задач, которую решают станочники является обработка конической поверхности. Понятие о конусе станочники получают при изучении курса математики. Конус — тело, полученное объединением всех лучей, исходящих из одной точки (вершины конуса) и проходящих через

плоскую поверхность. Круглый конус может быть получен вращением прямоугольного треугольника вокруг одного из его катетов. Также существует и усеченный конус.

Основные формулы



Конус

Объем

$$V = \frac{1}{3}\pi R^2 h$$

Полная поверхность

$$S_{\text{Полн}} = \pi R (R + l)$$

Боковая поверхность

$$S_{\text{Бок}} = \pi R l = \pi R \sqrt{R^2 + h^2}$$

Площадь основания

$$S_{\text{Осн}} = \pi R^2$$



Усеченный конус

Объем

$$V = \frac{1}{3}\pi h (R^2 + r^2 + Rr)$$

Полная поверхность

$$S_{\text{Полн}} = \pi l (R + r) + \pi R^2 + \pi r^2$$

Боковая поверхность

$$S_{\text{Бок}} = \pi l (R + r)$$

Площадь основания

$$S_{\text{Осн1}} = \pi R^2, S_{\text{Осн2}} = \pi r^2$$

Математика применяется в металлообработке постоянно. К примеру, обработка наружных конических поверхностей при помощи поворота верхних салазок суппорта.

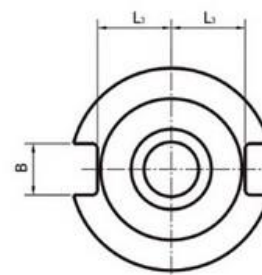
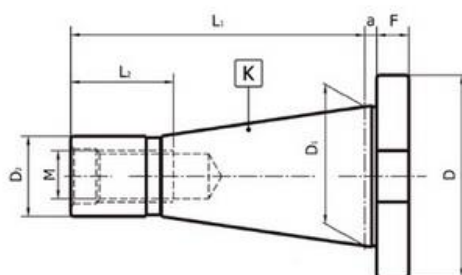
Технологический процесс обработки детали типа «Вал» согласно технологической документации:

- Установить заготовку в трехкулачковый патрон
- Установить проходной отогнутый резец в резцедержатель строго по оси центров
- Точить торец
- Определить угол уклона конуса по формуле и по тригонометрической таблице
- Открутить гайки поворотной плиты
- Установить на требуемый угол уклона конуса
- Закрутить гайки поворотной плиты
- Обточить наружную коническую поверхность

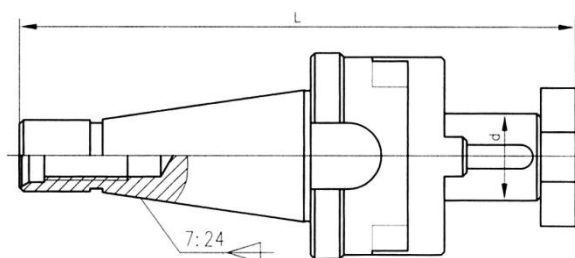


Построение чертежей, необходимых для изготовления детали, выполняется в программе «Компас 3D».

Примеры, изготавливаемых деталей:



K	a	B	D	D ₁	D ₂	F	L ₁	L ₂	L ₃	M
30	1,6	16,1	50	31,75	17,11	8	68,4	24	16,2	M12
40	1,6	16,1	63	44,45	25	10	93,4	32	22,5	M16
50	3,2	25,7	97,5	69,85	39,29	12	126,8	47	35,3	M24



Итак, математика и информатика закладывают теоретическую базу для изучения специальных дисциплин и составляют основу общенаучной подготовки квалифицированных рабочих и служащих.

Список использованных источников:

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М., 2019.
2. Епишева О.Б., Крупич В.И. Учить школьников учиться математике: Формирование приемов учебной деятельности. – М., 1990.
3. Кабанова-Меллер Е.Н. Формирование приемов умственной деятельности и умственное развитие учащихся. – М., 2019.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Музаффарова С.А., преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Современные подходы к модернизации российского образования, внедрение стандартов нового поколения определяют приоритетные цели и задачи, решение которых требует высокого уровня качества образования. Сегодня общество заинтересовано в выпускниках с развитыми познавательными потребностями, нацеленных на саморазвитие и самореализацию, умеющих оперировать полученными знаниями, ориентироваться в современном информационном пространстве, продуктивно работать, эффективно сотрудничать, адекватно оценивать себя и свои достижения. Для подготовки таких учащихся педагогам необходимо использовать в обучении современные образовательные технологии. Одной из педагогических задач сегодня является внедрение в образовательный процесс таких методов и приемов, которые помогут подросткам не только овладеть определенными знаниями, умениями и навыками в той или иной сфере деятельности, но и развивать их творческие способности, где важная роль отводится урокам русского языка и литературы. Развиваются технологии – изменяются и требования, предъявляемые к содержанию учебного процесса. В настоящее время мы, преподаватели, должны не столько давать знания, сколько учить находить источники пополнения знаний. В связи с этим возникла необходимость в новой модели обучения, построенной на основе современных информационных технологий, которые не только облегчают доступ к информации, но и позволяют по-новому построить образовательную систему.

Современные образовательные технологии позволяют любому преподавателю добиваться высоких результатов обучения. Диапазон возможностей цифровых технологий гораздо шире и зависит от фантазии, творчества и технической подготовленности преподавателя. Давайте

разберёмся, зачем использовать цифровые технологии при изучении гуманитарных предметов.

Применение современных технологий в преподавании русского языка и литературы повышает мотивацию студентов к занятиям, стимулирует их познавательный интерес и повышает эффективность групповой и самостоятельной работы. Я убедилась, что использование современных образовательных технологий на уроках русского языка и литературы даёт высокие результаты:

- развивает творческие, исследовательские способности обучающихся, повышает их активность;
- способствует интенсификации учебно-воспитательного процесса, более осмысленному изучению материала, приобретению навыков самоорганизации, превращению систематических знаний в системные;
- помогает развитию познавательной деятельности студентов.

Возможности, которые дают цифровые технологии:

- автоматическая проверка (экономия времени преподавателя, возможность задавать на дом тренировочные диктанты) ЯКЛАСС, Лернингапс, Решу ЕГЭ, ОГЭ, ВПР, образовательная платформа Лекта, Единая коллекция ЦОР (рекомендовано «Учитель года»).

- мультимедийность (возможность вставить в учебник звук, видео, что помогает лучше запомнить материал).

- интерактивность (включение в активную работу одновременно всех учеников группы, что даёт экономию времени). Мы работаем в классе и дома.

- совместная работа группы над проектом (возможность совместно создавать документы, презентации, ментальные карты и т.п. исследовательской группой учащихся).

- статистика ошибок (экономия времени ученика при работе со словарём, экономия времени учителя при анализе ошибок).

- разнообразие (возможность быстро генерировать большое и даже бесконечное количество однотипных упражнений – экономия времени учителя, повышение качества образования для ученика).

В настоящее время создано множество различных коллекций цифровых образовательных ресурсов, включающих специально разработанные наборы разнообразных ЦОР, тематические коллекции, инструменты, программные средства для организации учебного процесса. Мне бы хотелось остановиться на тех ресурсах, которые чаще всего используются на занятиях.

Презентация. Использовать их можно и при объяснении нового материала, и при закреплении знаний, и при выполнении творческих заданий. Для создания презентаций к уроку не нужны какие-то особые программы,

хватит и стандартных средств типа PowerPoint. Существуют интернет-сервисы, которые значительно упрощают процесс создания презентаций и экономят время преподавателя. Популярен сайт Canva, который позволяет создавать любые виды презентаций прямо в браузере без установки какого-либо программного обеспечения на компьютер. Сервис предусматривает совместную работу нескольких людей над одним проектом, использование собственных медийных материалов при оформлении слайдов. А это значит, что одну презентацию одновременно могут делать несколько учеников.

Создание ребусов онлайн. Для создания ребусов использую сервис «Генератор ребусов» и применяю его в урочной и внеурочной деятельности для работы с текстом. Например, перед изучением произведения название зашифровываю в этом сервисе, можно создать викторину из ребусов, зашифровать имя главного героя, автора произведения. Использую на разных этапах занятия, но чаще всего для актуализации знаний. Разгадывание ребусов способствует развитию мышления, тренирует сообразительность, логику, смекалку, вырабатывает настойчивость, способность логически мыслить, анализировать и сопоставлять. Ребус можно скачать, распечатать.

Изучение тематических групп слов. Для создания тематических групп слов использую сервис <http://sociation.org>. Применяю при изучении лексикологии, анализа текстов, а также можно найти материал для серьёзных исследовательских проектов.

Ещё один инструмент для лингвистического анализа текста - Национальный корпус русского языка. Сайт представляет собой громадную библиотеку текстов и механизмы для анализа этих текстов. Например, можно быстро найти фразу, которую использовали разные авторы, что очень помогает для сравнительного анализа текстов. Моментально собирается материал для мотивного анализа по ключевому слову.

Интересна статистика употребления слов. Можно быстро получить график, который покажет, как изменялось то или иное слово в течение столетий. Можно придумать множество интереснейших заданий для олимпиад по русскому и литературе.

Облака слов на уроках русского языка и литературы, которых применяю для актуализации знаний. Ученикам нравятся такие задания, они с удовольствием их составляют сами. Задания развивают творческие способности, интерес к предмету. Интерактивные задания в веб-сервисах позволяют дифференцировать работу с обучающимися, дают возможность работать дистанционно. Использую сервис по созданию облака слов: <http://облакослов.рф/oblaکو/>. Например, в облаке слов нужно найти «лишнее» название произведения и т.д.

Игры со словами. Для активизации словарного запаса можно использовать различные браузерные игры со словами, например, сайт <http://www.iqfun.ru>

Автоматический разбор слова по составу. Можно использовать для самопроверки при выполнении самостоятельных работ.

Упражнения на сайте "Могу писать" <https://mogu-pisat.ru/>. В этом сайте можно найти несколько идей использования современных технологий на уроке русского языка. Например, можно создать вместе с детьми личные орфографические словарики. Для начала добавить те слова, которые запоминаем в этой четверти, потом можно приучить учеников пополнять словарики, работая над ошибками. Программа анализирует частоту ошибок и предлагает проблемные слова чаще. В разделе «Полезное» есть "Мастер карточек". При помощи этого инструмента можно легко создавать готовые карточки для игр на занятиях русского языка. В разделе «Учебники» и выполняем интерактивные упражнения совместно с учениками.

На уроках литературы для полного понимания задумки автора текста, образов главных героев мы часто должны заниматься кропотливой рутинной работой. Но всегда ли это нравится нашим ученикам? Мне кажется, что нет. И причин для такого ответа множество. Поэтому каждый раз, подходя к изучению серьезного произведения, я продумываю, какое же интересное задание можно использовать, чтобы неинтересная работа заиграла другими красками.

Я считаю применение информационных технологий необходимым на занятиях русского языка, литературы и мотивирую это тем, что они способствуют совершенствованию практических умений и навыков, позволяют эффективно организовать самостоятельную работу и индивидуализировать процесс обучения, повышают интерес к урокам русского языка и литературы, активизируют познавательную деятельность студента.

Таким образом, информационные технологии, в совокупности с правильно подобранными технологиями создают необходимый уровень качества, вариативности, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания, формируют компетентность студентов.

Список использованных источников:

1. Лапчик М.П. Подготовка педагогических кадров в условиях информатизации образования: учеб. пособие / М.П. Лапчик. – М.: БИНОМ, 2013. – 182 с. – Режим доступа: <http://prof.notoproject.org/courses/formirovanie-informacionnoj-kompetentnosti-pedagoga-v-oblasti-razrabotki-cifrovyh-obrazovatelnyh-resursov/>

2. Петренко Н.А. Особенности цифровизации российской системы образования / Н.А. Петренко, Е.А. Волошина // Формирование профессиональной компетентности филолога в поликультурной образовательной среде: сб. материалов IV Международной научно-практической конференции, 07-08 октября 2021 г., г. Евпатория / ред. кол. Ю. К. Картавая, И. Б. Каменская, М. А. Шалина, А. Н. Шевченко; под общ. ред. И. Б. Каменской. – Симферополь: ИП Корниенко А. А., 2021. – С. 183-189.

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ, ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАМКАХ ТЕСТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩЕЙ ПЛАТФОРМЫ Google Classroom

Палей С.Ф., преподаватель 1 категории
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Одним из наиболее активно развивающихся направлений современной системы образования является реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Современному человеку необходимо постоянно учиться и узнавать что-то новое, чтобы оставаться эрудированным и разносторонним, а также востребованным специалистом в своей области. В наши дни образование легко получить из разных источников, используя компьютер и интернет.

Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Система электронного обучения представляет собой программный продукт, доступ в эту систему обучения осуществляется через интернет или по локальной сети, в свободном режиме или с авторизацией пользователей — по логину и паролю. Чаще всего для доступа в систему обучения используется интернет-браузер. Преподаватель размещает учебный материал, создает тесты с использованием встроенной системы тестирования учащихся. После этого, каждому пользователю предоставляется свой набор уроков для изучения. Результаты учебного процесса анализирует преподаватель, формируя ответы и просматривая результаты тестирования.

Система электронного обучения должна предоставлять такие

возможности:

1. Структурирование учебного материала по урокам и курсам.
2. Каждому учащемуся, в зависимости от его должности, предоставляется свой набор уроков и курсов.
3. Встроенный механизм тестирования позволяет проверить усвоенные
4. Возможность отслеживать активность учащихся. Например, если в отчетах видно, что учащийся, смотрел учебный ролик 15 минут, а длительность ролика составляет полчаса, это значит, что он не ознакомился с ним полностью.
5. Удобный анализ результатов обучения — система электронного обучения позволяет преподавателю сформировать отчеты по тестированию учащихся.
6. Как правило, система обучения также хранит историю учебного процесса каждого учащегося и позволяет удобно конвертировать ее в таблицы excel или в pdf-документ.
7. С развитием интернета и технологий электронное обучение будет все больше проникать в нашу жизнь.

В условиях всем известных событий этой весны 2020, нашему колледжу понадобилась обучающая платформа, отвечающая вышеизложенным требованиям. И мы остановились на платформе Google Classroom.

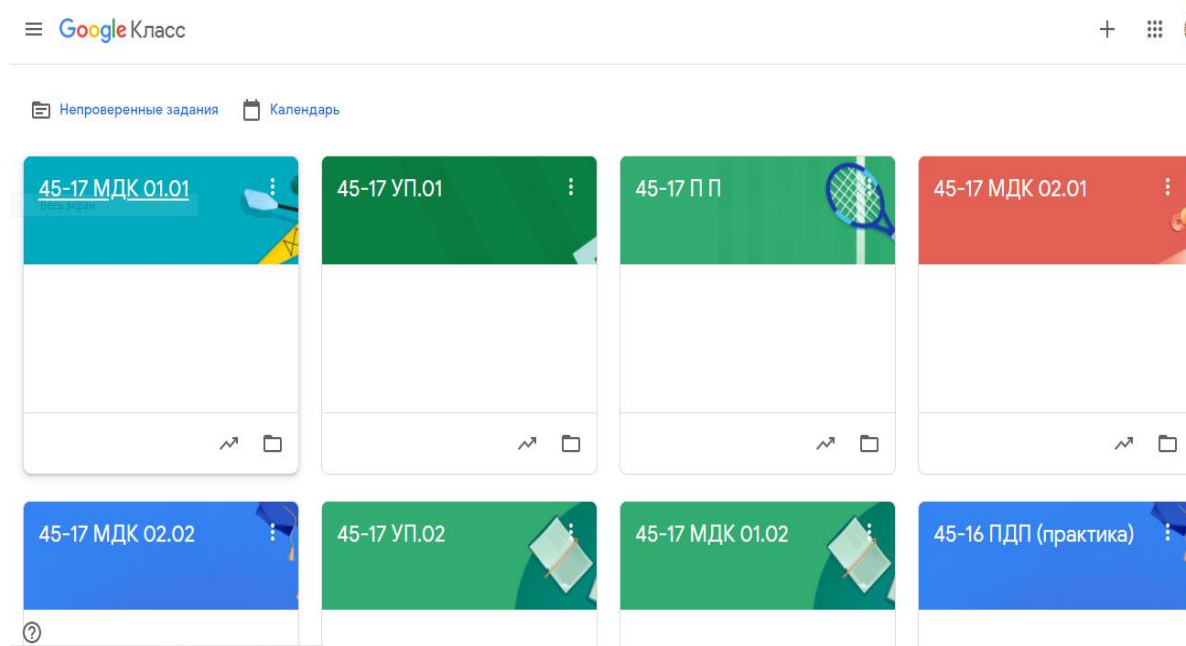
Бесплатная интерактивная платформа Google Classroom позволяет в рамках дистанционного основного или дополнительного образования проводить обучение студентов. И, как уже было сказано, весной этого года нам представилась возможность протестировать этот сервис. Google Classroom доступен для всех владельцев личного аккаунта Google. Крайне легкая платформа. На ней преподаватель организует работу с несколькими курсами, дает задания, в том числе индивидуальные, проверяет и ставит оценки.

Чем платформа полезна эта платформа для подобного обучения?

- Можно создать платформу для обучения: наладить общение, быстро выявлять пробелы в знаниях и усвоении материала.
- Можно объединиться с другими группами и пригласить коллег прочитать общий курс.
- А можно привлечь стороннего педагога (например, психолога) для специального курса или мастер-класса.

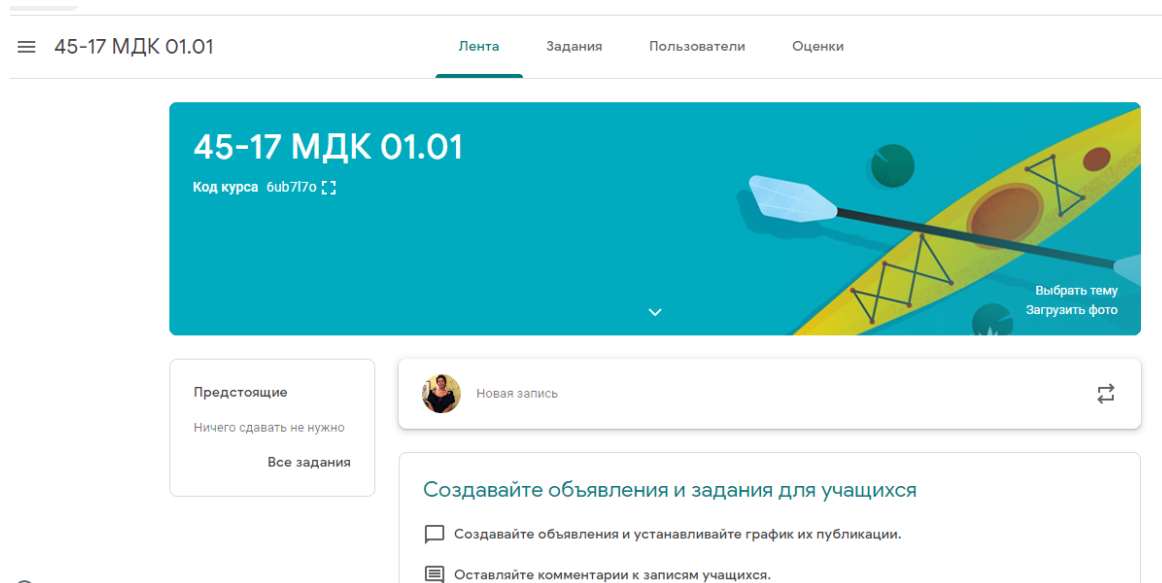
Установив Google Classroom мы попадаем в свой виртуальный класс через ссылку classroom.google.com или кликнув на соответствующую иконку в панели приложений. На главной странице каждый выбирает свою «роль»: преподаватели создают курсы, а учащиеся к ним присоединяются. Из обязательных полей — только название курса, остальные опции помогут систематизировать процесс обучения, например, завести несколько разделов. За

пару-тройку кликов я создала 4 курса.



Создание курса в Google Classroom.

Каждый курс автоматически получает код, по которому ученики впоследствии смогут найти свою «виртуальную аудиторию». Доступ открыт также в мобильном приложении Google Класс для Android и iOS. Создав курс, вы попадаете на главную панель: в горизонтальном меню три вкладки: «Лента», в которой по аналогии, например, с Facebook, видны все обновления; «Задания» со всеми материалами и «Пользователи», где размещена информация об одноклассниках и преподавателях. Особенно мне понравился минималистичный дизайн, свойственный продуктам Google: от учебы ничто не будет отвлекать.



Главная панель курса в Google Class.

В ленте публикуются вопросы и темы для обсуждения, доступ к ней

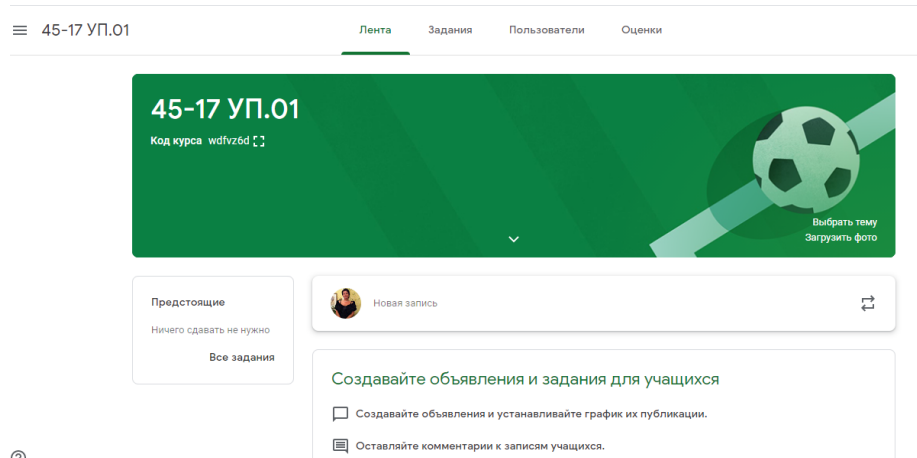
настраивается вручную – нерадивым студентам можно, например, отключить функцию комментирования. Владельцы личных аккаунтов Google могут создать до 30 курсов в день, присоединиться максимум к 100 курсам (30 в день) и открыть доступ максимум 200 участникам курса (включая преподавателей и учащихся). То есть, в рамках одного преподавателя и его нагрузки-объем более, чем достаточный.

Как организовано обучение?

Google постарался сделать процесс обучения многосторонним. Самый простой вариант распределения ролей: преподаватель – ученик. Первый размещает материалы, прикрепляет файлы, создает задания, а вторые – знакомятся с информацией, «делают уроки» и получают оценки. При необходимости на каждом этапе добавляются комментарии – например, когда задание нужно вернуть, попросив дополнить или исправить что-то. Чуть более сложный вариант распределения ролей: преподаватель, ученик, куратор, администратор. Кураторы не имеют доступа к Классу, но могут следить за успеваемостью учеников, получая все данные на почту. Думаю, это удобно. Администраторы просматривают любые курсы и работы в домене, ведут учет и контроль.

Как и куда загружаются обучающие материалы?

Чтобы добавить материалы курса, надо перейти на вкладку «Задания». Объекты на этой странице можно группировать по темам, а также располагать в удобном порядке.



Интеграция сервиса с Google Документами, Google Диском и Gmail позволяет размещать видео, тексты и картинки – доступен весь арсенал интерактивных методов обучения. Название, описание, раздел, аудиторию и тему курса можно в любое время изменить. Все материалы автоматически добавляются в папки на Google Диске.

Как контролировать изучение материала?

Упражнения публикуются на вкладке «Задания». Форматов проверки

знаний несколько: опрос, тест и др. Можно дать дополнительные инструкции в прикрепленных файлах, воспользоваться шаблоном Blank Quiz или создать вопрос с несколькими вариантами ответа. В последнем случае есть опция комментирования ответов других учащихся, немного сноровки – и получится настоящий брейншторм. По умолчанию все работы оцениваются по столбальной шкале, а сроки выполнения остаются открытыми. Однако и ту, и другую опцию легко настроить: выбрать привычную пятибалльную систему, а также указать дедлайны вплоть до минут и секунд.

Размещение заданий в Google Classroom.

Учащиеся могут просматривать задания в ленте или календаре курса либо на странице «Список дел». Будут видны как назначенные задания, которые еще не сданы, так и завершенные. При этом студенту может быть дано индивидуальное задание – это удобно во время стратегических сессий, когда каждый член команды специализируется в определенной области.

Резюме: по нашему мнению, Google Classroom имеет все шансы стать популярной международной платформой для онлайн-обучения. В наши дни, когда практически все виды контента переходят из аналоговых, физических и статичных в цифровые, это отличный шанс сделать систему образования максимально гибкой и персонализированной. Для СПО сервис интересен не только широким набором инструментов для работы, но и своей интерактивностью – скучные методички ушли в прошлое!

Важно

- Google Classroom доступен везде, где есть Интернет. В Класс можно зайти на компьютере в любом браузере, а также с мобильных устройств на базе Android и Apple iOS.

- Google Classroom могут использовать люди с полным и частичным нарушением зрения – для них предусмотрены программы чтения с экрана. Например, для устройств iOS создан VoiceOver, а для Android – TalkBack.

- Google ответственно относится к безопасности информационного пространства: в Классе нет рекламы, а все размещенные материалы не могут быть использованы в коммерческих целях.

Несомненно, и в дальнейшем учебные учреждения будут готовить учебный материал, адаптированный для использования в электронном обучении, скорость обучения будет возрастать, а качество подготовки становиться качественнее.

Список использованных источников:

1. Отекина Н.Е. Использование электронного учебного пособия в образовательном процессе // Инновационная наука, 2016. - №11. - с. 185-187.
2. Инструкция по использованию платформы Google Classroom

ОТ ЦИФРЫ К ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ: ЗАДАЧИ И РЕШЕНИЯ

Рахматуллина Р.Р., заведующая отделением, преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

В настоящее время уровень автоматизации и компьютеризации всех сфер деятельности человека перешел на новый качественный уровень: все сферы жизнедеятельности человека затронуты цифровыми технологиями.

Современные реалии ориентируют образование на цифровизацию, которая с одной стороны содействует в решении актуальных проблем, с другой – создает новые вызовы. Государству, IT-компаниям и педагогическому сообществу предстоит вместе формировать новые инструменты обучения и воспитания целевой аудитории пользователей, оптимизируя баланс цифрового и классического образования в контексте цифровой грамотности.

Следует отметить, что темпы компьютеризации несколько опережают умения и навыки части пользователей. В связи с этим возникло понятие «цифровая грамотность», которую по ряду причин не следует отождествлять с понятием «компьютерная грамотность».

Цифровая грамотность подразумевает прежде всего навыки работы в условиях цифровой среды: цифровые навыки в разных источниках определяются следующей цепочкой понятий: «компьютерная грамотность», «грамотность в области информационно-компьютерных технологий» (ИКТ), «информационная грамотность», «медиаграмотность», «коммуникативная грамотность».

Под компьютерной грамотностью понимаются умения и навыки работы на компьютере, управление файлами и папками, знание основ информатики, минимальные знания основных офисных программ [1].

Цифровая грамотность (способность использовать и создавать контент на основе цифровых технологий) подразумевает поиск и обмен информацией, ответы на вопросы, взаимодействие с другими людьми в рамках цифровой среды, компьютерное программирование и другие навыки.

С учетом цифровых реалий изменились и требования к системе знаний и навыков целевой аудитории обучаемых: ситуация ориентирует участников учебно-воспитательного процесса на плодотворное взаимодействие в контексте цифровых образовательных ресурсов [3, с. 1].

Цифровизация образования (вызов современности) помогает решить ряд важных проблем:

- 1) совершенствовать образовательный контент в условиях регулярного

обновления;

2) повышать познавательную мотивацию обучаемых посредством внутренней и внешней мотивации;

3) развивать функциональную грамотность обучаемых с целью решения практических задач;

4) совершенствовать цифровые навыки актуальные для реальной жизни;

5) содействовать педагогам в освоении новых навыков освоения актуальных навыков и практик преподавания;

6) создает условия для организации оперативной обратной связи со студентами;

7) актуализирует управленческие решения на государственном уровне;

8) обеспечивать равный доступ к образованию.

Подробнее остановимся на каждой из обозначенных проблем [2].

1. Образовательный контент в условиях регулярного обновления нуждается в постоянном совершенствовании: в отличие от бумажных носителей (обновление, лицензирование, доставка и т.д.) информационные позволяют мобильно актуализировать данные, интегрировать новые образовательные стандарты и методики, адаптировать учебные материалы под потребности педагогов и обучаемых, оперативно анализировать образовательную среду.

2. Повышать познавательную мотивацию обучаемых посредством внутренней и внешней мотивации: с учетом индивидуального подхода мотивировать обучаемых развиваться и узнавать новое, а не заучивать наизусть учебный материал ради высоких баллов; обучаемый должен быть нацелен на улучшение личных результатов, а не на рейтинговые показатели, как в условиях онлайн-среды с контентом игровой составляющей.

3. Развивать функциональную грамотность обучаемых с целью решения практических задач: совершенствуя функциональную грамотность через, например, анализ текста, работу с различного рода информацией, обучаемые учатся использовать свои знания в практической сфере деятельности.

4. Совершенствовать цифровые навыки обучаемых, необходимые для реальных условий жизни: изучая базовые навыки работы с компьютером (технологиям работы с текстовыми документами, функциональными элементами, внесение изменений в настройки или параметры, пользование поисковыми системами, проверка информации на достоверность и т.д.) обучаемые получают навыки, полезные для практической сферы деятельности.

5. Содействовать педагогам в успешном освоении новых навыков и практик преподавания и воспитания: в современных условиях педагогу необходимо не только владеть специальными знаниями, умениями и навыками,

но и грамотно ориентироваться в информационных потоках для обучения целевой аудитории алгоритму поиска и обработки информации, умению анализировать тенденции, производить отбор оптимальных инструментов для цифровой среды и т.д.

6. Создает условия для организации оперативной обратной связи со студентами: работа в автоматизированной системе управления (АСУ) позволяет в конструктивном ключе проверить задания, подобранные педагогом с учетом дифференцированного подхода, проанализировать пробелы в знаниях как на индивидуальном, так и коллективном уровне.

7. Актуализирует управленческие решения на государственном уровне: цифровые технологии позволяют собирать и анализировать большие объемы данных, цифровые технологии дают возможность решать конкретные задачи образовательных платформ (подготовка к ЕГЭ, учебный каталог, утвержденный ведомствами, разноуровневые задания и др.).

8. Обеспечивать равный доступ к образованию: персонализированный подход в контексте цифровой среды позволяет сделать образование одинаково качественным для всех.

К сожалению, в настоящее время техника и онлайн-инструменты доступны не всем гражданам России: цифровая среда станет продуктивной только при условии массового распространения на всей территории РФ. Данная ситуация осложняет условия дистанционного обучения: режим всеобщей изоляции диктует необходимость расширения сферы виртуального пространства в рамках динамичного образовательного процесса. Востребованные дистанционные образовательные технологии, различные модели дистанционного обучения – важный ресурс образования, значимую роль в котором играет педагог [4]. Дистанционные образовательные технологии, основанные на цифровой грамотности, подразумевают применение информационно-телекоммуникационных сетей в виртуальном пространстве [5].

Раскрывая понятие «цифровая грамотность» надо сказать и об иллюзорной цифровой компетентности: не владея глубокими и систематическими знаниями о поведении в Сети, при столкновении с онлайн-рисками и небезопасными ситуациями недостаточно компетентные пользователи допускают ряд серьезных ошибок: высылают логин и пароль на запрос «администрации» сайта, выкладывают фото с паспортом в социальную сеть и т.д.). Цифровая грамотность прежде всего подразумевает соблюдение простых правил безопасности: способность использовать и создавать контент на основе цифровых технологий позволяет в режиме безопасности находить актуальную информацию, критически оценивать контент, создавать собственные интернет-проекты, общаться и т.д.

Понятие «цифровая грамотность» подразумевает также систему личностных, технических и интеллектуальных навыков, необходимых человеку для взаимодействия в цифровой среде. Сегодня цифровые технологии играют роль приоритетных социальных инструментов, поэтому понимание цифровой грамотности расширилось с технических аспектов к более широкому пониманию применения цифровых технологий (социальных, этических и экономических).

Цифровую грамотность современные пользователи компьютера отождествляют с умением программировать. Специалисты предупреждают: в ближайшем будущем владение базовыми навыками программирования будет таким же естественным явлением, как умение писать и читать. Владеть цифровой грамотностью – значит работать с информацией, представленной в разных форматах, разных контекстах и с разными целями [6].

С нашей точки зрения, на уровне образовательных организаций любого уровня решение проблемы цифровой грамотности подразумевает ряд факторов, а именно:

- цифровизацию образования, ориентированного на современные цифровые учебно-методические комплексы;
- переподготовку педагогических кадров в качестве организаторов проектно-исследовательской деятельности;
- создание педагогами авторских дидактических практик;
- формирование у учебной аудитории набора цифровых базовых знаний и умений;
- актуализация внутренней и внешней мотивации обучаемых в контексте цифровых образовательных ресурсов (творческие проекты по компьютерной графике и анимации, прикладному программированию, создание видеоресурсов и т.д.).

Данные меры создадут условия для повышения уровня цифровой грамотности участников образовательного процесса. Кроме того, указанные факторы положительно скажутся на разработке в цифровом формате и внедрении в учебный процесс новых образовательных ресурсов, основанных на имеющихся и успешно применяемых методических разработках педагогов учебных заведений.

Таким образом, следует отличать понятие «цифровая грамотность» от понятия «компьютерная грамотность». Цифровая грамотность (способность человека использовать цифровые инструменты с пользой для себя) позволяет компетентно пользоваться поисковыми системами и проверять информацию на достоверность, осваивали новые возможности интернета для учебы, творчества и самовыражения. Перечисленные умения в цифровой и информационной

среде необходимы, чтобы полностью использовать возможности, предоставляемые современным обществом, для эффективной работы, жизни и учебы.

В сложившейся ситуации развития цифрового образования актуальны вопросы изменения системы образования с учетом современных трендов цифровой среды, например, проблемы создания цифровых образовательных траекторий как для педагогов, так и обучаемых. В настоящее время закладывать основы цифровой грамотности на всех уровнях образования Российской Федерации – новый вызов и своевременная необходимость для традиционной системы образования, что подразумевает качественную профессиональную подготовку педагогических работников и высокую материальную составляющую.

Список использованных источников:

1. Всероссийская конференция «От цифры к цифровой грамотности: задачи и решения» – URL: <https://eit.edu.ru/news/detail/30> (дата обращения: 12.07.21).
2. Вартанова Е. Л. Индустрия российских медиа: цифровое будущее: академическая монография /Е.Л. Вартанова, А. В. Вырковский, М. И. Максеенко, С. С. Смирнов. – М.: МедиаМир, 2017. – 160 с.
3. Кашина Е.А. Прогнозирование структуры интегрированного курса информатики: дис. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 1997. – 187 с.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ТАТАРСКОГО ЯЗЫКА В СПО

Сиразова Р.Р., преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Изменения, происходящее в современном обществе и связанные с ними процессы совершенствования образовательной деятельности характеризуются распространением инновационных технологий обучения. С целью обеспечения эффективного взаимодействия преподавателя и ученика в современных условиях, данные технологии активно применяются и на уроках татарского языка. Современный учитель татарского языка должен не только знать свой предмет, но и быть специалистом по применению инновационных технологий.

В нынешнее время основной задачей системы образования является подготовка кадров, способных не только понимать возможности современных

технологий, но и использовать их на уроках, адаптируя к решению практических задач и проблем, возникающих в различных областях деятельности человека. Инновационные технологии составляют фундамент для формирования компетенций современного учителя татарского языка. Использование современных технологий является необходимым условием повышения результатов обучения и воспитания, совершенствования методики преподавания татарского языка

Социально – политические изменения в нашей стране привели к пробуждению национального самосознания и нашего татарского народа. Оно выразилось в требованиях создания национальных школ, восстановления национальных традиций и сохранению родного языка и культуры.

Обучение татарскому языку в русскоязычной профессиональной школе имеет свои особенности. Цели и задачи, поставленные в работе – это формирование всесторонне развитой личности с опорой на коммуникативный подход к изучению родного языка; включать студентов в диалог культур разных национальностей: дать понять, что именно через родное слово, родной язык человек познает мир. Родной язык является связывающим звеном сохранить и развивать самобытность народа, культуру, обычаи.

Как привить интерес к родному языку будущему специалисту? Решить эту проблему можно, если широко применять нетрадиционные формы обучения, искать новые эффективные методы, формы и приемы обучения, которые активизируют студентов к самостоятельному приобретению знаний. Организовать урок, так чтобы на уроках студент работал активно и увлеченно.

Процесс преподавания татарского языка в профессиональной школе носит инновационный характер. Он направлен на воспитание успешной личности, на развитие творчески мыслящую личность студента, способную принимать нестандартные решения. Основным результатом деятельности преподавателей является получение знаний, умений и навыков по предмету, умение и применять на практике.

Успешное обучение к выбранной профессии возможно только в том случае, если педагогу удастся пробудить интерес к выбранной профессии и систематически поддерживать его. В связи с этим возникает задача знания родного языка, использование различных технологий в изучении его и тщательное изучение способов получения информации.

Поэтому объектом исследования этой темы является инновационные технологии. Исходя из этого, перед преподавателями ставится цель – изучить инновационные технологии. Чтобы добиться цели, надо выполнить следующие задачи:

- Изучить способы получения информации;

- Изучить использование различных технологий.

В процессе преподавания преподаватели стараются использовать такие технологии как – компьютерные технологии, игровые технологии, групповые технологии, технологии делового общения и другие технологии. Основным результатом такой деятельности является, получение знаний, навыков по татарскому языку, умение применять их в различных жизненных ситуациях.

Компьютер является одним из важных и новых средств в учебном процессе. Использование его способствовало появлению новых информационных технологий. Компьютерные технологии позволяют показать, объяснить, корректировать и дать оценку знаниям.

Использование компьютера на уроках татарского языка помогает:

1. Наглядно представить обучения языковым явлениям;
2. Формировать речевые навыки на родном языке;
3. Контролировать знания, формирования умений и навыков.

Применение компьютера имеет следующие положительные стороны:

1. Быстрое усвоение объемного материала;
2. Возрастание познавательной активности студентов;
3. Возрастает эффективность урока за счет экономия времени;
4. Объективная оценка знаний;
5. Меняется характер работы преподавателя.

Использование нетрадиционного вида уроков такие как – урок – экскурсия, урок путешествие, урок – игра повышают творческую активность студентов. Таким образом, использование новых технологий формирует интерес к выбранной профессии и развивает наблюдательность. Обучение становится успешным и интересным.

Список использованных источников:

1. Гусева А.И., Смольникова И.А., Филиппов С.А, Чиркова М.А. Применение ИКТ в учебном процессе. Электронное пособие Академия АйТи «Применение международных информационных технологий: применение ИКТ в учебном процессе»
2. Никишина И.В.. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного и методического процессов в школе. Издательство «Учитель», Волгоград, 2008.
3. Киселев Г.М., Бочкова, Р.В. Информационные технологии в педагогическом образовании: Учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. 308 с.
4. Муртазина Л.Р. Теоретические и методологические основы изучения истории татарской педагогической мысли (на опыте составления «Антологии

татарской педагогической мысли») // Tatarica. 2014. №1(2). С. 209-222.

5. Нурова Л.А. Из истории возникновения и развития информационных и коммуникационных технологий на уроках татарского языка //Современные проблемы науки и образования. - Москва. - 2015

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ПРЕПОДАВАНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В КОЛЛЕДЖЕ

Случаева И.В. преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) - это информационные ресурсы, используемые в образовательных целях и для воспроизведения, которых нужен компьютер.

Развитие современного общества неразрывно связано с научно-техническим прогрессом. Цифровизация – это глобальный социальный процесс, особенность которого состоит в том, что доминирующим видом деятельности в сфере общественного производства является сбор, накопление, обработка, хранение, передача и использование информации.

Все эти операции осуществляются на основе современных средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также на базе разнообразных средств информационного обмена.

Одним из приоритетных направлений процесса цифровизации современного общества является информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных информационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, воспитания.

Основные задачи ЦОР:

- Помощь учителю при подготовке к уроку.
- Помощь при проведении урока.
- Помощь обучающемуся при подготовке домашних заданий.
- Обмен результатами деятельности с другими учителями через Интернет.

Цифровые технологии позволяют сделать уроки более эффективными, привлекательными и запоминающимися для обучающихся, а, следовательно, повышают интерес к обучению. Студенты могут работать совместно, выполняя

проект. Преподавателю интернет сервисы позволяют творчески подойти к обучению.

Использование цифровых технологий в учебном процессе – это средства, позволяющие оптимизировать учебный процесс, поднять интерес обучающихся к изучению предмета, реализовать идеи развивающего обучения, повысить темп урока, увеличить объём самостоятельной работы.

В настоящее время цифровые технологии все активнее применяются в учебном процессе учреждений образования всех типов. Это обусловлено, прежде всего, возможностями информационных технологий в процессе создания методик, ориентированных на развитие познавательной активности обучающихся, организацию информационно-поисковой деятельности, самоконтроля.

Использование цифровых технологий в обучении способствует большей адаптации студентов к учебному материалу с учетом их способностей, возможности регулирования интенсивности обучения на различных этапах учебного процесса, доступа к ранее недоступным образовательным ресурсам, представления учебного материала в образной наглядной форме, создания инновационных средств обучения и другие.

Самое главное обучение студентов цифровым технологиям позволяет подготовить их к работе на современных промышленных предприятиях, а, следовательно, сделать их более конкурентными на современном рынке труда

Применение компьютерных технологий в сварочном производстве на современном этапе развития технологического прогресса носит глубокий характер. Рассмотрим лишь основные направления проникновения цифровизации в современное сварочное производство.

Расчет и оптимизация режимов сварки производится при помощи специализированных математических пакетов либо языков высокого уровня – Delphi, Visual C, VB.

Построение чертежей свариваемых конструкций в современном конструкторском бюро производится с применением персональных компьютеров и широкоформатных печатающих устройств. Для построения чертежей применяются специальные графические пакеты, наиболее популярными из которых являются «Компас» и «AutoCAD», которые позволяют разрабатывать проекты, визуализировать их и составлять проектную документацию. Система КОМПАС-3D позволяет реализовать классический процесс трехмерного параметрического проектирования.

Моделирование при помощи компьютера многообразно и может быть условно разделено на моделирование процессов, моделирование объектов и прочие варианты построения моделей.

В системе профессионального образования длительное время ведется активная работа по обеспечению образовательного процесса электронными средствами обучения. Применение электронных средств обучения совместно с традиционными методами преподавания междисциплинарных курсов в большинстве случаев позволяет обеспечить более высокую степень усвоения знаний. Разработка и практическое использование электронных пособий существенно повышает эффективность обучения и в связи с тем, что большинство литературных источников по техническим специальностям имеется в библиотечном фонде учебных заведений в недостаточном количестве.

Многие учреждения образования не всегда обеспечены новой учебной литературой по проведению занятий, отражающей современный уровень науки и техники.

Важными современными средствами обучения являются средства, созданные на базе новых информационных технологий. Их использование дает возможность направлять учебно-познавательный процесс:

- 1) возможность свободного доступа обучающихся к различным источникам информации, удаленных баз данных, информационных ресурсов Интернета;
- 2) осуществление различных видов деятельности с информацией, ее переструктурирование, монтаж, использование определенных видов наглядности (вербальной, графической, звуковой);
- 3) использование интерактивных характеристик в соответствующих учебных системах.

Целесообразность применения этих средств вызвана необходимостью формирования у студентов навыков самостоятельной познавательной деятельности, критического мышления, исследовательской позиции в обучении. Рассмотрим основные тенденции их применения.

1. Пользователи имеют возможность не только работать с информацией, но и создавать собственные тексты, иллюстрированные таблицами, графиками, диаграммами и даже звуковым оформлением, решать математические и технические задачи, моделировать различные производственные ситуации.

2. Расширяются возможности информационного обеспечения в масштабах всего мира благодаря компьютерным телекоммуникациям (электронная почта, телеконференции, интернет). Использование телекоммуникационных сетей позволяет за короткое время распространять профессиональные знания из различных отраслей, формировать коммуникативные навыки работы с информационными источниками.

3. Гипертекстовые технологии позволяют работать с большими

массивами информации, структурировать ее по собственному усмотрению, используя текстовый и графический материал, применять различные способы представления информации (видео, звук, статические и динамические образы и т.д.).

4. Использование различных баз данных позволяет осуществлять оперативный поиск необходимой учебной информации.

Применение компьютеров на уроках обеспечивается прежде всего программными средствами учебного назначения в состав которых входят: проблемно-ориентированные программные средства, предназначенные для решения определенной учебной проблемы; объектно ориентированные, предназначенные для осуществления деятельности с объектной средой, например, с системой подготовки текстов, информационно-поисковыми системами, базами данных и т.п.; предметно-ориентированные, предназначенные для осуществления деятельности в конкретном предметном среде.

Применение компьютеров на уроках обеспечивает, с одной стороны, сокращение номенклатуры пособий, с другой - расширение их функциональных возможностей за счет системы мультимедийных технологий, причем такое представление информации способствует усилению наглядности, доказательности, органическому сочетанию с логикой изложения учебного материала.

Эффективное применение компьютеров в учебном процессе обеспечивается, во-первых, заранее подобранными и проверенными программными средствами для индивидуального использования с учетом уровня подготовленности и личностных качеств студентов; во-вторых, созданием комфортных условий и соблюдением гигиенических требований; в-третьих, четким назначением программных средств.

Список использованных источников:

1. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы. - М.: Педагогика, 2020. - 265 с.

2. Домрачев В.Г., Ретинская И.В. О классификации компьютерных образовательных информационных технологий. // Информационные технологии. - 2019. - № 2. - С.10-13.

3. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. -М.: Школа-Пресс, 2019. - 321 с.

4. Гусарова, Е. Н. Современные педагогические технологии: учебно-методическое пособие / Е. Н. Гусарова. – М.: АПК и ПРО, 2015. –176 с. - ISBN

5-9538-0139-5.

5. Попов, М. В. Технология применения компьютера в учебном процессе //Сб. «Учебные технологии». – СПб.: НОВА, 2018. – 482 с.

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ

Тазетдинова А.А., преподаватель,
Тухбатуллина Э.М., преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Вопрос цифрового образования, использования современных информационных технологий в образовании не является чем-то новым. Заинтересованность применения цифровых технологий в образовании начал волновать ученых и преподавателей почти сразу, наряду с тем, как в повседневную жизнь начали внедряться современные технологии связи (интернет) и повсеместное использование компьютеров. Причем, данный интерес появился как у преподавателей высшей школы, так и учителей основного образования.

Интерес к цифровизации в системе образования поначалу возник в странах запада, по причине более стремительного развития цифровых (электронных) технологий. Так, в 2002 году американские ученые Д.Джонсон и Л. Бакер издали один из первых научных трудов о цифровизации системы образование под названием «Оценка влияния технологий в преподавании и обучении». Джонсон и Бакер одни из первых высказали возможность применения цифровых технологий в образовании. В своей монографии авторы описали на свой взгляд возможные плюсы и минусы цифровизации образования в разных сферах образования: когнитивной, аффективной, в успеваемости учащихся, в образовании взрослых, в изменениях в педагогике, в улучшении технологических навыков педагога и в технологической интеграции.

Если говорить в целом, проанализировав научные труды о цифровизации в образовании, то их можно разделить на две составляющие: первая часть авторов заявляют о многочисленных плюсах данного процесса, активно сами используют цифровые технологии в образовании и всячески продвигают их использование. Здесь можно выделить таких авторов, как Г. Гейбл, Д. Седера, Т. Чан, Г. Гэскел, С. Гхош, Е. Мансур, А. Томшик, М. Веллер. Вторая часть авторов ставят под сомнение активное использование цифровых технологий в образовании, считая, что оно несет больше минусов, чем плюсов. Тут стоит

отметить таких авторов, как Р.Мустафаоглы, Я.Алдхамди, Хэй Чу.

Тем не менее, процесс цифровизации в системе образования зарубежом идет активно. Особенно он затронул высшую школу, во многих западных учебных заведениях развита система дистанционного образования (так называемые «открытые университеты»), в том числе получение дополнительного образования и переквалификации.

В России этот процесс стартовал относительно недавно, в конце 2010-ых годов. Причем, в России есть отличия от запада. Если в западных странах цифровизация системы образования началась с высших учебных заведений, то в России в качестве пилотного проекта цифровизация системы образования началась со школьного образования. Таким проектом стоит считать МЭШ (Московская электронная школа), которую в 2016 году запустили в качестве эксперимента, а уже с 2018 года ее внедрили во все московские школы.

МЭШ включает в себя следующие элементы цифровизации образования:

- 1) внедрение информационных технологий в образовательный процесс;
- 2) повышение уровня ИКТ-компетенции педагогического состава;
- 3) создание новых форм образовательного контента;
- 4) обновление IT-инфраструктуры города в части образования.

В 2017 году вышла «Стратегия развития информационного общества в России на 2017–2030 годы». Данная стратегия затрагивает абсолютно все сферы жизни общества, в том числе и образование. Именно в данной стратегии дается определение понятия цифровое образование, как учебной и воспитательной деятельности, основанной на преимущественно цифровой форме представления информации учебного и управленческого характера, а также на актуальных технологиях ее хранения и обработки, позволяющих существенно повысить качество образовательного процесса и управление им на всех уровнях.

Также, начиная с 2019 года в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» в ряде вузах России начали функционировать центры по разработке моделей цифрового университета.

К 2024 году элементы моделей цифрового университета должны быть внедрены во всех российских вузах, у каждого студента должен быть доступ к востребованному образовательному контенту, эффективным технологиям обучения, цифровым сервисам поддержки. Основным элементом обновленной модели цифрового университета должны стать большие данные, при помощи которых вузы смогут управлять образовательными траекториями студентов.

Так или иначе, цифровизации системы образования является дискуссионным вопросом. Однако, не стоит говорить, что абсолютное благо

или абсолютное зло. У цифровизации образование есть как и плюсы, так и минусы. Рассмотрим их поподробнее.

Плюсы цифровизации системы образования:

1. Отсутствие бумажного документооборота. Переход к цифровизации системы образования позволит значительно снизить количество бумажных документов, учебников, конспектов. Весь документооборот и образовательный процесс (или значительная их часть) перейдет в электронный формат.

2. Экономия средств. Поскольку образовательный процесс перейдет в электронный формат, это позволит сэкономить существенные средства. Образовательным учреждениям уже не нужно будет тратить средства на образовательную инфраструктуру (здание, оборудование аудиторий), студентам не нужно будет тратить средства на учебники, канцелярию. Кроме того, снизятся транспортные издержки как у преподавателей, так и студентов.

3. Экономия времени. Благодаря цифровизации учебного процесса получится существенно сэкономить время. В первую очередь, это касается расходов времени на дорогу до места обучения. Во многих крупных городах студентам и преподавателям приходится тратить в день по несколько часов, чтобы добраться из дома до образовательного учреждения и обратно.

4. Снижение вредных выбросов в атмосферу и снижение нагрузки на транспортную систему. Данный плюсы вытекает из предыдущего. При дистанционном формате не придется каждый день ездить до образовательного учреждения. Это в свою очередь снизит нагрузку на общественный транспорт, на дорожную систему и в целом может позволить снизить вредные выбросы от автомобилей в атмосферу (преподаватели и студенты станут меньше пользоваться своими личными автомобилями и общественным транспортом).

Минусы цифровизации системы образования:

1. Вероятность снижения качества образования. При переходе к цифровизации системы образования есть высокий риск того, что качество образования может упасть. Особенно это касается технических направлений, где в образовательном процессе необходимо проведения лабораторных занятий с применением специализированного оборудования. Как решить данную проблему пока неясно.

2. Снижение когнитивных способностей. Использование современных технологий, в том числе Интернета, могут негативно влиять на когнитивные способности человека. Человек попросту перестает запоминать нужную информацию, записывать ее, проще найти ее в Интернете. Это все приводит к снижению умственных и творческих способностей.

3. Отсутствие социализации. При дистанционном образовании теряется возможность живого общения и взаимодействия между самими студентами, так

и между студентами и преподавателем. Человек является существом социальным, ему попросту необходимо живое общение для всестороннего развития личности. Цифровые технологии могут лишить человека подобного взаимодействия.

4. Негативное влияние на здоровье. Переход к цифровому образованию подразумевает то, что учебный процесс будет происходить при помощи компьютера. Длительное пребывание человека за компьютером может привести к проблемам со здоровьем: ухудшение зрения, изменение осанки и так далее.

По мнению автора, процесс цифровизации системы образования России неизбежен. Особенно остро эта проблема проявилась в связи с пандемией COVID-19. Большая часть образовательного процесса перешла в дистанционный формат и зачастую были большие проблемы как у обучающихся, так и у преподавателей. В связи с этим, предлагаются следующие шаги, которые позволят улучшить цифровое образование без потери качества, минимизировав ранее описанные минусы процесса цифровизации системы образования.

1. Развитие материальной цифровой инфраструктуры. Необходимо строительство специализированных дата-центров для хранения большего количества информации, развитие систем связи (мобильная связь и широкополосный интернет).

2. Разработка и внедрение цифровых программ. Создание и применение учебно-методических материалов с использованием технологий нейросетей, искусственного интеллекта. Данные программы могут дополнить преподавателя, а возможно в будущем, частично даже их заменить.

3. Разработка новых систем управления обучением (СУО). СУО (система управления обучением) — программа по администрированию и контролю учебных курсов. Данные программы позволяют обеспечить равный и свободный доступ студентов к знаниям, а также гибкость обучения.

4. Повышение навыков и умений преподавателей в сфере цифровых технологий.

В настоящее время большой проблемой является цифровая грамотность преподавательского состава. Преподаватели старшего возраста зачастую имеют трудности при обращении с современными цифровыми технологиями. Предлагается повышать навыки преподавателей посредством проведения курсов компьютерной грамотности, которые позволят им работать в цифровой образовательной среде.

Подводя итог, стоит сказать, что процесс цифровизации системы образования неизбежен. Несмотря на имеющиеся минусы и трудности перехода в цифровую среду, сейчас цифровое образование является попросту

необходимостью. Конечно, по мнению автора, полностью заменить традиционную систему образования цифровым не получится, но значительная часть образовательного процесса станет цифровым. И данный переход будет стремительным.

Список использованных источников:

1. О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента РФ от 09 мая 2017 г. № 203. — URL: <http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201705100002.pdf> — Текст: электронный.

2. Московская электронная школа // МЭШ [Электронный ресурс] — URL: <http://mes.mosedu.ru/>

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ

Халилова Л.М., преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

В 2020 году из-за пандемии COVID-19 каждый из нас столкнулся с цифровым обучением. Даже те школы, вузы и предприятия, которые до этого отказывались от внедрения цифровых технологий, были вынуждены проявить гибкость.

Одна из ключевых функций цифровой трансформации обучения — это персонализация. Персонализация — это процесс, возникающий на стадии становления личности, фундаментальная задача которого получение абсолютного понимания социальной жизни окружающих. В результате этого человек сможет выступать в социуме достойной и востребованной личностью. Также можно описать процесс персонализации как превращение субъекта в личность, нашедшую собственную индивидуальность.

Такой подход позволяет организовать более гибкий образовательный процесс для каждого студента.

Не секрет, что разным людям нужно разное количество часов для освоения учебного материала, разный формат подачи информации и т.п. При персонифицированном подходе обучающиеся имеют возможность самостоятельно формировать свой учебный день, график изучения отдельных дисциплин, выбирать наиболее оптимальное для себя время для выполнения заданий.

Мы скептически относились к применению информационных технологий

в обучении, в то время как в США, согласно статистике, 76% студентов проходили онлайн-курсы, причём большинство опрошенных считают, что дистанционный формат не снижает эффективность занятий.

Я как преподаватель специальных дисциплин «Процессы формообразования», «Технология машиностроения» столкнулась с массой сложностей. За первый период в короткие сроки надо было адаптировать учебную программу и контент к дистанционному формату, изучить предлагаемые Министерством просвещения сервисы и платформы, не имея определенные цифровые навыки. Отправка и проверка домашних заданий, связанных со сканированием документов, размещением фото и видеодокументов, отсутствие понимания методики онлайн-преподавания и навыков удалённой передачи знаний — лишь некоторые из них. Всё это превращало первые дистанционные занятия в систему самообразования преподавателя. Несмотря на весь страх, я не только справилась, но и сумела подчеркнуть определенные плюсы дистанционного обучения:

1. обучение в индивидуальном темпе - скорость изучения устанавливается самим обучаемым в зависимости от его личных обстоятельств и потребностей.

2. свобода и гибкость - студент может выбрать любой из многочисленных курсов обучения, а также самостоятельно планировать время, место и продолжительность занятий.

3. доступность - независимость от географического и временного положения обучающегося и организации образования позволяет не ограничивать себя в образовательных потребностях.

4. мобильность - эффективная реализация обратной связи между преподавателем и обучаемым является одним из основных требований и оснований успешности процесса обучения.

5. Технологичность - использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий.

6. социальное равноправие - равные возможности получения образования независимо от места проживания, состояния здоровья, элитарности и материальной обеспеченности обучаемого. Творчество - комфортные условия для творческого самовыражения обучаемого.

Цифровая трансформация обучения подразумевает под собой не только онлайн-уроки, но также электронную библиотеку, электронные журналы и дневники, онлайн-тесты, дистанционную аттестацию, возможность отправить домашнее задание при помощи электронной почты или специальных платформ, возможность консультации с преподавателем не только в рамках занятия и т.д.

За время пандемии многие успели оценить преимущества дистанционного обучения. Не нужно тратить время на дорогу, можно присутствовать “в классе”, находясь при этом в любой точке мира.

Для многих учебных заведений в этот период дистанционный формат стал основным, а не дополнительным, что внесло свои коррективы. К новой реальности пришлось адаптироваться как ученикам, так и преподавателям, потребовались новые решения:

- Внеклассные мероприятия. В дистанционном формате стали проводиться не только уроки, но также и классные часы, флешмобы, праздники, кружки, творческие занятия, спортивные соревнования - дистанционный формат не отдаляет учеников друг от друга;

- Новые форматы. Преподаватели старались разнообразить учебный процесс, искать новые способы подачи материала, чтобы сделать занятия интереснее. Многие форматы невозможно реализовать в рамках учебного кабинета.

- Цифровая этика. Так как границы учебного кабинета и квартиры были стерты, потребовалось разработать новые правила допустимого дресс-кода, рамки рабочего дня, правила коммуникации между учащимися и преподавателями.

- Контроль выполнения заданий. Если дистанционный формат – это единственный способ провести аттестацию, то нужны надежные механизмы проверки. Учебными платформами были разработаны новейшие ПО, которые исключают возможность списывания.

Тенденции говорят о том, что дистанционное образование в России и мире продолжит развиваться. За последние пару лет многие мифы о нём были опровергнуты, а опасения развеяны. Всё больше школ, колледжей и университетов осознают преимущества внедрения онлайн-курсов, которые позволяют студентам из любого уголка планеты получить доступ к лучшим программам.

Список использованных источников:

1. Антонова Д.А., Оспенникова Е.В., Спирин Е.В. Цифровая трансформация системы образования. Проектирование ресурсов для современной цифровой учебной среды как одно из ее основных направлений // Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия: Информационные компьютерные технологии в образовании. 2018. № 14. С. 5–37. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-sistemyobrazovaniya-proektirovanie-resursov-dlya-sovremennoy-tsifrovoy-uchebnoysredy-kak-odno-iz-ee>.

2. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П. Н. Биленко, В. И. Блинов, М. В. Дулинов, Е. Ю. Есенина, А. М. Кондаков, И. С. Сергеев; под науч. ред. В. И. Блинова – М.: Издательство «Перо», 2019. – 98 с. URL: http://murindkol.ru/img/all/35_koncepciya_cd_xi_2019_verstka.pdf

3. Маниковская М.А. Цифровизация образования: вызовы традиционным нормам и принципам морали // Власть и управление на Востоке России. 2019. № 2 (87). С. 100–106. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obrazovaniya-vyzovytraditsionnym-normam-i-printsipam-morali>.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Худякова А.Н., преподаватель,
Данилина Н.Г., преподаватель

ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Важнейшим направлением реализации концепции модернизации образования являются информатизация и компьютеризация. Современный учебный процесс, протекающий в условиях информатизации и массовой коммуникации всех сфер общественной жизни, требует существенного расширения арсенала средств обучения, связанных, в частности, с использованием электронных образовательных ресурсов, под которыми сегодня понимаются и элементарные информационные объекты (фотографии, видеофрагменты, звукозаписи, текстовые документы, анимации, интерактивные модели, задания в тестовой форме и т.д.), и комбинации таких объектов (например, в привязке к определённой теме, конкретному учебнику, предметной области и т.д.), и инновационные конструктивные среды, поддерживающие творческую индивидуальную и коллективную учебно-познавательную деятельность обучающихся, и мультимедийные интерактивные электронные учебники – основные учебные издания, содержащие системное изложение материала учебных предметов, – соответствующие государственному стандарту, воспроизводимые на различных современных электронных устройствах. Важной здесь становится задача выбора преподавателем оптимальной методики.

ФГОС нового поколения рассматривает использование информационно-коммуникационных технологий как одно из важных условий результативного образования. Информационные технологии, без сомнения, представляют собой

самую авангардную область в арсенале современного обучения. Информационно-коммуникационные технологии - удобный инструмент, который при разумном его использовании вносит в урок элемент новизны, повышает интерес учащихся к приобретению знаний, облегчает преподавателю задачу подготовки к уроку. В практике информационными технологиями обучения называют все технологии, использующие специальные технические информационные возможности. Компьютерные или новые информационные технологии обучения - это процессы подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер. Компьютер - это инструмент, с помощью которого обучение может стать более интересным, быстрым, простым, а получаемые знания — более глубокими и обобщенными. Безусловно, что процесс «Интернет и дети» должен быть продуманным, подготовленным, спланированным педагогом – «учитель ведёт». Преподаватель предстаёт в роли советника, соратника, помощника и просто надёжного товарища своим ученикам. Нам нужно научить ребят самостоятельно получать новые знания, используя современные цифровые инструменты, но без мотивации, без настроя на успех это вряд ли получится. Именно здесь и проявляется важная роль преподавателя, владеющего информационно-коммуникационными технологиями.

Какие возможности даёт применение информационно-коммуникационных технологий при изучении дисциплины?

1. Организация самостоятельной работы учащихся, умение работать со справочным материалом.

2. Осуществление личностной направленности обучения, создание комфортных условий с учетом индивидуальных психологических особенностей (восприятие, мышление, память) и индивидуальный темп работы.

3. Развитие информационной культуры, умение работать с современными ИКТ.

4. Использование аудиовизуальные средства, которые делают содержание изучаемого материала более наглядным, понятным, занимательным.

5. Сопровождение учебного материала динамическими рисунками, т.е. рассмотрение изучаемое явление с различных сторон и на различных уровнях.

6. Моделирование и исследование закономерности, которое в обычных условиях невозможно воспроизвести.

7. Воспроизводство сложных химических экспериментов (реакции с взрывчатыми или ядовитыми веществами, редкими или дорогостоящими реактивами, процессы, протекающие слишком медленно, и т.д.).

8. Проведение быстрого и эффективного тестирования учащихся.

Огромные возможности и новые перспективы для обучения открывает

применение современных информационно-коммуникационных технологий.

ИКТ можно использовать на различных этапах урока: при объяснении новой темы, для закрепления и обобщения, для коррекции знаний, умений и навыков, для проведения химической разминки и т.д.

Сделать урок ярким и содержательным, развивать учебно-познавательные способности обучающихся, развивать их творческий потенциал – все это возможности применения информационно-коммуникационных технологий. Эти задачи можно решить посредством технологий мультимедийных уроков. Воздействие на два важнейших органа - слух и зрение, облегчает процесс восприятия и запоминания информации.

Цели использования ИКТ:

1. Развить личность обучаемого, подготовить к самостоятельной продуктивной деятельности в условиях информационного общества через: - развитие конструктивного, алгоритмического мышления, благодаря особенностям общения с компьютером; - развитие творческого мышления за счет уменьшения доли репродуктивной деятельности; - формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации (при использовании табличных процессоров, баз данных).

2. Реализовать социальный заказ, обусловленный информатизацией современного общества: подготовить обучаемых средствами информационных технологий к самостоятельной познавательной деятельности.

3. Мотивировать учебно-воспитательный процесс: - повысить качество и эффективность процесса обучения за счет реализации возможностей информационно-коммуникационных технологий; - выявить и использовать стимулы активизации познавательной деятельности.

Постепенно уходит в прошлое имидж библиотеки как хранилища документов и материалов на бумажных носителях, все более возрастают потребности в использовании электронных ресурсов.

Электронно-библиотечная система Znanium собрала десятки книг, которые помогут участникам образовательных отношений освоить новые компьютерные программы и мобильные приложения, получить представление о цифровизации в целом. Информационно-коммуникационные технологии помогают организовать обучение в дистанционном формате, упрощают научно-исследовательскую работу. С помощью учебников студенты и преподаватели научатся создавать аналитические модели, освоят современные методы сурдоперевода, смогут создать полноценные мультимедийные учебные курсы.

От качества информационного и телекоммуникационного обеспечения библиотечных ресурсов и степени их информационной интеграции с другими сферами деятельности учебного заведения зависит как качество

осуществляемого учебного процесса, так и, в конечном итоге, качество выпускаемых специалистов.

Приход информационно-коммуникационных технологий в образовательные учебные заведения позволяет облегчить труд преподавателя, способствует обогащению средств, приемов и методов обучения, которые вписываются в систему мер по повышению интереса к предмету, активизации учебно-познавательной деятельности учащихся. Повысить темп урока, увеличить его плотность без ущерба качеству, помочь лучшему усвоению логики рассуждения - все эти возможности открывают информационно-коммуникационные технологии.

Сегодня у любого преподавателя имеется в распоряжении многочисленные возможности применения в процессе обучения средств ИКТ — это информация из сети Интернет, электронные учебники, словари и справочники, презентации, программы, различные виды коммуникации — чаты, форумы, блоги, электронная почта, телеконференции, вебинары и многое другое. Благодаря этому, актуализируется содержание обучения, происходит быстрый обмен информацией между участниками образовательного процесса. При этом преподаватель не только образует, развивает и воспитывает ребенка, но с внедрением новых технологий он получает мощный стимул для самообразования, профессионального роста и творческого развития.

В заключение хотелось бы отметить, что цифровые ресурсы являются незаменимым средством усиления наглядности изложения учебного материала, но эффективное внедрение в учебный процесс возможно только при сочетании их с традиционными методами преподавания.

Список использованных источников:

1. Гавриленкова, И.В. Информационные технологии в естественно-научном образовании и обучении. Практика, проблемы и перспективы профессиональной ориентации. Монографии / И.В. Гавриленкова. - М.: КноРус, 2018. - 284 с.

2. Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям: теоретические основы: учебное пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2017. - 111 с. - ISBN 978-5-7638-2234-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=143468>

3. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. высш. педагог. учеб. заведений / И. Г. Захарова. - М.: Академия, 2018. - 192 с

4. Никольская, И. А. Информационно-коммуникационные технологии в специальном образовании: учебник / И.А. Никольская. — 2-е изд., перераб. —

Москва: ИНФРА-М, 2021. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016425-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=363122>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО - КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ С РОДИТЕЛЯМИ

Хлапкова С.Н., преподаватель
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Одной из главных задач педагога как в прошлом так и в современных условиях является сотрудничество с семьей обучающегося и реализация планов по организации учебного и воспитательного процессов.

Уже в XIX веке в российском образовании был накоплен определенный опыт сотрудничества семьи и гимназий в воспитании обучаемых. Формы взаимодействия были самыми разными: от присутствия на приемных испытаниях детей и заседаниях педагогических советов до проведения родительских собраний, школьных праздников и вечеров. В результате такого сотрудничества родители смогли наблюдать за культурой поведения, общения детей, как дети реагируют на требования педагогов, как относятся к школе и ее порядкам, как работают, чем интересуются, что читают, к чему имеют особые склонности. В советский период истории нашей страны существовала Всесоюзная пионерская организация им. В.И. Ленина. Перед ней ставились задачи всестороннего развития человека, максимального раскрытия его творческих способностей и дарований, обеспечения единства его умственного, нравственного, трудового, эстетического и физического воспитания.

Колледж, как и любые другие образовательные институты государства это один из важнейших образовательных этапов в общественно-социальном развитии человека. В ходе контакта с образовательной средой создаются все условия для профессионального, интеллектуального и нравственного развития обучающегося. В процессе обучения, начиная с первого и заканчивая последним курсом, сознание ребенка непрерывно меняется и развивается от подросткового к зрелому, способствуя формированию молодого специалиста, готового стать полноценным членом общества. Связующим звеном между семьей и колледжем является, прежде всего, куратор группы. В своей деятельности он руководствуется Конституцией РФ и РТ; Законом РФ "Об образовании"; Уставом и локальными правовыми актами колледжа (в том числе Правилами внутреннего распорядка, приказами и распоряжениями директора),

Концепцией воспитания в системе непрерывного образования, утверждёнными в колледже программами и планами воспитательной работы. В Законе РФ «Об образовании» говорится: «Родители являются первыми педагогами». Это действительно так. Воспитательное влияние семьи велико и, к сожалению, не всегда позитивно. От того, каков психологический климат в семье, какие сложились отношения, традиции, обычаи, во многом зависит личность ребенка в будущем. Как показывает опыт студенты, имеющие осведомительных и активных родителей, лучше подготовлены к жизненным трудностям.

Многие из работающих сегодня в колледже педагогов еще помнят, как в доперестроечный период была организована работа с родителями и как не вспомнить здесь «лихие 90-е»: посещение на дому и знакомство с жилищными и бытовыми условиями проживания подопечных являлись частью ежедневной работы куратора. Сотовых телефонов не было и часто узнать о причине отсутствия на занятиях того или иного студента, можно было только приехав по адресу проживания.

Современные технологии сегодня позволяют нам не только 24 часа в сутки быть на связи с родителями, но и проводить родительские собрания и внеклассные мероприятия в онлайн формате. Особенно актуальной такая работа стала в период ухода на дистанционное обучение. Они, конечно же, в значительной мере облегчают работу с одной стороны, а с другой увеличивают ответственность за ту информацию, которую педагог выкладывает в информационное пространство.

Использование информационно – коммуникативных технологий (ИКТ) в воспитательно-образовательном процессе - это одно из современных направлений в образовании. Средства информационно-коммуникативных технологий помогают педагогу разнообразить формы поддержки образовательного процесса и повысить качество работы с родителями.

На сегодняшний день существуют следующие формы:

- скайп, zoom (публичный доклад, родительские собрания);
- сайт колледжа (жизнь образовательного учреждения, воспитательно - образовательный процесс, консультирование, нормативный документы, самообследование, анкетирование, форма обратной связи);
- мультимедийная презентация (родительские собрания, совместная досуговая деятельность, выпускные балы);
- мобильные приложения Viber, WhatsApp и т.п (максимальная оперативность по обмену информацией, коллективную и индивидуальную рассылку сообщений, высокая мобильность фото и видео выкладывается в группе);
- связь посредством телефона (личный звонок, смс - рассылка);

- электронная рассылка (рассылка сообщений с помощью электронной почты);

Разнообразна и тематика родительских Интернет собраний:

- установочные (для родителей на начало учебного года);
- отчетные, аналитические (знакомство с аналитическими материалами об успеваемости и посещаемости, мониторингом);
- совместные (студентов с родителями);
- консультативные, информационно-просветительские (посвященные рассмотрению проблем, связанных с воспитанием и обучением, с участием специалистов: психолога, юриста и др.).

Преимущества использования ИКТ во взаимодействии с семьями, очевидны и заключаются в следующем:

- минимизация времени доступа родителей к информации;
- возможность куратора продемонстрировать любые документы; фотоматериалы;
- обеспечение диалога куратора и родителей группы;
- индивидуализированная подача информации;
- оптимальное сочетание индивидуальной работы с родителями и групповой;
- создание электронных газет, журналов;
- информация изучается родителями в удобное для них время;
- оперативное получение информации родителями;

Очевидно, что старые формы общения с родителями постепенно изживают себя в наше время современных технологий, инноваций. Современные родители - грамотны, информированы, но вместе с тем очень заняты, и ограничены во времени для получения большого объема информации. Занятость родителей является основной проблемой взаимодействия с семьей. Поэтому в новых условиях особую актуальность приобретает поиск таких форм взаимодействия семьи и учебного заведения, которые позволяют эффективно реализовывать основную общеобразовательную программу. А это возможно, если педагоги и родители осведомлены относительно планов и намерений друг друга.

В заключении хотелось бы отметить, что применение информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе – это одно из приоритетных направлений модернизации образования, позволяющее не только повысить качество обучения, но и достичь нового уровня отношений между всеми участниками образовательного процесса на всех этапах педагогической деятельности.

Список использованных источников:

1. Абалуев, Р.Н., Астафьева Н.Г., и др. Интернет-технологии в образовании: Учебно-методическое пособие. Ч.3. [Текст] – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2012. – 114 с.

2. Использование ИКТ в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ido.rudn.ru/nfpk/ikt/ikt1.html>.

3. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе: учебно-методическое пособие / Авторы-составители: Д.П. Тевс, В. Н. Подковырова, Е. И. Апольских, М. В, Афолина. – Барнаул: БГПУ, 2006

