



Материалы

*научно-практической конференции педагогических работников
организаций среднего профессионального образования*

**«Внедрение цифровых технологий в учебно-
воспитательный процесс при реализации ТОП 50»**
приуроченной к Году цифровизации в Республике Татарстан

Состав организационного комитета:

Митрофанова Л.А. – начальник отдела развития среднего профессионального образования министерства образования и науки Республики Татарстан

Давлетбаев З.М. – директор ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Мухаметова А.Ф. – заместитель главы администрации Арского муниципального района Республики Татарстан

Гаянова Э.Н. - заместитель директора по УР ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Валиева Л.Х. - заместитель директора по УВР ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Саттарова Г.Ф. - заместитель директора по НМР ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Ответственные за выпуск:

Гаянова Э.Н., заместитель директора по УР ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Валиева Л.Х., заместитель директора по УВР ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Саттарова Г.Ф., заместитель директора по НМР ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Материалы республиканской конференции «Внедрение цифровых технологий в учебно-воспитательный процесс при реализации ТОП 50» (2 декабря 2022 года, Арск). – Арск, 2022.

Содержание

<i>Авдеева А.Г., «Применение цифровых технологий на уроках естествознания»</i>	9
<i>Агадуллина Л.Н., «Использование информационно-коммуникационных технологий на занятиях спецтехнологии»</i>	10
<i>Агеева Е.Н., Карпова О.В., «Формирование профессионально значимых качеств личности в цифровом образовательном пространстве»</i>	13
<i>Айметдинов И.Р., «Платформа MICROSOFT TEAMS как инструмент реализации дистанционных образовательных технологий»</i>	18
<i>Андреева С.В., «Роль виртуальной экскурсии в системе образования»</i>	19
<i>Аскарова А.Д., «Использование цифровых технологий во внеурочной деятельности обучающихся образовательных организаций СПО»</i>	22
<i>Ахмадеева Р.М., Маликова З.А., «Цифровая образовательная среда как фактор профессионального развития педагога»</i>	24
<i>Ахмеева А.В., «Информатизация образования – неотъемлемая часть формирования информационного общества»</i>	27
<i>Ахметова Л. Р., «Цифровизация – новая реальность среднего профессионального образования: теория и практика»</i>	30
<i>Ахметшина А.И., «Интерактивные средства в коррекции речевых нарушений у детей с общим недоразвитием речи»</i>	33
<i>Ахмирова Р.Ш., «Инновационные методики изучения экономических дисциплин»</i>	37
<i>Ахтямов А.Р., «Применение цифровых информационных технологий при обучении электротехническим дисциплинам»</i>	39
<i>Бадыкова Л.Р., Шакирова И.Е., «Адаптирование уроков учебной практики под нужды обучающихся с ОВЗ по слуху при помощи современных цифровых ресурсов»</i>	43
<i>Бикмурзина Р.Ш., «Разработка электронного учебного пособия по дисциплине «Информатика и ИКТ», с помощью среды визуальной разработки MIT App Inventor, для использования в процессе обучения.»</i>	44
<i>Билалова Г. М., Билалова Г. А., «Цифровые технологии, используемые на уроках»</i>	47
<i>Богданова Р.Ф., «Использование ИКТ в процессе обучения»</i>	52
<i>Бородина Н.Н., «Цифровизация в системе профессионального образования»</i>	55
<i>Бронников С.А., «Инновационное программное обеспечение в дисциплинах естественнонаучного цикла, как инструмент формирования цифровых компетенций»</i>	58
<i>Бронников С.А., «Решение задач в области развития инклюзивного профессионального образования лиц с ОВЗ»</i>	61
<i>Бронникова Н.Р., «Толерантная среда в колледже для студентов с ограниченными возможностями здоровья»</i>	64
<i>Бронникова Н.Р., «Цифровые инструменты как фактор повышения качества образования в ПОО»</i>	65
<i>Бубекова И.А., Имамутдинова Р.Г., «Использование мобильной лаборатории ЛАБДИСК ГЛОМИР для активации исследовательского компонента в естественно-научном образовании»</i>	67
<i>Вагизова Г.Г., Салимгареева А.А., «Информационно- коммуникационные технологии на уроках математики»</i>	69
<i>Вагизова Ольга Ивановна, «Цифровые технологии на уроках иностранного языка и во</i>	71

<i>внеурочной деятельности»</i>	
Валиев Ф.А., Копьёв А.А., «Цифровые технологии на уроках физической культуры и во внеурочной деятельности»	75
Валиева Л.Х., «Влияние цифровизации на систему образования»	77
Валиуллина А.П., Ражапова Г.И., «Цифровизация инклюзивного образования в ГАПОУ «Мензелинский сельскохозяйственный техникум»	80
Варламова Р.В., Сахабутдинова Г.Н., «Использование цифровых технологий в образовательном процессе в ГАПОУ «Сельскохозяйственный техникум им. Г. И. Усманова»	83
Вафина Л.Ф., «Перспектива цифровизации в инклюзивном образовании»	86
Воронина О.А., «Использование интернет – ресурсов на занятиях по истории в СПО»	88
Газизуллина А.Р., «Применение интерактивного сервиса WORDWALL на уроках иностранного языка»	89
Газизуллина Ф.Ф., «Цифровизация в преподавании химии в аспекте компьютерных технологий»	91
Галиева А.У., «Методика преподавания иностранных языков с применением программного обеспечения»	93
Галиева Н.Н., «Цифровые технологии на уроках и во внеурочной деятельности»	95
Ганиева Л.Р., «Цифровые технологии на уроках и во внеурочной деятельности»	98
Гараева З.Р., «Применение цифровых технологий на уроках английского языка с целью повышения мотивации к изучению предмета»	100
Гареева М.В., Быкова Л.Ф., «Электронные образовательные ресурсы как фактор повышения эффективности занятий в колледже»	103
Гарипова З.Р., «Использование цифровых инструментов и сервисов в обучении английскому языку»	105
Гарипова Г.Г., «Применение сквозных цифровых технологий при изучении логистики»	107
Гарифуллина Л.И., Хазиахметова С.Р., «Использование информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов для проведения занятий по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело»	109
Гарифуллина Ю.В., «Цифровые технологии при изучении дисциплины «Физика»	112
Гафурова Г.М., «Цифровые образовательные технологии на уроках математики»	114
Гаязова З.Г., «Педагогическая практика, ее изменения в цифровой образовательной среде»	117
Гаянова Э.Н., Нуретдинова Г.Н., «Цифровые технологии на уроках русского языка и литературы»	118
Гиззатуллина Д.Н., Мухаметгалиев И.Н., «Цифровые технологии в процессе обучения»	120
Гимадеева Т.А., «Цифровые технологии на уроках и во внеурочной деятельности»	122
Гиниятов И.Ш., «Применение информационных технологии в процессе обучения колледже по профессии «Автомеханик»	125
Голованова А.С., «Использование сервисов Wordwall, Quizlet и Wizer на уроках математики»	126
Грохотова Е.А., «Использование информационно-коммуникативных технологий при формировании общих и профессиональных компетенций в процессе обучения»	128
Гудовских О.А., «Цифровые технологии на уроках и во внеурочной деятельности»	130

<i>Давлетбаев З.М., Шагиев Д.М., «Дидактические возможности обучения с использованием дистанционных образовательных технологий»</i>	132
<i>Данилина Н.Г., Худякова А.Н., «Информационные и коммуникационные технологии в учебном процессе»</i>	135
<i>Демидова Л.А., «Цифрылы белем бирү технологияларен татар әдәбиятында куллану»</i>	138
<i>Дмитриева Л.И., «Электронное обучение по онлайн курсу «Организация проектной деятельности с применением свободного программного обеспечения с открытым кодом»</i>	139
<i>Донскова Э.Р., «Цифровые технологии в среднем профессиональном образовании»</i>	142
<i>Зайдиев Р.Х., Зайляева Л.Р., «Использование технологий цифровой среды в воспитательной практике колледжа»</i>	144
<i>Зайцева Н.Ф., «Информационные технологии на уроках физики»</i>	149
<i>Замалетдинова Л.А., «Использование цифровых технологий на уроках русского языка и литературы»</i>	152
<i>Игнатъев А.А., «Цифровая образовательная среда на уроке и во внеурочной деятельности»</i>	153
<i>Игошина В.В., Шагидуллин Р.Т., «Проблемы и методы обучения в работе со слабослышащими обучающимися с применением цифровых образовательных технологий на примере образовательного учреждения ГАПОУ «КАТК им. П.В. Дементьева»</i>	156
<i>Искандарова Р.З., «Цифровые технологии на занятиях информатики»</i>	158
<i>Каримова Э.М., Шагеев С.В., «Совместное использование инструментов GOOGLE в рамках дисциплины Информатика»</i>	161
<i>Кириллова С.Н., Проснев А.В., «Цифровые технологии на уроках и во внеурочной деятельности. Технологии точного земледелия»</i>	164
<i>Клементьева И.О., Рахматуллина И.В., «Современные информационные технологии как средство формирования профессиональных компетенций у студентов медицинского колледжа»</i>	168
<i>Корнеева М.В., «Инклюзивное профессиональное образования в ГАПОУ «АПТ», как одно из средств реализации инновационных образовательных технологий при реализации ТОП-50 на уроках физической культуры в системы инклюзивного образования»</i>	169
<i>Куликова Ю.О., «Использование платформы TEDED на уроках английского языка и во время внеурочной деятельности»</i>	171
<i>Кутдусов Ф.Ф., «Применение современных интерактивных технологий в подготовке начинающих водителей»</i>	174
<i>Ларская Т.В., Мавляеева Г.Х., «Цифровая образовательная среда как фактор подготовки специалистов СПО»</i>	177
<i>Линькова И.Г., «Эффективность использования цифровых инструментов в образовательном процессе»</i>	179
<i>Любимова И.Г., «Организация современного электронного обучения для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью»</i>	182
<i>Майорова Т.М., Шайхуллина А.А., «Применение цифровых технологий обучения на уроках продуктивных видов деятельности»</i>	185
<i>Маликова З.А., Ахмадеева Р.М., «Использование цифровых ресурсов для закрепления</i>	188

знаний по дисциплине «Обществознание»

Мезина Н.Б., Хакимова А.З., «Путь к профессиональным навыкам студентов через цифровое образовательное пространство»	190
Мингазов Ф.Ф., «Современные технологии в изучении технических дисциплин»	193
Мингалеева Г.Р., Сазонова Миляуша Вакилевна, «Новые возможности для студентов и преподавателей, формирующие общие и профессиональные компетенции в цифровой образовательной среде»	195
Мингалиев М.М., «Применение цифровых образовательных ресурсов на уроке основы зоотехнии и внеурочной деятельности»	199
Минегалиева И. Д., «Работа по духовно-нравственному воспитанию средствами виртуального музея»	203
Мифтахова А.М., «Цифровые технологии на уроках математического цикла педагогического колледжа»	205
Мотренко Н.В., «Дистанционное обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»	208
Мурзыкова Н.А., «Роль цифровых технологий на уроках естественно – научного цикла»	212
Мухамадиева А.Ш., Нурутдинова Р.Р., «Цифровая трансформация подготовки специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием»	214
Мухаметзарипова Д.Р., Федорова Е.С., Хазиева А.Р., «Цифровизация образования: «плюсы» и «минусы»	218
Мухаметзарипова Д.Р., «Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках английского языка в техникуме»	221
Мухаметзарипова Д. Р., Фёдорова Е.С., Ахметова Э.Р., «Информационно – коммуникационные технологии в современном образовательном процессе для детей с нарушениями опорно – двигательного аппарата»	225
Ногманова Г.Х., Сабирова Ф.А., «Использование цифровых технологий студентами медицинского колледжа при прохождении практики»	229
Нуриева А.К., Нуриев Р.Р., «Цифровые технологии в образовании»	232
Осипов Б.Н., «Использование компьютерных технологий в деятельности мастера учебной группы»	236
Падюкова А.В., «Собственный сайт педагога как средство организации эффективного взаимодействия со студентами»	238
Пальчикова А.Р., «Разработка цифрового учебного контента на платформе CORE»	241
Прусова Н.Г.; Прусова И.А., «Цифровые технологии при изучении инженерной графики»	243
Раузутдинова Л.Р., «Компьютерные технологии на уроках «Физическая культура»	246
Рачкова И.Н., «Применение инновационных технологий в учебном процессе»	247
Рыбина Н.П., «Дистанционные образовательные технологии на математике»	251
Садыкова Р.Н., «Роль сайта в популяризации научного и исследовательского характера организации учебно-воспитательного процесса»	253
Сальдюкина Л.А., «Цифровая образовательная среда как фактор профессионального развития педагога»	255
Саматова Л.К., «Применение цифровых образовательных ресурсов на уроках истории в системе среднего профессионального образования»	258

Сандиминова И.И. , «Применение цифровых образовательных ресурсов на уроках химии в ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»	261
Саттарова Г.Ф., Гибадуллина А.И. , «Применение онлайн-курса МЭО по общеобразовательным учебным дисциплинам при реализации ТОП 50»	263
Солдатова А.Н. , «Цифровые образовательные технологии, применяемые на уроках «Экономики» для подготовки конкурентоспособных специалистов»	266
Старостина О.В. , «Цифровые технологии на уроках иностранного языка и во внеурочной деятельности»	269
Титова Г.Н., Ходакова И.В. , «Цифровизация образования как необходимое условие подготовки конкурентоспособного специалиста»	272
Ульянова П.А. , «Коммуникативные и организаторские способности будущих учителей начальных классов»	274
Фазлыева А.А. , «Применение цифровых технологий при внедрении инклюзивного образования»	277
Фархутдинова Н.В. , «Использование интернет ресурсов для методического сопровождения выпускников при выполнении ВКР»	279
Фархутдинова Н.В. «Использование облачных технологий при работе с обучающимися с ОВЗ при обучении профессии 15.01.20 слесарь по КИПиА»	283
Фасхутдинова Р.И. , «Формирование цифровых навыков в процессе преподавания экономических дисциплин»	285
Фатхутдинова А.Р. , «Особенности преподавания дисциплины «Информатика» в условиях инклюзии»	288
Фёдорова Е.С., Латыпова Я.Р. , «Применение информационно – коммуникационных технологий в современном образовательном процессе, как фактор эффективного обучения»	292
Хабидуллина Р.М. , «Цифровые образовательные ресурсы как составляющие инновационной образовательной среды колледжа»	296
Хайруллина Э.А., Миндубаева М.И. , «Эффективность использования браузерной игры «Gartic Phone» (испорченный телефон, глухой телефон) в целях повышения мотивации обучающихся СПО»	298
Халикова А.А. , «Использование информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе среднего профессионального образования»	300
Халуева В.В. , «ИТ – технологии в преподавании графических дисциплин»	302
Харитонова Е.И., Симонова Н.В. , «Значение электронного обучения в системе современного образования»	305
Чернеев Н.А. , «Игровая технология на современном уроке истории»	307
Чичарина Л.А., Галиуллин Э.Ф. , «Разработка цифрового учебного контента и внедрение цифровых технологий в образовательный процесс»	311
Шагидуллина Т.М., Туктамышева Р.А. , «Формирование профессиональных компетенций обучающихся с использованием квест – технологий в процессе изучения спецдисциплин»	315
Шайдуллин Н.Г., Шайдуллина Л.Г. , «Цифровые технологии как средство совершенствования процесса обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования»	317
Шайсуварова Л.Х., Ибрагимова Ф.Д. , «Использование интерактивного глобуса с	320

<i>дополненной реальностью SHIFU ORBOOT на уроках английского языка»</i>	
Шакирзянова А.Ф., Шайхатарова Э.Г., «Влияние инновационных технологий в формировании экспертного сообщества и повышения уровня компетентности педагога»	322
М.Р. Шакиров, Э.И. Заббаров, «Цифровые технологии на уроках физической культуры в ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова»	324
Шарафеев И.М., «Внедрение цифровых технологий в современный образовательный процесс»	327
Э. А. Шишкина, «Опыт использования Google Формы в процессе обучения математике»	330
Топяева Л.Н., Использование информационно-коммуникационных и цифровых технологий во внеурочной деятельности	332
Садыкова Р. З., Гайнутдинова Л. П., Цифровые технологии, применяемые в профессиональном образовании на занятиях естественно-научного цикла	336
Сорокина Р.Ш., Цифровые образовательные ресурсы и их использование на занятиях биологии (из опыта работы)	340
Асхадуллина А.Т., Применение цифровых образовательных технологий в условиях инклюзивного образования	342

Применение цифровых технологий на уроках естествознания

Авдеева Аида Габдулхаевна

Цифровые образовательные технологии - это инновационный способ организации учебного процесса, основанный на использовании электронных систем, обеспечивающих наглядность. Целью применения цифровых технологий является повышение качества, эффективности учебного процесса, а также успешной социализации студентов.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) – это необходимые для организации учебного процесса и представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, модели, отобранные в соответствии с содержанием конкретного учебника, “привязанных” к поурочному планированию.

Использование ЦОР на уроках естествознания позволяет разнообразить формы работы, деятельность учащихся, активизировать внимание, повышает творческий потенциал личности. Построение схем, таблиц, презентаций позволяет экономить время, более эстетично оформить материал. Использование кроссвордов, иллюстраций, рисунков, различных занимательных заданий, тестов, воспитывают интерес к уроку, делают его интереснее.

Уроки естествознания – это разговор особый. Они должны быть яркими, эмоциональными, с привлечением большого иллюстрированного материала, с использованием видео-сопровождений. Всем этим может обеспечить компьютерная техника с ее мультимедийными возможностями.

Мне бы хотелось остановиться на тех ресурсах, которые чаще всего мной используются на уроке. Это - презентации. Использовать их можно и при объяснении нового материала, и при закреплении знаний, и при выполнении творческих заданий. В презентацию можно вставить всё, что только возможно: и рисунки, и схемы, и тесты, и видео.

Основные направления использования презентаций на уроке:

- Визуальная информация (иллюстративный, наглядный материал)
- Интерактивный демонстрационный материал (опорные схемы, таблицы, понятия)
- Контроль над умениями, навыками учащихся
- Самостоятельная поисковая, творческая работа учащихся.

Выбор цифровых средств обучения на уроке осуществляется в зависимости от цели учебного занятия, типа урока:

Виды ЦСО	Этап урока. Назначение в образовательной практике
Текстовые материалы в цифровом формате	Для поддержки этапов презентации, закрепления и контроля.
Иллюстрации и видеофильмы	На этапе презентации нового материала. Каждый объект включает текст-комментарий, который организует работу.
Электронные задания	При организации индивидуальной самостоятельной работы учащихся. Основная функция таких заданий – тренировочная на этапе закрепления и контролирующая на этапе контроля.

Благодаря ЦОР участники образовательного процесса могут обмениваться материалом удаленно, передавать мобильные устройства внутри студенческой группы, используя беспроводные сети, инфракрасные функции карманного персонального компьютера. Например, создавать домашние групповые исследовательские проекты, доклады, презентации, где каждый обучающийся отвечает за свой раздел учебной работы.

Следующей цифровой образовательной технологией, которая активно применяется являются онлайн-уроки, которые предоставляются обучающимся для использования дистанционно. Онлайн - обучение может быть реализовано в двух формах, таких как синхронное и асинхронное обучение. Синхронное обучение подразумевает занятие преподавателя и обучающегося в конкретное время, а асинхронное - обучение студента в любой удобный ему временной отрезок. Достоинством данной технологии является то, что обучающиеся, исходя из своих индивидуальных способностей, могут отдавать изучению материала столько времени, сколько им необходимо для понимания и запоминания, а также в любой момент могут вернуться к прошедшему материалу для повторения темы.

ЦОР мной используются на всех этапах обучения:

- при объяснении нового материала;
- при закреплении;
- при повторении;
- при контроле знаний, умений и навыков.

Таким образом, происходит выход образования на новый уровень, где приоритетом выступает не только выполнение требований программы, но и учет интересов и индивидуальных способностей обучающихся. Применение цифровых образовательных технологий расширяет кругозор студентов, открывает новые возможности получения знаний в наиболее структурированной и понятной форме.

Использование информационно-коммуникационных технологий на занятиях спецтехнологии

Агадуллина Лидия Наилевна

«Компьютер — это самый удивительный инструмент,
с каким я когда-либо сталкивался.
Это велосипед для нашего сознания»

Стив Джобс

Информационно–коммуникационные технологии расширяют возможности преподавателя для введения учащихся в увлекательный мир, где им предстоит самостоятельно добывать, анализировать, представлять и передавать другим информацию. Эти технологии значительно повышают дидактические и личностно-ориентированные параметры учебного процесса.

Включение ИКТ в учебный процесс позволяет преподавателю организовать разные формы учебно-познавательной деятельности на занятиях, сделать активной и целенаправленной самостоятельную работу учащихся.

Подростковый возраст характеризуется психофизиологическими возрастными особенностями, индивидуальной системой восприятия, низкой степенью развитости познавательных способностей, особенностями учебной мотивации. Особенностью учебного процесса с применением информационных технологий является то, что центром

деятельности становится учащийся, который исходя из своих индивидуальных способностей и интересов, выстраивает процесс познания. Преподаватель часто выступает в роли помощника, консультанта, поощряющего оригинальные находки, стимулирующего активность, инициативу, самостоятельность.

Использование информационных технологий на занятиях спецтехнологии помогает учащимся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира, овладевать практическими способами работы с информацией, развивать умения, позволяющие обмениваться информацией с помощью современных технических средств. Использование ИКТ на различных занятиях в колледже позволяет перейти от объяснительно-иллюстрированного способа обучения к деятельностному, при котором учащийся становится активным субъектом учебной деятельности. Это способствует осознанному усвоению знаний учащимися.

Одной из наиболее удачных форм подготовки и представления учебного материала на занятиях спецтехнологии можно назвать создание мультимедийных презентаций.

“Презентация” – переводится, как “представление”. Мультимедийные презентации - это удобный и эффективный способ представления информации с помощью компьютерных программ. Он сочетает те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание подростка. Одновременное воздействие на два важнейших органа восприятия слуха и зрения позволяют достичь гораздо большего эффекта. Более того, презентация дает возможность преподавателю самостоятельно скомпоновать учебный материал исходя из особенностей конкретной группы, темы, предмета, что позволяет построить занятия так, чтобы добиться максимального учебного эффекта.

Мультимедийные презентации на занятиях сочетает в себе много компонентов, которые необходимы для успешного обучения. Это и телевизионное изображение, и анимация, и звук, и графика. Анализ таких занятий показал, что познавательная мотивация увеличивается, облегчается овладение сложным материалом. Кроме того, фрагменты занятий, на которых используются презентации, отражают один из главных принципов создания современного урока – принцип привлекательности. Благодаря презентациям, обучающийся, которые обычно не отличались высокой активностью на занятиях, стали активно высказывать свое мнение, рассуждать. Достаточно широкое распространение мультимедиа проекторов позволяет значительно увеличить наглядность за счет использования преподавателем в ходе занятия презентации.

Итак, применение ИКТ на занятиях специальной технологии усиливает: положительную мотивацию обучения, активизирует познавательную деятельность обучающихся и позволили в полной мере реализовать основные принципы активизации познавательной деятельности:

- а) принцип равенства позиций;
- б) принцип доверительности;
- в) принцип обратной связи;
- г) принцип занятия исследовательской позиции.

Так же. применение информационных технологий расширяет возможность самостоятельной деятельности, формирует навык исследовательской деятельности, обеспечивает доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам, делает урок эмоционально насыщенным, наиболее наглядным. сокращает время для контроля и проверки знаний учащихся, обучает ребят навыкам контроля и самоконтроля.

При разработке занятия с использованием информационных технологий уделяется особое внимание на здоровье обучающихся. Поурочный план включает в себя физические и динамические паузы, зарядку для глаз, использование элементов здоровьесберегающих технологий.

Таким образом, занятия с помощью средств информационно-коммуникационных технологий оправдывает себя во всех отношениях, то есть повышает качество знаний, продвигает обучающегося в общем развитии, помогает преодолеть трудности, позволяет вести обучение в зоне ближайшего развития. Создает благоприятные условия для лучшего взаимопонимания преподавателя и учащихся и их сотрудничества в учебном процессе.

При подготовке к занятию нужно соблюдать следующие этапы:

1. Характер учебного материала, структура урока, временные затраты в учебном процессе, возможности, интересы и способности учащихся;
2. Оценка различных вариантов проведения урока, выбор наиболее оптимального;
3. Создание методической структуры урока, выбор оптимального для проведения урока форм организации учебной деятельности учащихся, средств обучения.

Применение на уроке компьютерных тестов, проверочных работ, позволит преподавателю за короткое время получать объективную картину уровня усвоения изучаемого материала и своевременно его скорректировать. Уроки с использованием информационных технологий не только оживляют учебный процесс, но и повышают мотивацию обучения.

Компьютер является и мощнейшим стимулом для творчества обучающихся, в том числе и самых инфантильных или расторможенных. Экран притягивает внимание, которого мы порой не можем добиться при фронтальной работе с группой.

Использование информационных технологий на уроках спецтехнологии дает возможность проявить себя любому из учащихся, при этом формы работы выбирает для себя он сам. Некоторые, особенно с математическими способностями, чаще работают по изготовлению презентаций, а учащийся “гуманитарии” выбирают работу по составлению кроссвордов, сообщений, докладов, рефератов. Я уверена, что использование информационных технологий может преобразовать преподавание традиционных учебных предметов, рационализировав труд обучающихся, оптимизировав процессы понимания и запоминания учебного материала, а

В своей работе я использую компьютер, как средство обучения на различных занятиях. Средства мультимедиа позволяют обеспечить наилучшую, по сравнению с другими техническими средствами обучения, реализацию принципа наглядности, которому принадлежит ведущее место в образовательных технологиях в колледже. Для подготовки и проведения занятия я пользуюсь программой Power Point, которая позволяет представить материал не только в текстовой форме, но и в форматах видео, аудио. Презентация содержит подобранный мною материал. В занятия использую разные виды и формы работы: тестирование, самостоятельная работа, практическая работа, работа в парах, группах, работа с учебником, дифференцированное домашнее задание.

Я считаю, что внедрение новых информационных технологий в учебный процесс позволяет в доступной форме использовать познавательные и игровые потребности учащихся для познавательных процессов и развития индивидуальных качеств. Применение ИКТ в образовательном процессе, позволяет решать одну из важных задач обучения – повышение уровня знаний.

Планирую и в дальнейшем активно использовать мультимедийные компьютерные технологии на различных уроках, потому что вижу на практике, какую огромную роль они оказывают на совершенствование процесса обучения. Для меня, как для преподавателя, главным кажется показать учащемуся возможность использования компьютера для получения и обработки информации, таким образом подготовить его к комфортной жизни в условиях современного общества.

Таким образом, участие в процессе обучения одновременно педагога и компьютера значительно улучшает качество образования. Использование предложенной методики активизирует процесс преподавания, повышает интерес студентов к изучаемой дисциплине и эффективность учебного процесса, позволяет достичь большей глубины понимания учебного материала. С одной стороны, сотрудничество преподавателя и компьютера делает учебную дисциплину более доступной для понимания различными категориями студентов, улучшает качество ее усвоения. С другой — оно предъявляет более высокие требования к уровню подготовки преподавателя и его квалификации, который должен уже не только владеть традиционными методиками преподавания, но и уметь модернизировать их в соответствии со спецификой обучаемых, используя современные достижения науки и техники.

Список использованной литературы:

1. Гузеев В.В. «Образовательная технология XXI века: деятельность, ценности, успех.» - М., Центр «Педагогический поиск» 2011 г.

2. Информационные и коммуникационные технологии в образовании [материал из IrkutskWiki]. - Режим доступа: <http://www.wiki.irkutsk.ru/index.php/>

3. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. - М.: Академия, 2013. - 368 с.

4. Руденко, Т. В. Дидактические функции и возможности применения информационно-коммуникационных технологий в образовании [электронный ресурс] / Т. В. Руденко. - Томск, 2006. - Режим доступа: http://ido.tsu.ru/other_res/ep/ikt_umk/

5. Трайнев, В. А. Информационные коммуникационные педагогические технологии : учеб. пособие / В. А. Трайнев, И. В. Трайнев. - 3-е изд. - М.: изд.-торг. корпорация Дашков и К0, 2014. С. 9-110.

Формирование профессионально значимых качеств личности в цифровом образовательном пространстве

*Агеева Е.Н., заведующий отделением
Карпова О.В., заведующий методическим отделом
ГАПОУ «Нижнекамский медицинский колледж»*

Вектор медицинского образования направлен на формирование компетенций выпускника.

Компетенция – интегральная характеристика обучающегося, т.е. динамическая совокупность знаний, умений и навыков, способностей и личностных качеств, которую студент обязан продемонстрировать после завершения части или всей образовательной программы.

На формирование компетенций направлены все формы образовательной деятельности: лекции, семинары, практические занятия.

Теоретическая база - первый этап на пути к освоению всей матрицы компетенций специалиста, а полученные знания требуют дальнейшего подкрепления практическими умениями.

Законодательно допуск к участию в оказании медицинской помощи гражданам могут получить лишь те обучающиеся, которые имеют практические навыки участия в оказании медицинской помощи гражданам, в том числе приобретенные на моделях (симуляторах) профессиональной и/или фармацевтической деятельности [2].

В начавшейся в 2016 году аккредитации специалистов предусмотрена оценка практических навыков (умений) в стандартизированных симулированных условиях, имитирующих различные клинические ситуации, с использованием стандартизированной шкалы оценки, что обеспечит объективность оценки клинических умений.

Первый практический опыт обучающийся получает именно с помощью симуляционных методик.

Целями симуляционного обучения являются: приобретение, совершенствование и практическое применение опыта в коммуникации либо практических навыках.

В последние десятилетия стремительно внедряются и сложные виртуальные симуляторы и системы управления. Всё это, позволяющие с определенной степенью достоверности моделировать манипуляции, клинические ситуации и другие аспекты профессиональной деятельности для формирования и развития общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций специалиста [4].

Основными преимуществами симуляционного тренинга являются:

- опыт без риска для пациента;
- неограниченное число повторов отработки навыка;
- объективная оценка достигнутого уровня мастерства;
- тренинг в удобное время, отработка действий при редких и жизнеугрожающих состояниях;
- снижен стресс при первых самостоятельных манипуляциях.

Тренинг с применением симуляционных технологий не может заменить традиционные формы практического обучения в клинике. Однако целый ряд практических навыков и умений целесообразнее и эффективнее осваивать не у постели больного или операционного стола, а на доклиническом этапе. Внедрение такой двухступенчатой модели позволяет повысить эффективность всего учебного процесса в целом [3].

В ГАПОУ «Нижекамский медицинский колледж» применяется симуляционное оборудование, которое подразделяется по 7 уровням реалистичности.

1. Визуальный. Используются традиционные образовательные технологии – печатные плакаты, схемы, анатомические модели. Относительно простые компьютерные программы применяются в электронных учебниках и интерактивных учебных пособиях.



Рис. 1 Анатомические модели

2. Тактильный.

Доводят до автоматизма моторику отдельных манипуляций, приобретают технические навыки их выполнения (наложение швов, выполнение инъекций).



Рис. 2 Фантом
для отработки навыков в/в введения лекарственных средств

3. Реактивный.

Простейшие активные реакции фантома на типовые действия студента - например, при правильно выполненном непрямом массаже сердца загорается лампочка). Преимущество – не требуется присутствие инструктора в ходе учебного процесса.



Рис. 3 Фантом для выполнения СЛР

4. Автоматизированный.

Сложные реакции манекена на внешние воздействия (манекен для отработки родового пособия управляется с помощью компьютерного сценария - скрипта).

5. Аппаратный.

Обстановка медицинского подразделения-операционной, палаты (пример подготовки к WorldSkills Russia, где подготовка идет на симуляционной площадке).



Рис. 4 Симуляционная площадка

6. Интерактивный.

Робот-симулятор + симулятор взрослого человека и новорожденного ребенка с составлением клинических сценариев.

Конструктор сценариев предназначен для создания новых учебных сценариев или внесении изменений в уже существующие. Можно воспользоваться библиотекой событий, доступных для добавления в сценарий. Стимулятор – это модель реального человека. Шея и руки робота обладают реалистичной подвижностью во всех суставах. Симулятор имеет визуально правильную структуру, подобную человеческому телу. Все жизненные функции (моргание, зрачки, имитация шумов/звуков, имитация ССС, имитация дыхательной системы) могут быть запрограммированы. Можно провести детальную оценку всех составляющих СЛР.



Рис. 5 Симулятор взрослого человека



Рис. 6 Симулятор ребенка

7. Интегрированный

Единая система (робот-симулятор пациента + виртуальный тренажер + медицинская аппаратура). Выбатываются сложные поведенческие реакции командного взаимодействия с другими членами медицинской бригады, особенно в экстренной ситуации.

Симуляционное обучение не является панацеей от всех проблем образования, но оно является действенным и эффективным инструментом для решения целого ряда задач.

Комплексное использование тренажёров-фантомов позволяет объединить в единое целое медицинских вмешательств теоретические и практические знания, разрозненные манипуляции, способствует выработке уверенности в своих действиях, повышению интереса и мотивации студентов к обучающему процессу.

Литература

1. Приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 N 502 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 «Сестринское дело» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2014 N 32766).

2. Горшков, М.Д., Федоров, А.В. Симуляционный тренинг базовых медицинских и хирургических навыков. - Ж. Виртуальные технологии в медицине. № 1 (11) 2014 с. 34-39.

3. Симуляционное обучение по специальности 31.02.01 Лечебное дело / Под ред. А.А. Свистунова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 288 с.

4. Симуляционное обучение в медицине /Под редакцией профессора Свистунова А.А. Составитель Горшков М.Д. - Москва.: Издательство Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, 2013 -288с.

ПЛАТФОРМА MICROSOFT TEAMS КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Айметдинов И.Р., преподаватель спецдисциплин

Современное образовательное пространство уже невозможно себе представить без информационных технологий. Особняком среди них стоят цифровые образовательные ресурсы, появившиеся не так давно, но стремительно набравшие свою популярность и получившие широкое применение на практике.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОРы) – это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса [1].

Инновационные технологии позволяют студентам эффективно использовать учебно-методическую литературу и материалы усваивать профессиональные знания развивать проблемно поисковое мышление формировать профессиональное суждение активизировать научно исследовательскую работу расширить возможности самоконтроля полученных знаний.

В период пандемии в Казанском авиационном-техническом для реализации дистанционных технологий в образовании была внедрена корпоративная платформа Microsoft Teams которая используется по настоящее время в целях увеличения эффективности освоения образовательных программ.

Microsoft Teams [2] - корпоративная платформа, объединяющая в рабочем пространстве чат, встречи, заметки и вложения. Разработана компанией Microsoft. Кроме Office 365 также интегрирован со Skype, кроме того, есть возможность интеграции с приложениями сторонних разработчиков.

Платформа имеет полный список студентов в системе с присвоением каждому корпоративной электронной почты, возможность быстрой передачи информации (установка Microsoft Teams как приложение на телефон как у студента, так и у преподавателя на ПК с целью обмена информацией).

Выбор этой платформы был не случайным, центр информационных технологий колледжа проделал мониторинг платформ для решения образовательных задач. В ходе мониторинга были выявлены следующие преимущества Microsoft Teams перед другими платформами:

— Microsoft Teams работает на платформе Office 365 и позволяет легко проводить видеоконференции, чтобы обсуждать задачи, совместно редактировать и просматривать документы, работать и планировать дальнейшие действия рабочей группы.

— Microsoft Teams — это фактически цифровая классная комната. Но в отличие от кабинета в школе все тетради и учебники доступны круглосуточно — и педагогу, и студенту, и его родителям. Логика организации рабочего пространства в Teams понятна, независимо от поколения, к которому принадлежит пользователь.

— Видео уроков можно записывать и потом пересматривать. Презентации — перелистывать и комментировать, в том числе в прямом эфире, онлайн. Во время занятия можно поднять руку для уточняющего вопроса (естественно, нажав нужную кнопку в интерфейсе) или оставить комментарий в чате. А на онлайн-доске можно работать совместно с учащимися.

— Для отдельной темы можно завести канал, а для группы — команду.

— В несколько кликов делается общая рассылка для групп. При необходимости объявление можно обсудить тут же, в комментариях. С помощью календаря настраивается расписание, накануне занятия каждому участнику видеовстречи придёт напоминание.

В Teams всё как в настоящей образовательной организации, но при этом рабочее и учебное пространство можно гибко настраивать, а контент и история занятий точно не потеряются, потому что безопасно хранятся в облаке.

Подводя итог хочется отметить, что внедрение платформы Microsoft Teams в образовательный процесс колледжа позволило эффективно решить задачу организации дистанционных технологий в обучении студентов, нарастить объемы разработок учебно – методических комплексов преподавателей, повысить квалификацию педагогических кадров в вопросе цифровых технологий, сделать процесс отслеживания промежуточных итогов обучения более простым для родителей и увлекательным для студентов за счет использования персональных компьютеров и гаджетов.

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования /Под ред. Полат Е.С.,1999.218 с.

2. Microsoft Teams [электронный ресурс]
https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Teams

Роль виртуальной экскурсии в системе образования

Андреева Светлана Васильевна

С самых древних времен люди мечтали перемещаться в пространстве, а с появление компьютеров и развитием сети Интернет эта мечта становится реальностью. Коммуникационные технологии предоставляют возможности общения в реальном времени, с различными людьми, преодолевая барьеры огромных расстояний и языка общения. Однако помимо общения человеку также необходимо удовлетворять потребности в культурном, физическом, познавательном и духовном развитии.

К сожалению, современные студенты с трудом могут назвать, а то и совсем не знать, какие уникальные места можно посетить и изучить в России. Современное молодое поколение проводит большую часть своего времени в интернете – играх, социальных сетях, бесполезно тратя свое время и интеллектуально застоя. Внешний «реальный» мир утрачивает привлекательность, студентам о нём становится всё менее известно. Необходимо признать тот факт, что влияние «цифровой среды» растет изо дня в день, особенно это стало наиболее заметно в 2020 г., когда мир столкнулся с пандемией, окном во внешний мир в этот период как раз и стало цифровое пространство.

Среди множества сетевых ресурсов, объединяющих образовательный процесс с реальной жизнью и обеспечивающих обучающихся через их непосредственные

наблюдения, знакомство с предметами и явлениями в их естественном окружении, служат виртуальные экскурсии, виртуальные лаборатории.

Так, в настоящее время в ГАПОУ «Лениногорский музыкально – художественный педагогический колледж» актуальными становятся использование в образовательных целях виртуальные путешествия в города и страны, изучаемые на уроке, посещение экспозиций научного содержания, музеев ученых и великих изобретений, ботанических садов и парков, а также предприятий, чья производственная технология может иллюстрировать теоретические знания. В данном контексте виртуальная экскурсия будет отличаться от традиционной лишь тем, что может быть организована и проведена в условиях организации. Сегодня существует уже довольно больше количество готовых экскурсий и туров в сети Интернет, а их количество и качество постоянно растет. Кроме того, педагог может самостоятельно создавать виртуальные экскурсии, используя специальное программное обеспечение.

Виртуальные экскурсии в колледже применяют на различных уроках, как фрагментарно, так и как серию уроков по определенной тематике. К примеру, обучающимся гораздо интереснее посетить Государственный Эрмитаж расположенный в городе Санкт-Петербурге, нежели прочитать о нём в учебнике, или же просто услышать безусловно интересный рассказ преподавателя на уроке. Но виртуальная экскурсия позволяет погрузиться в изучение темы всецело, но много будет зависеть от мастерства и умений педагога, использующего данный метод на своих уроках.

Виртуальные экскурсии – понятие новое, в методическом плане инновационная форма обучения. В педагогической литературе экскурсия рассматривается как специфическое учебно-воспитательное занятие, перенесенное в соответствии с определенной образовательной или воспитательной целью на предприятие, в музей, на выставку и т.п. На основании данного определения виртуальную экскурсию можно рассматривать как организационную форму обучения, отличающаяся от реальной экскурсии виртуальным отображением реально существующих объектов с целью создания условий для самостоятельного наблюдения, сбора необходимых фактов и т.д.. Виртуальную экскурсию можно сопроводить дополнительно аудио файлами.

Проведение урока в такой форме, может являться вполне обоснованной формой обучения. Практически в каждом предмете может быть использована данная форма обучения (литература, история, изобразительное искусство, биология, география, технология и т.д.).

В методической литературе приводятся различные классификации экскурсий. По содержанию можно выделить следующие виды виртуальных экскурсий:

- обзорные, где собраны элементы нескольких экскурсий, объединенных общей темой;
- тематические, то есть экскурсии, раскрывающие определенные темы;
- биографические – экскурсии, связанные с жизнью и биографией выдающихся людей.

С точки зрения использования информационных технологий можно рассматривать классификацию по способу создания виртуальной экскурсии. Есть несколько способов создания виртуальных экскурсий:

- использование технологий создания презентации;
- использование инструментов сайтостроения (создание графических

карт, гиперссылок);

- использование геоинформационных систем (yandex,google и др);
- 3D-моделирование (создание модели отдельного объекта);
- использование панорамных композиций (создание горячих точек и переходов).

При создании собственной виртуальной экскурсии самый простой вариант – это использование презентаций, поскольку каждый педагог и студент владеют данными умениями. Если говорить о сайтостроении, то все образовательные организации имеют в наличии необходимое программное обеспечение, и так же возможен вариант реализации данной технологии в рамках уроков информатики (возможно и интеграцией с другим предметом). При использовании геоинформационных систем необходим лишь доступ в интернет на хорошей скорости. Четвертый способ сложен в организации, так как не каждое образовательное учреждение имеет в своем распоряжении программное обеспечение для 3D-моделирования, наличия часов для изучения данной темы. Использование панорамных композиций сопряжено с еще большими трудностями, поскольку необходимо специальное оборудование для создания панорам. Здесь так же необходимо специальное дорогостоящее программное обеспечение.

Таким образом, самостоятельное создание педагогом экскурсий трудоемкий процесс. Однако в сети Интернет создано большое количество познавательных с педагогической точки зрения ресурсов, которые можно использовать для проведения виртуальных экскурсий.

Большую популярность приобретает проект «GoogleArts&Culture». На данном ресурсе представлены материалы по нескольким направлениям: искусство, история, чудеса света. Следующим полезным сайтом можно назвать «Каталог музеев», на котором представлен широкий перечень всевозможных музеев со всего мира с краткой информацией о каждом из представленных на сайте музеев. Огромным педагогическим потенциалом обладает портал культурного наследия и традиций России «Культура.РФ» – это мультимедийный фонд достижений культуры Российской Федерации, включающий возможность просмотра театральных спектаклей, художественных, анимационных и документальных фильмов, проведения виртуальных экскурсий по ведущим музеям страны.

Виртуальная экскурсия является инновационной формой учебной деятельности, направленной не только на получение предметных знаний, но и на формирование коммуникативных, познавательных, регулятивных учебных действий, способствует повышению интереса не только к предмету, но и культурному наследию.

Список использованных источников

1. GoogleArts&Culture [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.google.com/culturalinstitute/beta/> (28.11.22)

2. Александрова Е.В. Виртуальная экскурсия как одна из эффективных форм организации учебного процесса на уроке литературы / Е.В. Александрова // Литература в школе. – 2010. – № 10. – С. 22.

3. Все музеи России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.culture.ru/> (28.11.22)

4. Каталог музеев – Музеи мира. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.globmuseum.info/category/katalog-muzeev/> (28.11.22)

5. Слостенин В.А. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Слостенина. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с. 321

Использование цифровых технологий во внеурочной деятельности обучающихся образовательных организаций СПО

Аскарлова А.Д.,

ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

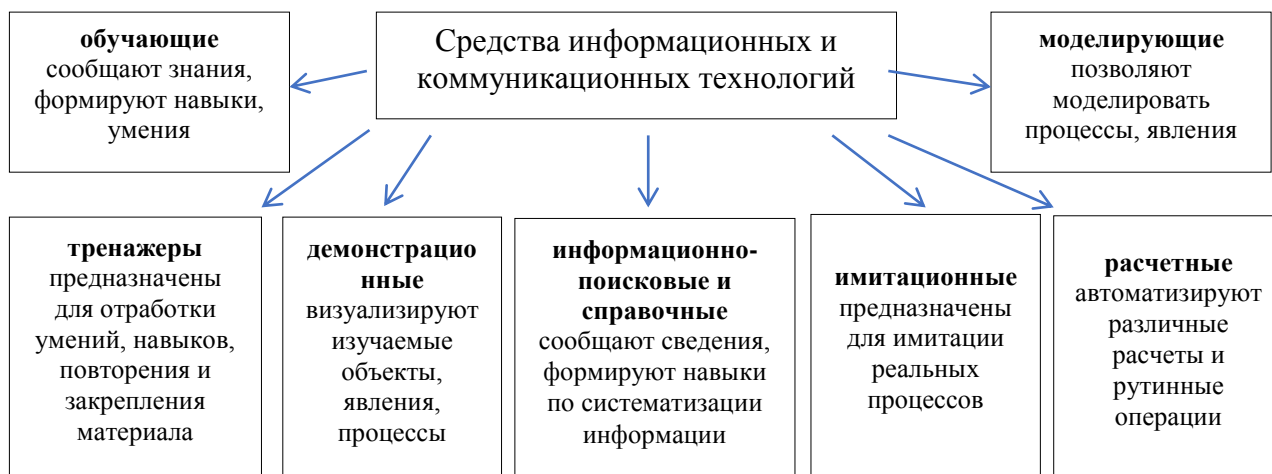
В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом образовательная программа среднего профессионального образования реализуется образовательным учреждением, в том числе, и через внеурочную деятельность.

Цифровизация образовательных учреждений – одно из ключевых направлений нацпроекта «Образование». Использование цифровых технологий для организации образовательного и внеурочного процесса является неотъемлемой частью современного общества. Применение цифровых технологий обуславливается рядом причин: оптимизацией учебного и внеурочного процесса, способствованию внедрения инновационных методов обучения, повышению престижа колледжа. Поэтому процесс формирования информационного общества и ИКТ-среда образовательного учреждения развиваются линейно.

Внеурочная деятельность обучающихся является органическим продолжением учебного процесса. Поэтому подготовка к занятиям тоже требует современного подхода. На внеурочных занятиях решаются задачи всестороннего развития и воспитания обучающихся. Внеурочная деятельность позволяет студенту выбрать область интересов, развить свои способности. А вот каким будет его выбор, во многом зависит и от того, как организованы занятия. Использование информационных технологий изменяет роль студентов и преподавателей и их взаимоотношения. Преподаватель перестаёт быть источником первичной информации. Вопрос, где взять информацию, заменяется вопросом, в каком виде и сколько данных в состоянии воспринять и усвоить обучающийся. Сегодня преподаватель становится организатором совместного обучения и эффективного использования цифровых технологий в обучении.

Невозможно представить организацию внеурочной деятельности без использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ): проектора, интерактивных панелей, цифровых фотоаппаратов, компьютера, видеокамер, мобильных классов и цифровых лабораторий.

В образовательном процессе и внеурочной деятельности возможно использование разных средств информационных и коммуникационных технологий.



Через презентации обучающиеся поглубже знакомятся с различными темами занятий. Невозможно обойтись без компьютера при подготовке к различным праздникам, открытым мероприятиям, неделям специальностей, созданию проектов. Интерактивные классные доски позволяют по-новому выстраивать занятия. Например, материал можно подавать в виде схем, графиков, трехмерных моделей и разнообразно организованных текстов. А преподаватель и обучающиеся с помощью подключенных к сети сенсорных экранов могут постоянно взаимодействовать друг с другом.

Использование во внеурочной деятельности мультимедиа-презентаций и фильмов приводит к целому ряду положительных эффектов:

- психологически облегчает процесс усвоения;
- возбуждает живой интерес к предмету познания;
- расширяет общий кругозор;
- повышает активность и инициативность обучающихся на уроке;
- позволяет индивидуализировать (каждый обучающийся может работать в своём темпе за компьютером) и дифференцировать (можно построить уровни сложности задач при работе за компьютером) обучение;
- способствует повышению мотивации обучения;
- повышает эффективность процесса обучения.

Применение ИКТ во внеурочной деятельности в колледже просто необходимо. Ведь очень важно заинтересовать, увлечь обучающегося. Студенты и сами учатся работать за компьютером. Организация работы с презентациями, видео и аудио материалами, направляет обучающихся на максимальное раскрытие их индивидуальных способностей, развитие мотивации, творческого роста. Приобщение к научно — исследовательской поисковой деятельности является одной из форм обучения в современном образовании.

Таким образом, при активном использовании ИКТ на занятиях по внеурочной деятельности успешнее достигаются цели этих занятий, легче формируются знания, повышается интерес к их проведению.

Важно заинтересовать студента после уроков. На сегодняшний день преподаватель получил возможность по-новому организовать внеурочную деятельность своих студентов, используя цифровые технологии. Информационная среда не стоит на месте и постоянно совершенствуется. Завтрашний мир наших детей – это мир, пронизанный информацией.

Бесспорно, что в современном образовании информационно-компьютерные технологии не решают всех проблем, а остаются всего лишь многофункциональным техническим средством обучения. Не менее важны и инновационные педагогические методики и технологии обучения. Цифровые технологии в совокупности с правильно подобранными технологиями обучения создают условия для успешного образования и воспитания каждого студента.

Можно подвести итог и сделать вывод, что в организации внеурочной деятельности обучающихся с использованием ИКТ:

- ни одно мероприятие не обходится без применения ИКТ;
- растет интерес студентов к участию в колледжных, районных, республиканских, всероссийских конкурсах с использованием ИКТ

Таким образом, внеурочная деятельность с использованием ИКТ обеспечивает широкую творческую деятельность обучающегося в информационной среде, положительный эмоциональный настрой, гарантированная ситуация успеха высвобождает

добрые чувства, сопереживание. В развитии творчества у студентов с использованием информационных технологий заложены большие и подчас нераскрытые возможности. Совершенствование этого процесса – почетная и важная задача.

Как показывает практика, без новых информационных технологий уже невозможно представить себе современное образование. Занятия с использованием ИКТ становятся привычными для студентов, а для преподавателей становятся нормой работы – это, на мой взгляд, является одним из важных результатов инновационной работы в практике работы педагога.

Литература:

Преловская, М. А. Цифровые технологии в практике учителя / М. А. Преловская. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 23 (313). — С. 637-639. — URL: <https://moluch.ru/archive/313/71272/> (дата обращения: 30.11.2022)

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГА.

Ахмадеева Р.М., Маликова З.А.

ФГОС нового поколения фактически обязывают педагогов использовать в образовательном процессе ИКТ и научить обучающихся их эффективному применению. Так, некоторые требования к результатам образования, согласно стандартам, напрямую связаны с необходимостью использования информационных технологий.

В настоящее время в России реализуется ряд инициатив, направленных на создание необходимых условий для развития цифровой экономики, что в свою очередь повышает конкурентоспособность страны, качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет. Первостепенное значение имеет «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы». Приоритетным проектом является «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» в рамках реализации государственной программы «Развитие образования». Проект нацелен на создание возможностей для получения качественного образования гражданами разного возраста и социального положения с использованием современных информационных технологий.

Технические и информационные средства, обеспечивающие жизнедеятельность человека как в профессиональной сфере, так и в быту, стали неотъемлемой частью жизни. Процесс информатизации современного общества сопровождается и существенными изменениями в педагогике, связанных с внесением корректив в содержание технологий обучения. Последние должны быть адекватны современным техническим возможностям и способствовать гармоничному вхождению человека в информационное общество. Использование современных информационных технологий является необходимым условием развития более эффективных подходов к обучению и совершенствованию методики преподавания. Особую роль в этом процессе играют Информационные технологии, по причине того, что их применение способствует повышению мотивации обучения учащихся, экономии учебного времени, а интерактивность и наглядность способствует лучшему представлению, пониманию и усвоению учебного материала.

Основные педагогические цели информационных технологий на занятиях состоят в:

- развитии личности обучающегося, включающее в себя: развитие творческого, конструктивно-поискового мышления, развитие коммуникативных способностей;
- развитии умения принимать неординарные решения в сложных ролевых ситуациях;
- совершенствовании навыков исследовательской деятельности.

Направлениями применения информационных технологий в образовательном процессе это не только разработка педагогических программных средств различного назначения: обучающие, диагностирующие, контролирующие, моделирующие, тренажеры, игровые, а также и разработка web-сайтов учебного назначения, разработка методических и дидактических материалов, осуществление управления реальными объектами (учебными ботами), организация и проведение компьютерных экспериментов с виртуальными моделями, и многое другое.

При использовании информационных технологий необходимо стремиться к реализации всех потенциалов личности — познавательного, морально-нравственного, творческого, коммуникативного и эстетического. Наиболее широко в данный момент используются интегрированные уроки с применением мультимедийных средств. Обучающие презентации становятся неотъемлемой частью обучения, но это лишь простейший пример применения ИТ. В последнее время педагоги создают и внедряют авторские педагогические программные средства, в которых отражается некоторая предметная область, в той или иной мере реализуется технология её изучения, обеспечиваются условия для осуществления различных видов учебной деятельности. Чтобы эти потенциалы были реализованы на достаточно высоком уровне, необходима педагогическая компетентность в области владения информационными образовательными технологиями (далее ИКТ – компетентность).

Профессиональная ИКТ-компетентность педагога основана на Рекомендациях ЮНЕСКО «Структура ИКТ-компетентности учителей», присутствует во всех компонентах профессионального стандарта педагога и определена в Приложении №1 Профессионального стандарта педагога как «квалифицированное использование общераспространенных в данной профессиональной области в развитых странах средств ИКТ при решении профессиональных задач там, где нужно и тогда, когда нужно». Модельный закон межпарламентской ассамблеи СНГ от 18 апреля 2014 г. № б/н «Об использовании информационно-коммуникационных технологий в системе образования» устанавливает правовые основы использования информационно - коммуникационных технологий в системе образования. Статья 19 настоящего закона гласит: «Педагогические работники, осуществляющие профессиональную деятельность с использованием ИКТ, обязаны:

- осуществлять свою деятельность по использованию ИКТ на высоком профессиональном уровне».

Таким образом, педагог, использующий ИКТ в своей профессиональной деятельности просто обязан быть ИКТ-компетентным.

ИКТ-компетентность педагога включает в себя три компонента:

1. Общепользовательский компонент;
2. Общепедагогический компонент;
3. Предметно-педагогический компонент.

Остановимся кратко на каждом из этих компонентов.

Общепользовательская ИКТ-компетентность включает в себя пользовательские навыки, в том числе использование видео- фотосъемки, умение использования систем мгновенных сообщений, навыки поиска в сети Интернет и базах данных с соблюдением этических и правовых норм использования ИКТ.

Общепедагогическая ИКТ-компетентность связана с глубокой перестройкой методики обучения и содержания образования: применение информационных технологий для разных форм образовательной деятельности: индивидуальной, групповой, коллективной; планирование проектной деятельности с учетом возможностей ИКТ; использование доступных ресурсов Интернета; использование интерактивных моделей, виртуальных лабораторий; использование дистанционных ресурсов при подготовке домашних заданий; подготовка заданий и тестов в электронном виде. привлечь учащихся к активному участию в образовательном процессе (в ИС). Немаловажным является задача педагога – привлечение обучающихся к активному участию в образовательном процессе, используя для этого современные средства коммуникаций: электронную почту, форум, Skype и т. п.

Предметно-педагогическая ИКТ-компетентность соответствует области деятельности и определена следующим образом: педагогу необходимо владеть расширенными приемами самостоятельной подготовки дидактических материалов и рабочих документов, что позволит запланировать и организовать комплексное использование средств ИКТ в образовательном процессе.

Таким образом, в приведенном стандарте требования к ИКТ-компетенциям преподавателя можно условно разделить на два уровня

– технологический и методический.

К первому следует отнести позиции, в которых предусматривается пользовательское владение информационными технологиями.

Второй уровень требований – методический – предполагает владение преподавателем методами применения ИКТ в учебной и воспитательной работе с учащимися.

Оптимальная модель достижения педагогом профессиональной ИКТкомпетентности обеспечивается сочетанием следующих факторов:

- наличие действующего Федерального государственного образовательного стандарта (любой ступени образования);

- наличие достаточной технологической базы (требование ФГОС): широкополосный канал-интернет, постоянный доступ к мобильному компьютеру, инструментарий информационной среды (ИС), установленный в школе;

- наличие потребности у педагога и установки администрации образовательной организации на действительную реализацию ФГОС, принятие локальных нормативных актов о работе коллектива образовательной организации в ИС;

- начальное освоение педагогом базовой ИКТ-компетентности в системе повышения квалификации с аттестацией путем экспертной оценки его деятельности в ИС образовательного учреждения.

- самообразование педагога в области ИКТ-компетентности.

Урок (занятие), как основная форма организации обучения – это то место, где сходятся результаты долгих дидактических и методических поисков, где происходит встреча субъектов, в результате которой каждый из них меняется, приобретая что-то новое. В информационно-образовательной среде уроки (занятия) приобретают свои особенности:

изменяется позиция педагога на уроке, учебный процесс индивидуализируется, в связи с чем активизируется познавательная деятельность обучающихся, возможность сочетания различных форм познавательной деятельности вне рамок одной образовательной организации, совместная интерактивная деятельность не только педагогов и специалистов в различных областях знаний с целью повышения научного уровня урока, но и учебный диалог между удаленными группами обучающихся, использование баз данных и лабораторных комплексов с удаленным доступом. Все это требует от педагога высокого уровня владения ИКТ, а движущийся вперед научно – технический прогресс побуждает постоянно совершенствоваться в этом направлении.

Список использованных источников:

1. Богдановская И.М., Зайченко Т.П., Проект Ю.Л. «Информационные технологии в педагогике и психологии: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2015. – 304с.
2. Иванова Е.О. «Теория обучения в информационном обществе/ Е.О. Иванова, И.М. Осмоловская. – М.: Просвещение, 2014. – 190с.
3. Стариченко Б.Е. «Профессиональный стандарт и ИКТ-компетенции педагога»// Педагогическое Образование В России, 2015, № 7, С.6-15.

Информатизация образования – неотъемлемая часть формирования информационного общества

Ахмеева Алевтина Владимировна

В настоящее время в мире накоплен огромный информационный потенциал, которым люди не могут использовать в полной мере в силу ограниченности своих возможностей, что привело к необходимости внедрения новых технологий обработки и передачи информации, что послужило началом перехода от индустриального общества к информационному обществу. В век высоких технологий информатизация является составляющей любой области. Но информацию также необходимо не просто получить, а наиболее продуктивно ее использовать. Она пронизывает все стороны деятельности субъектов экономики и производства, а также в сфере образования. Рост объемов научно-технической, политической, экономической и любой другой информации, столь нужной для эффективной работы в соответствующих областях человеческой деятельности, вызывает необходимость широкого использования информационных технологий в управлении, создание компонентов её инфраструктуры. Без образования невозможно создать общество будущего, которое развиваясь, будет идти вперед к новым достижениям.

Информатизация общества – это всемирный социальный процесс, индивидуальность которого состоит в том, что главным видом деятельности в области общественного производства является сбор, накопление, продуцирование, обработка, хранение, передача и использование информации, проводящие на основе современных средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также на основе различных средств информационного обмена.

Информатизация научной сферы представляет довольно сложный процесс, так как предъявляются высокие требования к результатам, структуре, условиям усвоения общеобразовательной программы обучающихся, а также необходимо найти подход к каждому из них, учитывая их индивидуальные качества. Главной задачей ставится

воспитание личности, отвечающего требованиям информационного общества, динамично развивающейся инновационной экономики. Личность должна получить базовые наиболее важные знания, а также научиться их реализовывать. В большинстве случаев информатизация образования имеет положительный результат, повышая эффективность обучения.

При создании компьютерных обучающих средств могут быть использованы различные базовые информационные технологии. Новые возможности, открываемые при внедрении современных информационных технологий в образовании, можно проиллюстрировать на примере мультимедийных технологий. Появилась возможность создавать учебники, учебные пособия и другие методические материалы на машинном носителе.

В процессе информатизации образования необходимо иметь в виду, что главный принцип использования компьютера – это ориентация в тех случаях, когда человек не может выполнить поставленную педагогическую задачу. Например, преподаватель не может наглядно продемонстрировать большинство физических процессов без компьютерного моделирования. С другой стороны компьютер должен помогать развитию творческих способностей обучающихся, способствовать новым профессиональным навыкам умениям, развития логического мышления. Процесс обучения должен быть направлен на умение работать с определенными программными средствами и с технологией работы с различной информацией: ауди- и виде, графической, табличной. Информатизация образования имеет также свою специфику, она имеет как ряд достойных качеств, так и свои недостатки. Так, например, использование новых электронных образовательных ресурсов является не добровольным желанием, а стандартом в учебных заведениях, когда в каждом из них изучается дисциплина, связанная с использованием ИКТ. Чтобы реализовать данную программу в учебной заведении, необходимо ее техническое оснащение.

В реализации направлений информатизации образования необходимо решать следующие задачи:

1. Внесение изменения содержания образования с включением новых стандартов по информационной технологии. Информатизация образования предполагает формирование соответствующих знаний у будущего поколения. Это – знание о структуре и возможностях компьютерной технологии, знание о способах работы с Интернетом и т.д. Кроме этого, будущие специалисты должны обладать умениями и навыками использования компьютерных технологий в практической деятельности, решать учебные и познавательные задачи.

2. Формирование единого образовательного пространства посредством создания информационного общества. В информационном обществе доминирующим видом деятельности является сбор, накопление, обработка, хранение, передача и использование информации, причем эти действия осуществляется на основе современной компьютерной технологии. Такому обществу характерен информационный обмен. Для этого нужно создание единого информационного образовательного пространства, где преимущественно используются достижения новых информационных технологий.

3. Сделать упор на качество образования посредством широкого использования мультимедиа технологии. Данная задача предполагает обеспечение образовательных учреждений современными средствами мультимедиа технологии и целенаправленное проектирование и внедрение в учебный процесс электронных образовательных ресурсов.

С развитием компьютеризации образование вышло на новый уровень. Это связано с получением информации из различных источников, из любой точки мира. Легкий доступ к электронным ресурсам (библиотекам, хранилищам, архивам, базам данных и др.), позволяет черпать знания, всего лишь при наличии подключения к сети Интернет. Всемирная паутина так же позволяет использовать и другие широко распространенные ИКТ-технологии, такие как: онлайн-уроки, тесты, олимпиады, курсы, конференции, консультации и многое другое.

Информационно-коммуникационные технологии являются незаменимым помощником для дистанционного обучения (взаимодействие педагога и обучаемого на расстоянии, сохраняя все необходимые компоненты учебного процесса). В онлайн режиме или с использованием электронной почты происходит обмен информацией, непрерывного процесса обучения.

Мощным источником получения знаний являются электронные образовательные издания. Они распространены в глобальной сети, а так же хранятся и передаются на съемных носителях. Индивидуальный подход к такому материалу дает глубокое понимание и восприятие самостоятельно изученного материала и проверке своих знаний.

Таким образом, из всего вышесказанного, информационно-коммуникационные технологии в образовании можно классифицировать по области методического назначения на:

1. Обучающие (получение знаний, навыков, обеспечение достаточного уровня усвоения материала).
2. Тренажеры (проверка своих знаний, отработка навыков, практика).
3. Информационно-поисковые и справочные (поиск необходимой информации).
4. Демонстрационные (визуальное восприятие необходимой информации).
5. Имитационные (замена моделью реального объекта, достаточно точно описывающую реальную систему).
6. Лабораторные (возможность проводить эксперименты и опыты).
7. Моделирующие (составление модели объекта).
8. Расчетные (автоматизация расчетов, формул и др.).
9. Учебно-игровые (учебный процесс представляется в виде игры).

Задачи, которые педагог может решить с помощью ИКТ:

- усовершенствовать организацию урока и повысить свою индивидуальность в обучении;
- повысить интерес и продуктивность к самостоятельной подготовке учеников;
- повысить мотивацию к обучению;
- на практике отработать все преимущества использования ИКТ;
- повысить мотивацию к обучению и получению новых знаний;
- активизировать учебный процесс;
- привлекать учащегося к исследовательской деятельности;
- обеспечить гибкость обучения.

Информатизация образования представляет собой составную часть всемирного процесса информатизации, разворачивающегося в нашем обществе. Принимая к сведению существенную роль человеческого фактора в этом процессе, система образования играет определяющую роль в формировании и развитии экономического и культурного потенциала страны. Новая историческая обстановка предъявляет соответствующие требования к человеку, реализация которых невозможна без переосмысления

существующих методов обучения и их совершенствования. Без использования информационных технологий существенные сдвиги в области образования невозможны. В результате процесс образования получает принципиально новый облик. Кабельное телевидение, специальные фильмы и программы, музыкальные концерты, художественные выставки и т.п., записанные на ленте или на диске, выход в Интернет – все это существенно расширяет возможности человека.

Список использованных источников

1. Википедия. *Свободная энциклопедия* [Электронный ресурс], – https://ru.wikipedia.org/wiki/Информационные_технологии
2. Калдыбаев С.К., Онгарбаева А.Д. электронные образовательные ресурсы: роль и назначение// Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 11-2. – С. 159-161;URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=10848>
3. Норенков И.П., Зимин А.М. Информационные технологии в образовании. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004.

Цифровизация – новая реальность среднего профессионального образования: теория и практика.

Ахметова Л. Р. , преподаватель информатики
Государственное автономное образовательное учреждение
«Атнинский сельскохозяйственный техникум им. Габдуллы Тукая»

Ни для кого не является секретом, что большинство обучающихся свое свободное от учебы время проводят в сети Интернет. Виртуальная жизнь, которую проживают наши ученики, становится их реальностью. И если несколько лет назад Интернет ассоциировался у них только с социальными сетями, то сегодня обучающиеся стали больше интересоваться возможностями получения образования в сети. Как никто другой, преподаватель понимает, что самое эффективное обучение - это обучение, связанное с жизнью. Поэтому развитие современной цифровой образовательной среды, которое сегодня имеет уникальные возможности для повышения качества обучения, стало весьма актуальным.

Пришло время использование цифровых технологий в образовательных учреждениях. Мы, преподаватели, должны давать знания обучающимся не только по своему предмету, но и учить их, жить в меняющемся мире, думать о технических и социальных новациях. Одной из таких новаций считаю использование цифровых инструментов (образовательных платформ, сервисов и приложений) в образовательном процессе и во внеурочной деятельности.

Целью развития цифровой образовательной среды в сфере СПО, конечно же, является обеспечение высокого качества образования. Она помогает индивидуализировать образовательный процесс, развить учебную самостоятельность и ответственность обучающихся, предоставляет им разнообразные инструменты для продуктивной деятельности. Возможность получить знания самостоятельно, ориентироваться в больших объемах информации - это то качество, которое требуют современные работодатели от своих подчиненных. И, электронный образовательный контент, сегодня дает обучающимся возможность быть завтра востребованными на рынке труда.

Цифровизация – это внедрение современных цифровых технологий в различные сферы жизни и производства. Из нормативно-определяющих документов целью

цифровизации профессионального образования должно являться - обеспечение широкой доступности к информационно-цифровым ресурсам и использование цифровых технологий в образовательном процессе.

Цифровизация – это средство получения желаемого результата, а именно гибкости образовательного процесса, приносящего обучающимся отличный результат, а будущим работодателям – высококлассных мобильных специалистов.

Цифровизация – это есть переход на цифровой способ связи, записи и передачи данных с помощью цифровых устройств.

Как известно, весной 2020 учебного года, система среднего профессионального образования столкнулась с необходимостью в кратчайшие сроки перейти на дистанционное обучение. Сам переход сопровождался недостаточной готовностью преподавателей, трудностями в техническом оснащении, низкой эффективностью производственной и учебной практик, возросшей индивидуальной работой преподавателей со студентами и низкой культурой организации дистанционных уроков. Наличие персонального компьютера, скорость интернета и доступ к нему стал серьезной проблемой для студентов.

Преподаватели и учителя столкнулись с непростой задачей, выполнять которую нужно было оперативно и профессионально. И мы, начали работать в непривычном формате. Как же организовать дистанционное обучение так, чтобы в нем не только выжить, но и комфортно работать, радуясь успешности обучающихся? Этот вопрос мы задали себе с первых дней нового режима обучения.

Все образовательные учреждения вынуждены были обратить внимание на новые способы вовлечения обучающихся и студентов в учебно-образовательный процесс и создавать для них условия для общения без потери качества образования.

В настоящее время дистанционные технологии активно применяются в различных направлениях профессионального образования, а также в старших классах школы. Использование дистанционных образовательных технологий в профессиональном образовании позволяет получать необходимое образование вне зависимости от возраста, семейного положения, без отрыва от работы и т.д. Также возможно получить дополнительное образование, пройти курсы повышения квалификации и переквалификации.

Дистанционные образовательные технологии – это ряд образовательных технологий, реализуемых с применением современных информационных и телекоммуникационных технологий, при этом взаимодействие между педагогом и обучающимся осуществляется опосредовано (на расстоянии).

Основа образовательного процесса с использованием дистанционных технологий заключается в целенаправленной самостоятельной работе обучающегося. Процесс получения знания может осуществляться в любое удобное для обучающегося время, в индивидуальном темпе и вне зависимости от места его нахождения.

Освоение информационных технологий в образовательных целях предполагает развитие электронного обучения и дистанционного образования.

Электронное обучение - это технология обучения, основанная на использовании средств вычислительной техники и систем передачи данных для представления и доставки знаний, поддержки взаимодействия обучаемого и обучающего, а также контроля знаний.

Использование дистанционных технологий в образовании повышает возможность вариативности способов получения образования, облегчает доступ к информации

преподавателей и студентов, позволяет по-новому организовать их взаимодействие, способствует развитию познавательной самостоятельности студента.

С переходом на дистанционную форму обучения, для меня, как преподаватель, ключевой задачей стала активизация деятельности обучающихся на уроке, максимального включения их в работу. С этой целью я в своей работе использовала разные учебные платформы.

Для обязательной видеоконференции с приветствием обучающихся и актуализацией теоретического материала я использовала платформу Zoom.

Zoom – сервис для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения.

Программа отлично подходит для индивидуальных и групповых занятий, студенты могут заходить как с компьютера, так и с планшета с телефоном. К видеоконференции может подключиться любой, имеющий ссылку, или идентификатор конференции. Мероприятие можно запланировать заранее, а также сделать повторяющуюся ссылку, то есть для постоянного урока в определенное время можно сделать одну и ту же ссылку для входа.

Google Classroom – это удобная платформа для обучения, которая объединяет в себе все полезные возможности Google. Эта платформа объединяет полезные сервисы Google, организованные специально для учебы.

Благодаря этому сервису можно значительно упростить процесс обучения как для студентов, так и для преподавателей. На платформе я создала отдельные курсы для учебных групп, организовала записи обучающихся на курсы, поделилась с учениками необходимым учебным материалом.

Обучающиеся смогли делать следующие работы:

- отслеживать задания учителей, а также дополнительные материалы;
- сдавать выполненные работы любым удобным способом;
- общаться с преподавателями и одноклассниками;
- контролировать свою успеваемость, сроки выполнения задач и комментарии преподавателей.

В своей работе я использовала сервис Google Classroom при:

- подготовке к занятию – составляла конспекты (в зависимости от типа урока), разместила материалы урока в ленте курса (аудиофайлы, видео, ссылки на сайты);
- проведении урока – организовала различные формы работы обучающихся;
- на разных этапах урока: проверка домашнего задания, назначенного и выполненного в Google классе; актуализация знаний – встраиваемое в ленту видео или изображение; применение, закрепление – ресурс Learning Apps.

Недостатки сервиса Google Classroom:

- В Google Classroom не предусмотрена вебинарная комната, однако эта проблема решается достаточно просто. Преподаватель может использовать возможности YouTube или Google Hangouts, которые позволяют провести онлайн встречу с обучаемыми.
- Для авторов, имеющих личные аккаунты, существуют ограничения: количество участников курса не более 250 и присоединиться к курсу в один день могут только 100 человек.

Преимущества сервиса:

- Настройка создаваемого курса несложная. Есть возможность проверять знания слушателей.

- Бесплатность и доступность. В сервисе нет рекламы.
- Можно пригласить до 20 преподавателей для проведения учебного курса.
- Хранение всех материалов курса на Google Диске, в том числе заданий, выполненных обучающимися.
- Возможность коммуникации: между преподавателем и обучающимися. Обучающиеся могут просматривать задания, оставлять свои комментарии и задавать вопросы преподавателю.

Таким образом, сервис Google Classroom является хорошей платформой для педагога в целом.

Использование современных технологий, адаптация образовательных программ и эффективное дистанционное обучение позволили усилить роль учреждений СПО в поддержке обучения на протяжении всей жизни.

В конце хочется сказать, что все мы в системе среднего профессионального образования приобрели уникальный опыт. И он должен в будущем работать на повышение качества, доступности образования, на развитие передовых дистанционных образовательных технологий.

Интерактивные средства в коррекции речевых нарушений у детей с общим недоразвитием речи

*Ахметшина Алина Ильсуровна,
преподаватель дошкольных дисциплин
ГАПОУ «Казанский педагогический колледж»*

Дошкольный возраст - это период активного познания мира. Ребёнок постигает особенности человеческих отношений, природное окружение, овладевает речью, основами интеллекта.

Познавательная активность возникает в процессе познания и выражается в заинтересованности принятия информации, в желании углубить и уточнить свои знания, в самостоятельном поиске ответов на интересующие вопросы, в умении и желании задавать вопросы, в проявлении элементов творчества, в умении усвоить способ познания и перенести его на практическую деятельность.

В настоящее время уже невозможно себе представить развитие современного общества без информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Применение ИКТ в коррекционно-образовательном процессе способствует развитию интересов, любознательности и познавательно-речевой активности дошкольников, имеющими речевые нарушения. [1, с.10]

Познавательное развитие детей дошкольного возраста занимает ведущее место в развитии дошкольников, так как именно в познавательном развитии формируются познавательные интересы, познавательная активность, которые необходимы в дальнейшем для успешного обучения в школе. Однако, рассматривая детей с нарушениями речи, при обучении необходимо учитывать их психологические особенности:

- Всех детей с нарушениями речи отличает отсутствие фонематического слуха. Ребенок не различает фонем, особенно близких по звучанию, не может их дифференцировать, не замечает собственных ошибок звукопроизношения. [2, с.103]

Зрительное восприятие детей-логопатов отстает от нормы. Отмечается недостаточность сформированности целостного образа предметов. [2, с.104]

Восприятие обращенной речи – импрессивная сторона речи – у детей-логопатов сохранно. При этом отмечаются трудности экспрессивной речи – дети с ТНР затрудняются найти адекватные выражения. Возможно, это связано с тем, что у детей нарушены процессы перекодировки сохранной семантической программы в речевую форму.

-Внимание детей-логопатов характеризуется неустойчивостью, низкой произвольностью, трудностью регуляции. [2, с.108]

- Память. В целом, развитие памяти детей с нарушениями речи не сильно отличается от развития памяти в норме. [2, с.115]

- На развитие мышления у детей с ОНР влияют недостатки знаний, неподвижность и необратимость мыслительных операций (что связано с неразвитием функции слова), а также недостатки самоорганизации мыслительной деятельности. Недостатки развития речи затрудняют переход от наглядно-практического к образному мышлению в раннем возрасте – нет обобщения опыта ребенка, а значит, ребенок не способен выйти в решении мыслительной задачи за пределы непосредственного практического опыта.

- Речь. В исследовании И.Т. Власенко отмечается, что основой всех проблем развития мышления детей с ОНР является недостаточное развитие внутренней речи. Также детей отличает низкое развитие средств коммуникации, они не заинтересованы в контакте, не умеют ориентироваться в социальной ситуации общения (не могут угадать чувств, намерений собеседника), часто проявляют негативизм, т.е. пассивную форму выражения агрессии в адрес собеседника.

Основные задачи логопедического обучения детей с различными видами речевых аномалий в условиях специального дошкольного учреждения (группы) включают в себя не только коррекцию ведущего дефекта у детей, но и подготовку их к овладению грамотой и школьному обучению, а также личностное развитие дошкольников. Дети, овладевшие нормальной речью, успешно закончившие коррекционное обучение и не достигшие 7-летнего возраста, переводятся в дошкольные учреждения общего типа. [2, с.120]

В соответствии с требованиями ФГОС ДО учитель-логопед имеет право реализовать разные образовательные программы в части «Содержания коррекционной работы» с учетом примерной основной образовательной программой или разработанной самостоятельно. Каждая программа должна быть утверждена Учреждением в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» и должна быть оформлена в соответствии с требованиями ФГОС ДО. [4, с.4]

Группа компенсирующей направленности для детей тяжелыми с нарушениями речи (далее логопедическая группа) последовательно осуществляет обучение и воспитание по программе коррекционной работы, являющейся компонентом основной общеобразовательной программы ДОУ, предусматривающей, наряду с всесторонним развитием детей, коррекцию дефектного становления речи и вторичных проявлений, вызванных первичным (речевым) нарушением.

Обучение в логопедических группах осуществляется различными методами. Выбор метода обучения зависит, прежде всего, от цели и содержания предстоящего занятия. Логопед отдает предпочтение тому или другому методу, исходя из оснащенности педагогического процесса. Если в дошкольном учреждении мало пособий, раздаточного или демонстрационного материала, то невозможно использовать многие методы обучения. Выбор метода обучения зависит также от личности педагога, от его способностей,

ответственности. Логопед творческий, с «изюминкой» вносит много своего в методы и приемы обучения. [3, с.136]

Находясь на границе соприкосновения педагогики, психологии и медицины, логопедия использует в своей практике, адаптируя к своим потребностям, наиболее эффективные, не традиционные для неё методы и приёмы смежных наук, помогающие оптимизировать работу учителя – логопеда.

Инновационные технологии в логопедической практике – это лишь дополнение к общепринятым, проверенным временем технологиям (технология диагностики, технология звукопостановки, технология формирования речевого дыхания при различных нарушениях произносительной стороны речи).

Применительно к педагогическому процессу, инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы образования, организацию совместной деятельности педагога и ребёнка. Основным критерием «инновационности» технологии является повышение эффективности образовательного процесса за счёт её применения.

- *Программно-аппаратный комплекс «Дельфа» – 142.* Это тренажёр для речевой реабилитации и коррекции звукопроизношения детей и взрослых.

- *Программно-аппаратный комплекс «Видимая речь – III».* Разработана компании IBM. Предназначена для работы с детьми и взрослыми, имеющие нарушения звукопроизношения, голосообразования, нарушения сенсомоторных функций речи. Главные идеи: визуальный контроль речи и игровой принцип работы.

- *«Игры для Тигры».* Комплексная логопедическая программа, предназначенная для коррекции ОНР у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста.

- *Компьютерная игра «Развитие речи. Учимся говорить правильно».* Состоит из следующих блоков: неречевые звуки, звукопроизношение, речевые звуки, развитие связной речи. Включает более 1000 чистоговорок, скороговорок и стихотворений на произнесение свистящих, шипящих и сонорных звуков.

- *«Логозаврия» или «Уроки Мудрой Совы» или «Учимся с Логошей».* Игра содержит программно-методический комплекс для подготовки детей к обучению в начальной школе. Виртуальная школа, в которой каждая из учебных тем даётся в игровой форме и разбита на 3 уровня сложности.

- *Комплекс компьютерных программ «Грамотей»* Разработан для начального обучения детей грамотному чтению и письму. Пакет комплексных программ «Грамотей» разделён на 4 части: звуко-слоговой анализ слов, работа над словом, работа над предложениями, работа над предложением, текстом. [5]

Чтобы заинтересовать детей, сделать обучение осознанным, нужны нестандартные подходы, индивидуальные программы развития, новые инновационные технологии.

Интерактивная доска SMART Board - это сенсорный дисплей, работающий как часть системы, в которую также входит компьютер и проектор. Интерактивная доска работает одновременно как монитор и устройство ввода данных: управлять компьютером можно, прикасаясь к поверхности доски.

Занятия, досуги с применением интерактивной доски SMART Board и ПО SMART Notebook проводятся в ДОУ по всем направлениям развития детей. Суть таких занятий состоит в том, что практически все воспитанники оказываются вовлеченными в процесс познания, и каждый вносит в него свой особый индивидуальный вклад.

Использование интерактивной доски SMART Board ПО SMART Notebook в образовательной работе с дошкольниками в дошкольном учреждении показало ряд преимуществ по сравнению с традиционными формами воспитания и обучения:

- представление информации на большом экране и возможность самим оперировать с изображенными предметами и объектами вызывает у детей огромный интерес к деятельности.

- возможность представления фрагментов реальной действительности (видеоматериал).

- возможность демонстрации детям движущихся, изменяющихся объектов, увеличивать размер изображения (например, книжных иллюстраций) в целях их комфортного восприятия всеми детьми группы.

- одновременное воспроизведение объектов, представленных различными способами (звук-изображение-движение).

- возможность проведения с объектами множества пробующих поисковых действий, сравнения нескольких вариантов преобразования одного и того же объекта; экономия времени, необходимого для подготовки к занятиям и изучения конкретного материала.

- организация благоприятной для развития предметной среды.

- удобство хранения, многократного применения используемого материала.

Применение интерактивной доски SMART Board и ПО SMART Notebook в дошкольном образовании способствует развитию психофизических функций, таких как мелкая моторика, зрительно- моторная и оптико-пространственная ориентация; формированию соответствующих возрасту общеинтеллектуальных умений (классификация, сериация); развитию личных компонентов познавательной деятельности (познавательная активность, самостоятельность, произвольность), что обеспечивает готовность дошкольников к школьному обучению.

Получив первые навыки работы с интерактивной доской в детском саду, дошкольники уверенно работают на ней в школе, применяя свои знания на новом уровне.

Обучение для педагогов по работе на интерактивной доске SMART Board ПО SMART Notebook осуществляется посредством сертифицированных курсов (где педагоги могут в последствии быть тренерами SMART), вебинаров, обменом опыта работы между педагогами в интернет-сообществах SMART и учебных видео. [8]

Применение интерактивной доски SMART Board и ПО SMART Notebook в обучении детей дошкольного возраста, в силу их возрастных особенностей, имеет свои правила использования и ограничения. Прежде всего, необходимо соблюдение требований к размещению оборудования, рабочих мест детей, к временной длительности использования интерактивной доски. Эти требования определены в документе СанПиН.

Таким образом, использование ИКТ кардинально расширяет возможности логопеда и педагогов образовательных учреждений в выборе материалов и форм учебной деятельности, делают занятия яркими и увлекательными, информационно и эмоционально насыщенными. И сейчас перед педагогами детских садов уже не стоит вопрос применять ИКТ или не применять. Имеются новые способы работы с дошкольниками и одним из таких может стать интерактивная доска. Одним из таких средств является ПО SMART Notebook

Наш опыт свидетельствует, что интерактивная доска может успешно использоваться в образовании дошкольников и способствовать повышению качества получаемых образовательных результатов.

Нами был разработан цикл дидактических игр и упражнений к логопедическим занятиям познавательного-речевого цикла. Для создания дидактических игр использовалось ПО SMART Notebook. В соответствии с этим в создании дидактических игр используется следующий алгоритм, который состоит из 2 частей:

1. Технические задачи (использование инструментов ПО SMART Notebook)
2. Дидактические задачи (построение дидактических игр согласно требованиям методики и коррекционно-образовательной программы)

Разработанные нами в ходе эксперимента тематические блоки дидактических игр SMART служат дополнительным материалом, контентом, способным обогатить содержание традиционных направлений логопедической работы в группе для детей с ОНР (развитие неречевых психических функций; моторной сферы; фонетической и лексико-грамматической сторон, связной речи), а также направлены на повышение познавательной активности детей на логопедических занятиях.

Коррекционно-развивающая работа с включением дидактических игр и упражнений, разработанных в ПО SMART Notebook были проведены согласно календарно-тематическому плану работы логопеда.

Таким образом, применение интерактивной доски SMART Board и ПО SMART Notebook в коррекционно-образовательной работе способствует развитию психофизических функций, таких как мелкая моторика, зрительно- моторная и оптико-пространственная ориентация; формированию соответствующих возрасту общеинтеллектуальных умений (классификация, сериация); развитию личных компонентов познавательной деятельности (познавательная активность, самостоятельность, произвольность), что обеспечивает готовность дошкольников к школьному обучению.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ ИЗУЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

*Ахмирова Р.Ш., старший преподаватель,
УПО «Колледж «ТИСБИ», г.Казань*

Сегодня в учебных заведениях достаточно прочно обосновались экономические специальности. В связи с этим становятся особенно востребованы инновационные методические разработки в преподавании экономических дисциплин. Только правильно выбранная методика обучения позволяет расширить знания, понятийный аппарат, выявлять новые принципы и законы в экономике, поскольку обучение тесно связано с экономической жизнью общества.

Установлено, что в памяти студента 90% сохраняется та информация, которую он добывает самостоятельно. Поэтому изучая факты, цифры развития экономических процессов, студенты могут иметь возможность раскрывать в целом развитие и функционирование экономического механизма. Здесь главную роль играет то, что бы студенты получали знания не в готовом виде, а могли самостоятельно анализировать и приходить к определенным выводам по вопросам развития экономики. При достижении такого результата должна быть разработана методика преподавания и использования приемов, которые способствовали бы развитию мыслительной творческой деятельности студентов.

Что бы студент получил определенные профессиональные успехи, наша задача состоит в том, чтобы в процессе обучения обучающийся получил полноценный багаж теоретических и практических знаний. Такую практику мы проводим в УПО «Колледж «ТИСБИ» по направлению «Экономика и бухгалтерский учет», «Финансы». Преподаватели колледжа, имея квалификацию разрабатывают и применяют цифровые образовательные ресурсы.

Преподавание экономических дисциплин носит инновационный и интегрированный характер, где последовательно объединяются лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов. Это базируется на применении в учебном процессе рабочих программ, учебно-методических комплексов по таким дисциплинам как «Экономика», «Экономика организации», «Бизнес-планирование», методические рекомендации для выполнения курсовых работ по дисциплине «Экономика организации».

На первом этапе обучения, по всем специальностям преподается дисциплина «Экономика», где студенты осваивают основы экономики. Для понимания теоретического материала используются преподавателем различные методы обучения: объяснительно – иллюстративный; метод проблемного изложения; исследовательский метод обучения; мозговой штурм; наглядная демонстрация; обсуждение конкретных ситуаций; метод дискуссии; деловые игры; работа с книгой и др.

На втором этапе, при изучении экономических дисциплин, студенты переходят к изучению более сложных дисциплин таких как «Экономика организации». Здесь используются элементы деловой игры, проводятся тренинги, практикумы, компьютерные презентации. Для расчета экономических показателей студенты используют персональные компьютеры, графический расчет, делают выводы, определяя влияние основных факторов производства на уровень экономического развития предприятия. Не обходятся практические занятия без использования необходимых нормативных документов, материалов, Федеральных Законов, Кодексов, годовых отчетов организаций для расчета технико-экономических показателей.

Самостоятельная работа студентов заключается в тестовом контроле знаний по темам дисциплины, выполняют доклады по проблемным темам курса.

На третьем этапе происходит сложный процесс познания дисциплин экономического цикла, на котором изучается курс «Бизнес-планирование». Курс построен на самостоятельной, познавательной и творческой деятельности студентов. Преподавателем предлагается составить модель бизнес-плана по выбранной студентом теме. Обучающийся, опираясь на знания, умения и навыки, полученные на занятиях с использованием различных программных ресурсов и систем, таких как Project Expert 8, Word, Excel, в конечном итоге защищает бизнес-проект.

Важная роль при изучении «Экономики организации» в подготовке высококвалифицированных специалистов принадлежит курсовым работам. Качество и содержание выполненной курсовой работы позволяет оценить общую теоретическую подготовку обучающегося и уровень освоения знаниями, умениями и навыками.

При выполнении курсовой работы студенты самостоятельно, на основе разработанных методических рекомендаций, работают с нормативно-справочным материалом, литературными источниками, ведут расчеты экономических показателей, обосновывают выводы в увязке с теоретическим материалом.

Наиболее эффективные формы внеклассных занятий при изучении экономических дисциплин являются студенческие научные общества. Познавательные интересы студентов

иногда выходят за пределы учебных программ и такие общества служат действенным средством в решении таких вопросов. Студенческие научные общества позволяют привить интерес у студентов к предметам, выбранной специальности, развитию творческой активности, формированию практических навыков и умений. По результатам исследовательской деятельности студентов, работы, которые заслуживают наибольший интерес, направляются для участия в различных научно-практических конференциях и конкурсах при УВО Университете управления «ТИСБИ» или на Всероссийских, региональных уровнях.

Результативность исследовательской деятельности СНО представлена следующими работами: конкурсные работы студентов на

-Республиканской интеллектуальной игре по экономике среди студентов профессиональных образовательных организаций РТ по укрупненной группе специальностей «Экономика и управление» в секции «Экономика»;

- III Всероссийском конкурсе индивидуальных студенческих проектов «Формула профессионального успеха». Номинации «Использование цифровых технологий». Студенты разработали Чат-боты, онлайн-магазины, рекламные буклеты, прайсы и визитки;

Важной частью инновационной методики преподавания экономических дисциплин является интеграция не только взаимоувязанных форм обучения-лекции, практических занятий, самостоятельной работы студентов, но и интегрированность дисциплин. Например, дисциплина «Экономика» взаимосвязана с такими предметами как «Обществознание», «Философия», «История», дисциплина «Экономика организации» переплетается с дисциплинами «Основы бухгалтерского учета», «Статистика», дисциплина «Бизнес-планирование» взаимосвязана со всеми дисциплинами учебного курса, что позволяет студентам более глубоко применять знания.

В современных условиях повышается значение практического интеллекта, который учитывает умение быстро решать экономические задачи, предприимчивость, расчетливость. Для развития таких качеств предлагается больше самостоятельности, расширения кругозора, познавательной активности. Каждый студент по себе индивидуален, отличается темпераментностью, и поэтому одинаково быстро думать всех студентов научить - проблематично. Поэтому одним из подходов в обучении студентов экономическим дисциплинам – это то, что студенты должны вовлекаться в сам процесс обучения.

Применение цифровых информационных технологий при обучении электротехническим дисциплинам

*Ахтямов Алмаз Равилевич
– преподаватель ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им.Г.И.Усманова»*

В соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования технические университеты должны обеспечить высокий уровень обучения электротехническим дисциплинам на основе эффективной организации учебного процесса при минимальных затратах времени с учетом конкретных условий, определяющих специфику технического университета, изучаемого предмета, технической задачи.

Постоянное увеличение объема информации и ограниченность учебного времени при изучении дисциплины «Теоретические основы электротехники» обуславливают необходимость интенсификации обучения, разработки и внедрения современной методики обучения [1, 2].

Традиционные задачи электротехники: моделирование изучаемых процессов и явлений, управление, диагностика, становятся наиболее понятны и доступны студентам благодаря использованию информационных технологий в процессе обучения [1 - 6].

Главный принцип использования информационных технологий в процессе обучения - это ориентация на случаи, когда поставленная педагогическая задача с помощью классических приемов становится трудновыполнимой. Выявлено, что применение информационных технологий обосновано в следующих ситуациях:

- для выполнения сложных математических расчетов при решении задач по анализу электрических цепей;
- при изучении положений теории и понятий высокого уровня абстракции;
- для вычисления и графического представления функций, ручная обработка которых требует большого объема вычислений;
- для изучения неперiodических быстро протекающих процессов, требующих специальных средств измерения.

Более 15 лет назад на кафедре «Теоретическая и общая электротехника» была создана методика обучения электротехническим дисциплинам с применением информационных технологий [7 - 10]. Данная методика, которая постоянно совершенствуется, стала неотъемлемой частью учебного процесса.

Из многообразия современных универсальных компьютерных программ при разработке методики было выбрано направление на использование средств:

- системы компьютерной математики MATHCAD;
- системы MATLAB с пакетом расширения SIMULINK;
- системы схемотехнического моделирования MULTISIM ANALOG

DEVACES EDITION.

Как показала практика, данные системы являются наиболее эффективным инструментом для создания в среде программных продуктов математического и имитационного моделирования изучаемых электротехнических процессов и явлений.

Разработанная методика обучения предлагает фронтальное использование информационных технологий во всех организационных формах обучения.

Эффективность изучения теоретического материала повышается за счет использования разработанных мультимедийных лекций по дисциплине. Представление теоретического материала выполнено на основе математического и имитационного моделирования изучаемых явлений и устройств.

Методика проведения практических занятий способствует выполнению электротехнических расчетов, решению задач по анализу электрических и магнитных цепей, умению пользования нормативной и справочной литературой.

Закрепление знаний путем решения разного рода учебно-практических задач осуществляется с применением системы компьютерной математики MATHCAD [8], предоставляющей высокую степень визуализации всего процесса вычислений, его наглядность, а также минимальные сроки выполнения расчетов. На практике происходит

освоение методики выполнения математического моделирования, заключающейся в описании математического алгоритма решения задач с текстовыми комментариями и результатами вычислений, представленными в форме символов, чисел, таблиц или графиков. Применяемые электронные средства обучения способствуют увеличению объема выполнения рабочего задания по сравнению с традиционными практическими занятиями.

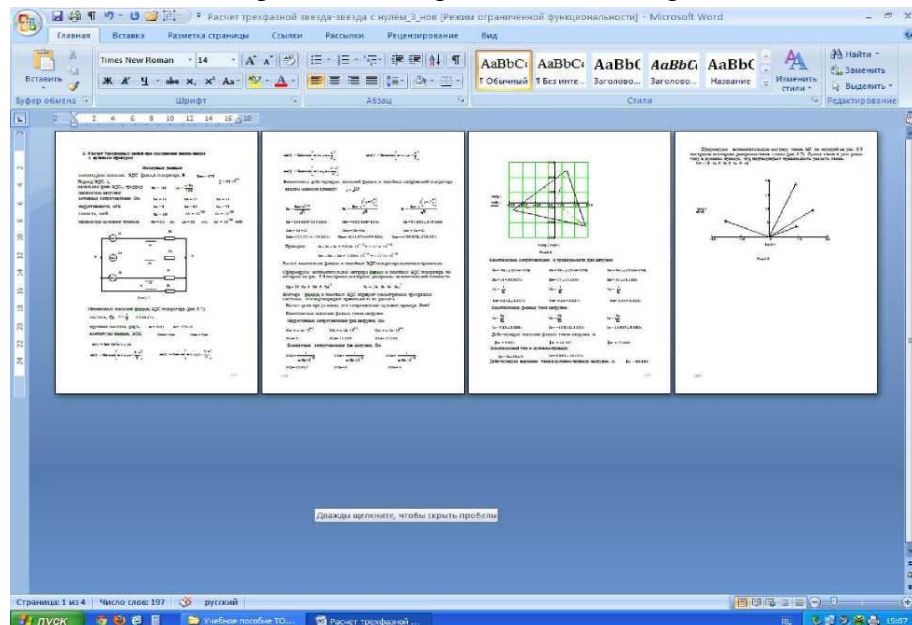


Рис.1- Пример решение задачи по исследованию 3-х фазных цепей, выполненное с применением системы компьютерной математики MATHCAD.

На рис.1, как пример, представлено решение задачи по исследованию 3х фазных цепей, выполненное с применением системы компьютерной математики MATHCAD.

При выполнении лабораторных работ проводимый эксперимент обеспечивает связь абстрактных понятий теории с реальными объектами, позволяет освоить основной метод инженерной электротехнической практики - моделирования процессов и объектов с помощью схем замещения и эквивалентных схем. Наряду с проведением физического эксперимента на лабораторных стендах разработана методика использования средств “виртуальной лаборатории” - пакета имитационного моделирования SIMULINK интегрированной программы MATLAB и системы схмотехнического моделирования MULTISIM ANALOG DEVACES EDITION [7, 9]. Применение данных программ, при высокой степени наглядности, позволяет расширить границы физического эксперимента.

На рис.2 и рис 3, как пример, представлены схема и осциллограммы при выполнении лабораторной работы по исследованию 3-х фазного выпрямителя с ёмкостным фильтром, собранного по схеме Миткевича, выполненной с применением системы схмотехнического моделирования MULTISIM ANALOG DEVACES.

На рис.2 показаны осциллограммы напряжений на нагрузке (верхний график - синий цвет) и обратное напряжение на диоде (нижний график - красный цвет). На рис.3 показаны осциллограммы напряжения на нагрузке (верхний график - синий цвет) и тока заряда и разряда ёмкости фильтра (нижний график - красный цвет).

Рациональное сочетание “виртуального” и “физического” экспериментов позволяет значительно расширить тематику лабораторных исследований по всем основным разделам изучаемой дисциплины.

Во всех организационных формах обучения программы математического и имитационного моделирования обеспечивают поддержку действиям студентов

возможностью быстрой организации действий с привлечением мощных вычислительных средств [8].

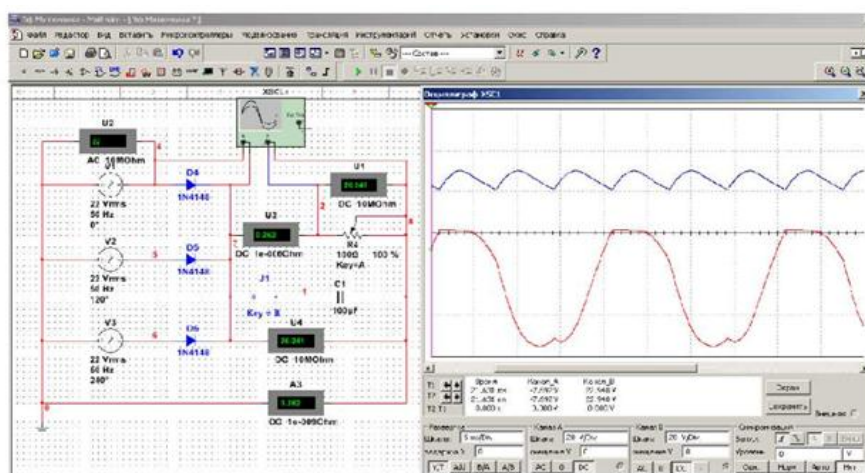


Рис.2- Осциллограммы напряжений на нагрузке и обратное напряжение на диоде

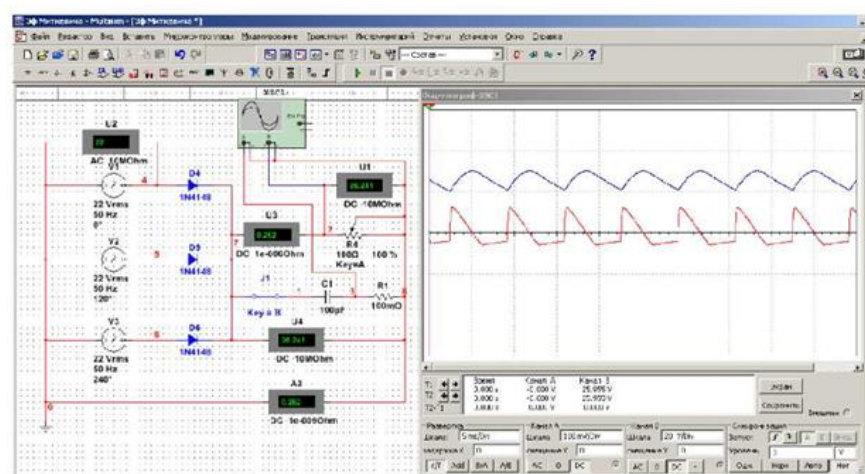


Рис.3- Осциллограммы напряжения на нагрузке, тока заряда и разряда ёмкости фильтра

В созданной методике соединены воедино оптимальные формы представления учебной информации по критериям эффективности ее усвоения, свобода выбора этих форм на основе индивидуальных особенностей обучаемых, а также последовательное развитие потребности в более прогрессивных средствах и методах работы с информацией.

Литература:

1. Белова Л.В. Использование современных методов обучения студентов общей электротехнике и электронике. [Текст]/ Белова Л.В., Кралин А.А., Панкова Н.Г., Степанов К.С. // Сборник материалов научно-методической конференции НГТУ им. Р.Е. Алексеева, 04.02.2011г. с 203-204.
2. Ермакова Т.И. Концентрированный метод обучения дисциплины «Теоретические основы электротехники» в контексте стандартов третьего поколения. [Текст] / Ермакова Т.И., Степанов К.С. // Материалы всероссийской научно методической конференции «Инновационные технологии в образовательной деятельности», г. Н. Новгород, 1 февраля 2012 г.- НГТУ, 2012. г.Нижний Новгород, с. 241-244.
3. Кузнецов Д.Б., Полевщиков И.С., Лясин В.Н. Методика автоматизированного контроля знаний студентов по дисциплине «Теория

вычислительных процессов» [Электронный ресурс] // «Инженерный вестник Дона», <http://ivdon.ru/magazine/archive/n4y2013/2041> (доступ свободный) - Загл. с экрана. - Яз. рус.

4. Бородина Н.А., Подопригора С.Я. Роль субъекта информатизации высшего образования [Электронный ресурс] // «Инженерный вестник Дона», 2012, №1. - Режим доступа: <http://ivdon.ru/magazine/archive/n1y2012/640> (доступ свободный) - Загл. с экрана. - Яз. рус.

5. Блинов И.В., Информационное сопровождение учебного процесса по электротехнике с использованием системы визуального моделирования MATLAB SIMULINK [Текст]: Учебное пособие / Блинов И.В., Петров Ю.Н., Панкова Н.Г. - Н.Новгород: ВГИПА, 2003. - 84 с.

6. Алтунин Б.Ю. Решение задач по электротехнике в системе MATHCAD [Текст]: Учебное пособие / Алтунин Б.Ю., Петров Ю.Н., Панкова Н.Г. - Н.Новгород: ВГИПА, 2004. - 40 с.

7. Алтунин Б.Ю. Электротехнические расчеты в системе компьютерной математики MATLAB SIMULINK [Текст]: Учебное пособие / Алтунин Б.Ю., Блинов И.В., Кралин А.А., Панкова Н.Г., - Н.Новгород: НГТУ, 2005. - 123 с.

8. Белова Л.В. Использование современных методов обучения студентов общей электротехнике и электронике. [Текст]/ Белова Л.В., Кралин А.А., Панкова Н.Г., Степанов К.С. // Сборник материалов научно-методической конференции НГТУ им. Р.Е. Алексеева, 04.02.2011г. с 203-204.

АДАПТИРОВАНИЕ УРОКОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПОД НУЖДЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ ПО СЛУХУ ПРИ ПОМОЩИ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ

Бадыкова Л.Р., Шакирова И.Е.

В статье рассматривается пример цифровых ресурсов, используемых на уроках учебной практики для образовательного процесса. Их эффективность, результативность, полезность и успешность в использовании.

Применение информационных технологий в учебном процессе хоть и трудоемкий процесс во всех отношениях, но он оправдывает все затраты времени, делает обучение более интересным. Преподаватель вправе выбирать свой метод работы, но каждый обязан работать во благо развития учащегося.

Данная система обучения и опроса студентов стала актуальной для ребят, которые пришли в наше учебное заведение с ОВЗ по слуху. Группа является смешанной, в ней обучаются как слабослышащие (4 студента), так и обычные ребята. Перед нами встали следующие задачи: адаптировать учебный процесс под нужды всех категорий учащихся.

Анкеты, опросы и тестирование все перечисленные инструменты — важная часть обучения. Они помогают оценить знания студентов и получить обратную связь. Такая система опроса позволяет эффективнее выявить насколько студенты данной категории усвоили пройденный материал.

Среди преимуществ данного вида проверки уровня подготовки студентов следует отметить: наименьшая продолжительность аттестации (можно разом проверить знания всей группы), краткий опрос или вопросы с предоставлением вариантов ответа, развернутого ответа позволяют минимизировать списывание во время зачетов, включение в тест

определённые темы или модуль. Экономия ресурсов, не нужно тратить бумагу, иметь принтер на данном рабочем месте.

Создание тестов в СДО Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) – это веб-система для организации дистанционного обучения и управления им. Основным преимуществом системы обучения Moodle является возможность ее бесплатного использования. При этом функциональность системы обучения Moodle не уступает коммерческим аналогам. Она находится в открытом доступе: ее можно скачать с официального сайта и установить на свой компьютер. Система поддерживает более 120 языков, в том числе русский.

Количество загружаемых тестов и тем не ограничено. Внутри самих тестов можно настроить ограничение по времени прохождения, число попыток, оценки и разграниченный доступ. Все материалы сохраняются в системе и доступны студентам в любой момент.

Помимо описания и названия, в редакторе можно:

- ограничить время прохождения и количество попыток.
- настроить отображение вопросов на нескольких страницах.
- добавить функцию контроля для идентификации того, кто проходит тест.
- разграничить доступ для разных групп учащихся.
- указать проходной балл для перехода на следующую ступень обучения.

Создание тестов разнообразно видом и выбором задания вопросов:

- задание закрытой формы с выбором одного ответа – задания закрытой формы с выбором нескольких верных ответов;
- задание открытой формы с вводом ответа в виде слова или словосочетанием;
- задание открытой формы с вводом числового значения;
- задание на установление соответствия (соответствие 1:1 или соответствие с элементами, не имеющими пары);
- задание на установление последовательности – задание с перетаскиванием пропущенных элементов.

Разработка электронного учебного пособия по дисциплине «Информатика и ИКТ», с помощью среды визуальной разработки MIT App Inventor, для использования в процессе обучения.

*Бикмурзина Резеда Шамиловна
ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум», г. Казань*

Глобальные изменения, произошедшие за последние несколько лет во всех сферах жизни, затронули и систему образования. В Федеральном законе «Об образовании в РФ» основным принципом государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования является «создание условий для самореализации каждого человека, свободное развитие его способностей».

В настоящее время существует несколько устоявшихся и общепризнанных понятий, характеризующих педагогические средства, использующие возможности вычислительной

техники: электронный учебник, электронное учебное пособие, педагогическое программное средство, электронное учебное издание.

Электронное учебное пособие - учебное электронное издание, созданное на высоком научно - методическом и техническом уровне, частично или полностью заменяющее или дополняющее электронный учебник.

Содержание электронного учебного пособия должно соответствовать ФГОС, требованиям и содержанию программы образовательной дисциплины.

Электронное учебное издание дополнение к традиционным формам обучения. Этот “электронный лектор” призван не только сохранить все достоинства обычной книги (учебного пособия), но и в полной мере использовать современные информационные технологии, мультимедийные возможности, предоставляемые компьютером.

Преимуществом электронного учебного пособия является то, что он помогает быстро найти необходимую информацию, поиск которой в обычном учебнике затруднен. Важен правильно организованный механизм поиска как в пределах электронного пособия, так и вне его.

Рассмотрим процесс создания электронных учебных пособий. При разработке электронного учебного пособия в первую очередь необходимо провести структурирование информации для того, чтобы предоставить максимально возможный объем информации в минимальном (оптимальном) виде. Т.е., требование лаконичности – это одно из исходных требований при построении обучающих программ. Компьютер позволяет получать не только статическую информацию, а наглядные динамические модели. Интерактивность обучающей программы, формы и способы осуществления диалога в ней так же играют решающую роль в ее эффективности. При этом необходимо, по возможности, учитывать и психологические особенности обучающихся: лицам с образным типом памяти больше подходит наглядно-образная подача материала с элементами игровой формы, а лицам с мыслительным типом – больше самостоятельная работа с материалом, отработка различных умений и аналитические виды заданий.

Для создания электронного учебного пособия была выбрана среда визуальной разработки MIT App Inventor.

MIT App Inventor - это среда визуальной разработки android - приложений, организованная посредством облачных технологий. Создание мобильного приложения происходит в две ступени:

1. "Дизайнер" - на данной ступени происходит оформления интерфейса мобильного приложения;

2. "Блоки" - эта ступень отвечает за программирование мобильного приложения.

Достоинства:

1) не нужны дополнительные программы, IDE - все необходимое в одном сайте, доступно любому с google аккаунтом.

2) есть русский язык в интерфейсе;

3) много сопроводительных курсов, от самых разных авторов;

4) богатый ассортимент компонентов.

5) бесплатно.

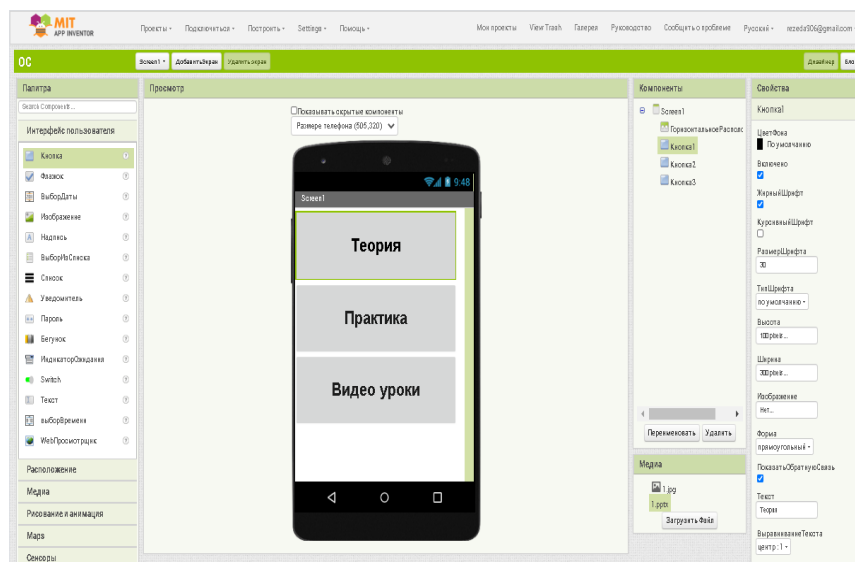


Рис. 1 Интерфейс приложения в MIT App Inventor

Для программирования в App Inventor используется графический интерфейс, визуальный язык программирования. Компилятор переводит визуальный блочный язык App Inventor в байт-код Android. Программа представляет собой HTML-конструктор, работающий по принципу «что видишь, то и получаешь». Удобный интерфейс позволяет, щелкая мышью, добавлять и соединять воедино все элементы и функции. Работает эта среда разработки прямо из браузера. Скачивать и устанавливать ничего не нужно.

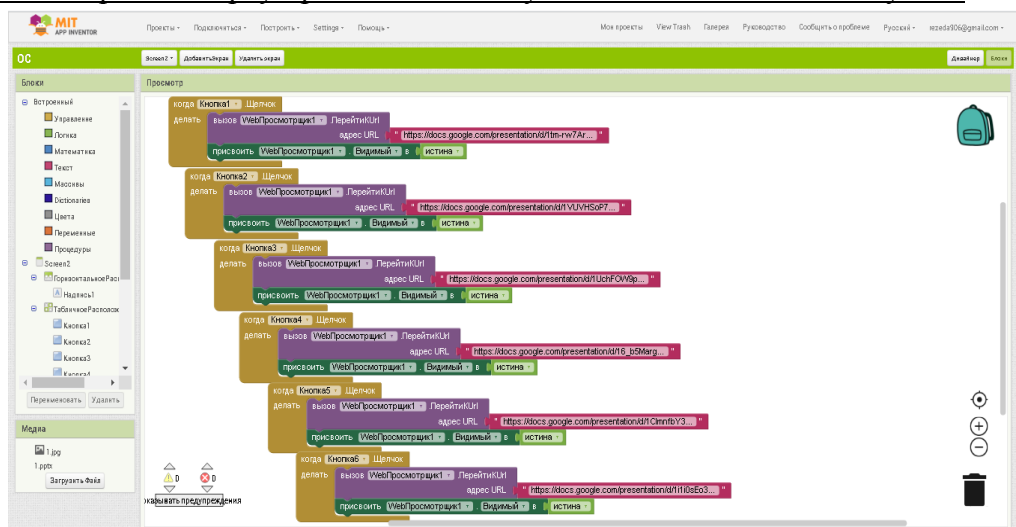


Рис. 2 Блочный язык программирования мобильного приложения

Цель создания данного приложения, что бы обучающиеся без труда смогли найти теоретический материал и практические задания. Благодаря данному курсу они смогут без труда заниматься дома, что повысит их уровень усвоения материала.

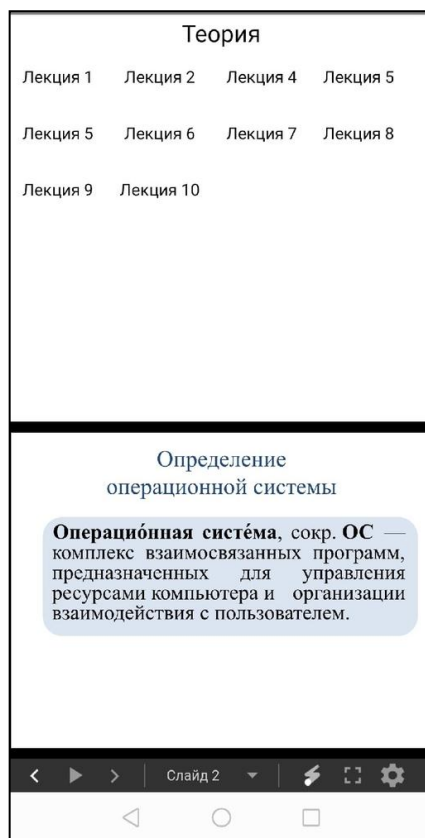


Рис. 3 Интерфейс мобильного приложения

Было создано мобильное приложение для быстрого доступа к лекционным материалам, практикам и видео урокам. Благодаря приложению обучающиеся могли работать не только в учебном классе, но и дома.

По результатам диагностик можно судить о результативности разработанного учебно-методического обеспечения по формированию исследовательской компетенции обучающихся.

Данное приложение может иметь продолжение, как создание мобильных приложений при помощи написания уже программного кода, а не визуального программирования, что позволит выйти на другой уровень.

Список литературы

1. Пьянзина И. Н. Програмируем с mit app inventor 2 //Информатика в школе. – 2018. – №. 3. – с. 19-22.
2. Георгиевских Н. В. Электронный курс "Создание мобильных приложений в среде mit app inventor" для дополнительного образования школьников //аллея науки. – 2018. – т. 7. – №. 6. – с. 1097-1101.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ УРОКАХ

Билалова Г. М., Билалова Г. А.

ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум»

Быстро изменяющийся мир вокруг нас обязывает учебные заведения так же стремительно меняться. Сегодня в мире происходит рывок в цифровую эпоху.

Посудите сами: планшеты, мобильные телефоны, смарт-часы, очки виртуальной реальности прочно вошли в повседневную жизнь сегодняшних студентов. Наша цифровая жизнь стремительно развивается. И на уроках показ презентаций, видеороликов, аудио приложений — это уже не новинка. Цифровые технологии-основа образования 21 века.

Каждый современный преподаватель понимает, что учить надо по-новому, используя инновационные компьютерные технологии в образовательном процессе.

С целью активизации процесса обучения, повышения темпа урока, увеличения объема самостоятельной и индивидуальной работы студентов необходимо внедрение новых информационных технологий, ЦОР, в учебный процесс.

Сегодня, чтобы процесс обучения был полноценным, необходимо, чтобы каждый учитель мог подготовить и провести урок с использованием различных электронных образовательных ресурсов, потому что использование их способно сделать урок более ярким, увлекательным, насыщенным, более эффективным.

В соответствии с требованиями ФГОС в ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум» создана информационно-образовательная среда (ИОС), включающая в себя:

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;

- совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ оборудование, коммуникационные каналы;

- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной ИОС. Созданная информационно-образовательная среда техникума позволяет не только реализовать единую стратегию развития личности будущих специалистов – выпускников техникума, но и является фактором модернизации образования и повышения качества подготовки конкурентоспособных специалистов.

Резкий скачок в модернизации материально-технической базы стало участие техникума в Приоритетном национальном проекте «Образование (2019г.)», который обеспечил образовательный процесс современной компьютерным и мультимедийным оборудованием. ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум» стал победителем конкурсного отбора на предоставление в 2019 году грантов из федерального бюджета в форме субсидий юридическим лицам в рамках реализации мероприятия «Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям» федерального проекта «Молодые профессионалы» (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)» национального проекта «Образование» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».

В номинации «Информационные и коммуникационные технологии» грант получил наш техникум. Денежные средства пошли на закупку новейшего оборудования для 5 вновь созданных мастерских техникума по компетенциям: Веб-дизайн и разработка; ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С: Предприятие 8»; Программные решения для бизнеса; Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений; Разработка мобильных приложений.

Специализированные компьютерные классы (лаборатории) используются для обучения студентов по направлениям подготовки: **21.02.02** Бурение нефтяных и газовых скважин, **21.02.01** Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений,

09.02.07 Информационные системы и программирование, **27.02.04** Автоматические системы управления, **21.02.08** Прикладная геодезия.

Структура электронной информационно-образовательной системы техникума представлена и включает следующие основные компоненты (рисунок 1).



Рисунок 1. Структура электронной информационно-образовательной системы

В настоящее время в техникуме используются следующие виды ресурсов:

Электронные учебники и пособия. Например, электронное пособие по теме «Применение новых технологий в добыче нефти», «Глубинно-насосная добыча нефти». Пособие можно использовать точно также, как и учебник в твердой копии: изучение теоретического материала, конспектирование, ответы на вопросы и другие методические приемы.

Онлайн курсы, которые построены таким образом, что в процессе обучения обучающийся находится в режиме «непрерывного обучения», выполняя в каждом шаге несколько практических упражнений. Это позволяет не только получить теоретические сведения об изучаемом программном продукте, но и сформировать устойчивые навыки работы с ним.

Интернет-ресурсы:

1. Google – класс – бесплатный веб-сервис, разработанный Google для учебных заведений, позволяет упростить процесс обмена файлами между преподавателем и студентом
2. Google – диск – облачный сервис файлов, работы с ними и обмена ими с другими сервисами.
3. Игровая обучающая платформа Kahoot! – сервис для организации онлайн-викторин, тестов и опросов
4. Виртуальная доска Padlet
5. Сервис для создания опросов Mentimeter
6. Виртуальная обучающая платформа moodle.lntrt.ru

Технические средства

За последний год запущены в работу тренажерные классы по: технологии бурения и единственный в Республики Татарстан имитатор процесса бурения «Тренажер рабочего места бурильщика», тренажер-имитатор освоения и эксплуатации скважин АМТ-601, тренажер-имитатор проводки скважин АМТ-231, капитального ремонта скважин АМТ-441, 3Д симулятор (компьютерные очки).

Тренажеры-имитаторы освоения и эксплуатации скважин АМТ-601 проводки скважин АМТ-231.



Единственный в Татарстане виртуальный «Тренажер рабочего места бурильщика»



Данные тренажерные комплексы позволяют симитировать технологический процесс работы оборудования и действия персонала при его обслуживании.

Это основной элемент теоретической подготовки студента перед выходом на учебный полигон.

Виртуальные тренажеры имеют функцию инструктора – который включает в себя управление сценариями, возможность задания неисправностей, задание параметров работы оборудования и пласта. Так же возможность сохранения исходной точки нового сценария для последующих тренировок.

При выполнении задачи преподаватель может вносить корректировки в работу студента.

Сценарии являются одной из составляющих модуля инструктора, где студент выполняет задачи в правильной последовательности с подсказками программного продукта.

Процессом обучения предусмотрено рассмотрение 30 основных операций, выполняемых рабочим персоналом. Пройдя все сценарии, студент может быть допущен к выполнению работ на живых макетах оборудования в условия учебного полигона.

Для проверки знаний студента в модуле инструктора запускается режим «Экзамен» студенту на компьютер приходит задание, ход выполнения которого контролируется преподавателем. Статистика сохраняется и может быть распечатана.

Тренажеры позволяют работать в группах, развивая при этом командные навыки обучающихся

Тренажерные классы оснащены комплексом виртуального и тренажерного оборудования.

Единственный в Татарстане виртуальный «Тренажер рабочего места бурильщика» представляет собой автоматизированное рабочее место бурильщика, моделирует пост управления буровым оборудованием и все вспомогательное оборудование, задействованное в технологии процесса бурения. Технологический процесс бурения моделируется и выводится на мониторы компьютеров. На данном имитаторе бурения возможно провести полный цикл её строительства. Он оснащен несколькими компьютерами, позволяющими вести наблюдение за технологическими операциями проводки скважин с нескольких точек. Управление технологическими операциями осуществляется в автоматическом режиме. Компьютерное моделирование позволяет воспроизвести технологические операции процесса проводки скважин непосредственно в условиях учебного кабинета, максимально приближенные к производству.

3Д симулятор имитирует цех добычи нефти и газа на основе 3Д графики, что полностью погружает студента в процесс обучения. В симуляторе применяется технологии дополненной и виртуальной реальности.

Использование на занятиях и во внеурочное время цифровых технологий позволяет преобразовывать теоретические знания в профессиональный опыт, создает условия для саморазвития личности, позволяет реализовывать творческий потенциал, помогает обучающимся самоопределиться, что, в конечном счете, формирует общие и профессиональные компетенции выпускников, обеспечивающих конкурентоспособность и востребованность на рынке труда.

Список использованных источников

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ (последняя редакция)
2. Грибанов Ю. И. Сущность, содержание и роль цифровой трансформации в развитии экономических систем / Ю.И. Грибанов, А.А. Шатров // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 3.
3. Дорожкин Е. М. Развитие цифрового образования в системе непрерывного образования / Е. М. Дорожкин, Н. В. Ломовцева // Непрерывное образование: теория и практика реализации: материалы Международной научно-практической конференции. Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2019.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.

Богданова Рамзия Фагимовна

"Технологическая революция и возникновение постиндустриального общества привели к тому, что к человеку стали предъявляться новые функциональные требования: работник теперь должен не только хорошо выполнять функциональные обязанности, но и уметь проектировать, принимать решения и выполнять творческую работу. Таким образом, существует реальная потребность в использовании мультимедиа в процессе обучения.

Актуальность исследования определяется тем, что современные информационные технологии, в том числе мультимедиа, открывают учащимся доступ к нетрадиционным источникам информации, позволяют реализовать принципиально новые формы и методы обучения с применением средств концептуального моделирования явлений и процессов, которые позволяют повысить качество обучения.

Педагогические возможности средств мультимедиа определяются не простым суммированием возможностей компьютерной техники и технологий, в них входящих. Увеличение педагогических возможностей отдельных составляющих средств мультимедиа, которые взаимно развивают и дополняют друг друга, приводит к переходу количества этих возможностей в качества.

Интерактивный урок сочетает в себе преимущества традиционного способа обучения под руководством педагога и индивидуального компьютерного обучения. Наряду с информационно-познавательным содержанием интерактивный урок имеет эмоциональную окраску благодаря использованию в процессе её изложения компьютерных слайдов.

Немало важным является и то, что заранее готовясь к лекции, преподавателю необходимо разработать на компьютере в приложении «Power Point» программы «Office» необходимое количество слайдов, дополняя видеoinформацию на них звуковым сопровождением и элементами анимации. Естественно, что это значительно повышает требования к квалификации преподавателя. Он должен обладать необходимым уровнем знания компьютерной техники и владеть навыками работы с программным обеспечением.

Эффективность применения интерактивного урока в ходе преподавания объясняется своеобразием оформления текстовой информации в виде графиков, логических схем, таблиц, формул, широко используемых преподавателями дисциплин технического профиля.

Урок, как непосредственный инструмент реализации основных идей информационно-коммуникационных технологий, требует максимально тщательной разработки. Именно уроки являются той лакмусовой бумажкой, которые показывают эффективность той или иной разработки. Это одновременно и конечный результат, и последняя стадия оформления, реализации идей, заложенных разработчиками тех или иных технологий.

Мультимедийный урок может достичь максимального обучающего эффекта, если он предстанет осмысленным цельным продуктом, а не случайным набором слайдов. Определенный перечень устной, наглядной, текстовой информации превращает слайд в учебный эпизод. Разработчик должен стремиться превратить каждый из эпизодов в самостоятельную дидактическую единицу.

Одним из очевидных достоинств мультимедийного урока является усиление наглядности. Напомним известную фразу К.Д. Ушинского: «Детская природа ясно требует

наглядности. Учите ребенка каким-нибудь пяти не известным ему словам, и он будет долго и напрасно мучиться над ними; но свяжите с картинками двадцать таких слов - и ребенок усвоит их на лету. Вы объясняете ребенку очень простую мысль, и он вас не понимает; вы объясняете тому же ребенку сложную картину, и он вас понимает быстро... Если вы входите в класс, от которого трудно добиться слова (а таких классов у нас не искать стать), начните показывать картинки, и класс заговорит, а главное, заговорит свободно...».

Объектом исследования в нашей работе является внедрение информационных технологий в образовательный процесс обучения, а предметом – организация урока с применением информационных технологий в рамках производственного обучения.

Компьютерные технологии прочно входят в нашу жизнь, и уже, пожалуй, нет ни одной области человеческой деятельности, где они не нашли бы своего применения. Педагогические технологии не являются исключением. Поэтому, мы считаем, что использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе не дань моде, а актуальная проблема современного образования. Сегодня необходимо, чтобы каждый мастер производственного обучения, по любой дисциплине, мог подготовить и провести урок производственного обучения с использованием ИКТ.

Внедрение новых информационных технологий в учебный процесс позволяет активизировать процесс обучения, реализовать идеи развивающего обучения, повысить темп урока, увеличить объем самостоятельной работы учащихся, формировать и развивать профессиональную компетенции учащихся.

Компетенция – это способность успешно отвечать на индивидуальные или общественные требования и выполнять определенную деятельность.

Как видно из приведенного определения компетенция должна отвечать, во-первых, индивидуальным требованиям, то есть быть личностным качеством. Во-вторых, отвечать общественным требованиям, то есть позволять получать общественно значимые результаты. И, в-третьих, способствовать осуществлению практической деятельности, то есть позволять оперативно решать возникающие проблемы и задачи.

Для осуществления нового подхода к преподаванию с применением ИКТ необходимо знать возможности, предоставляемые компьютером для усовершенствования учебного процесса на каждом этапе урока.

Так на этапе подготовки к уроку компьютер предоставляет возможности:

- создавать компьютерные модели конспекта уроков, темы, курсы в целом;
- максимально целесообразно располагать материал;
- обеспечивать основной материал дополнительной информацией;
- подбирать и систематизировать материал с учетом особенностей группы и отдельных учащихся.

На этапе проведения уроков компьютер позволяет:

- экономить время;
- красочно оформлять материал;
- повышать эмоциональную, эстетическую, научную убедительность преподавания;
- оптимизировать процесс усвоения знаний, воздействуя на различные анализаторы;
- индивидуализировать обучение;
- концентрировать внимание на важнейшей проблеме урока;

- в любой момент возвращаться к уже знакомому материалу;
- самостоятельно использовать учебный материал обучающимися.

На этапе методической проработки процесса обучения, у мастера п/о появляются дополнительные возможности:

- развивать, модернизировать, корректировать электронные материалы;
- систематически накапливать материал;
- повышать мотивацию преподавания и обучения.

Кроме того, компьютерная техника применяется и как средство контроля усвоения знаний учащихся, значительно расширяет доступ к источникам информации, дает возможность получения обратной связи. Для организации мастером могут быть применены различные модели использования компьютера на уроках.

В практике преподавания производственного обучения мастерами производственного обучения применяются различные формы информационного сопровождения:

Мастера производственного обучения могут использовать электронные и информационные ресурсы в качестве учебно-методического сопровождения, кроме этого активно применять различные образовательные ресурсы ИКТ при подготовке к урокам производственного обучения, а именно:

- графические схемы;
- программы-практикумы;
- различные схемы.

В процессе обучения применяются современные инновационные технологии:

Инновационным методам работы уделяется внимание оснащению кабинетов учебными наглядными пособиями, макетами, тренажерами (графическая часть к письменным экзаменационным работам затем используются как наглядные пособия). К инновационным методам обучения относятся комбинированные уроки, уроки-диспуты, уроки-конференции, деловые игры, проблемное обучение, информационные технологии, элементы развивающих технологии, лабораторно практические занятия в форме конкурсов элементов исследований, предметные недели с выпуском газет, рефератов и т.д.

Инновационные процессы позволяют не только обновить материально-техническую базу и модернизировать образовательную технологию, но и сделать более качественным и интеллектуальным процесс обучения и выпуска.

Итак, использование ИКТ на уроках производственного обучения позволяет разнообразить формы работы, деятельность учащихся, активизировать внимание, повышает творческий потенциал личности. Построение схем, таблиц в презентации позволяет экономить время, более эстетично оформить материал. Задания с последующей проверкой активизируют внимание учащихся, формируют орфографическую зоркость. Использование иллюстраций, рисунков, различных занимательных заданий, тестов, воспитывают интерес к уроку; делают урок более интересным.

Подготовка домашнего задания по составлению презентаций развивает умение учащихся работать с компьютером, самостоятельно решать учебные задачи. Использование тестов помогает не только экономить время мастера п/о, но и дает возможность учащимся самим оценить свои знания. С помощью мультимедийного проекта демонстрирую слайды, созданные в программе Microsoft Power Point. Использование данной технологии позволяет, во-первых, значительно сэкономить время на уроке, во-вторых, увеличить

яркость восприятия материала за счет предлагаемых словесных, наглядных и музыкальных образов, в-третьих, внести элементы занимательности, оживить учебный процесс.

Конкурентоспособность на современном рынке труда, во многом зависит от его способности приобретать и развивать умения, навыки, или компетенции, которые могут применяться или трансформироваться применительно к целому ряду жизненных ситуаций. Образование, ориентированное исключительно на академические и энциклопедические познания выпускника, с точки зрения новых запросов рынка труда сегодня устарело. Поэтому с введением новых стандартов образования (ФГОС) оно должно быть нацелено на формирование у выпускника готовности эффективно сорганизовывать свои внутренние и внешние ресурсы для принятия решений и достижения поставленной цели. Нет никакого сомнения в том, что уроки с использованием ИКТ призваны влиять на формирование и развитие информационно-коммуникативной и профессиональной компетенции учащихся.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бородина Н.Н.

канд.экон.наук, преподаватель,

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»,

Одним из актуальных направлений развития системы среднего профессионального образования является цифровизация, которая позволяет повысить открытость образовательной системы, качество принятия управленческих решений, увеличить мастерство преподавателей, подготовить конкурентоспособных выпускников на рынок труда. На сегодняшний день развитие современного общества, а также системы образования определяют информационно-коммуникационные технологии.

В последние годы все интенсивней в России стали развиваться и внедряться в систему образования дистанционные технологии. Сложившаяся пандемическая показала необходимость и возможность проведения массового обучения дистанционно. Экстренный переход на дистанционный формат обучения вынудил российские учебные заведения менять учебные планы и программы, искать адаптивные способы и формы обучения, которые бы соответствовали существующим стандартам ФГОС и учитывали запросы и стили обучения современных студентов [1]. Учебные заведения достаточно оперативно внесли необходимые коррективы в учебный процесс и массово перевели обучение студентов в дистанционный режим, задействовав при этом такие современные приложения для работы в сети Интернет, как Zoom, Skype, Google Classroom и др.

Можно сказать, что условием для развития дистанционного образования стали современные достижения в сфере технологий обучения, средств массовой информации и связи, стремительное совершенствование и широкое применение различных технических средств. К таким относятся, в первую очередь, информационные технологии; учебное телевидение; массовое подключение к информационным системам; распространение компьютерных учебных программ и прочее [3].

К существенным преимуществам дистанционного образования относятся:

- удобство - получение знаний студентом в том режиме, который удобен для студента;

- свобода выбора - студент может выбрать необходимый ему курс из числа представленных, исходя из собственных предпочтений;
- вседоступность — доступ к дистанционному обучению имеет каждый студент, у которого есть средства связи и свободный доступ в Интернет независимо от его территориального местоположения и времени, что дает возможность не ограничивать студента в обучении;
- скорость обмена данных — эффективность и доступность связи, что является основой такого процесса обучения;
- инновационность - использование современных технологий и средств телекоммуникации в процессе обучения;
- самостоятельность - удобство и комфорт использования своих творческих возможностей в процессе обучения [5].

Наряду с плюсами дистанционное обучение обладает рядом минусов:

- полная ликвидация контакта между преподавателем и студентом в очной форме. Такой процесс уничтожает вариант обучения с использованием подходов к каждому студенту, что присуще традиционному обучению;
- излишняя самостоятельность студентов не гарантирует понимание ими материала;
- ограничен контроль преподавателя за процессом обучения студентов, в этом случае преподаватель может рассчитывать исключительно на сознательность студента;
- доступ к Интернету. Качество связи в различных населенных пунктах нашей страны существенно отличается друг от друга, что существенно затрудняет процесс дистанционного обучения.

Совершенствование дистанционного обучения в системе отечественного образования, конечно же, не остановится, и будет продолжаться в зависимости от совершенствования интернет-технологий, и совершенствования методов дистанционного обучения. Таким образом, дистанционное обучение как организованный процесс может стать одной из самых эффективных систем подготовки и непрерывного поддержания высокого квалификационного уровня специалистов различных направлений профессиональной деятельности.

В качестве примера мы можем привести Республиканский интеллектуально-экспериментальный конкурс «Цифровой КВИЗ» в онлайн-формате, прошедший в апреле 2020 года в ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж». Данный конкурс был проведен в соответствии с Календарным планом мероприятий Министерства образования и науки Республики Татарстан на 2019/2020 учебный год, утвержденным приказом Министерства образования и науки Республики Татарстан. В соответствии с приказом было разработано положение о проведении конкурса. Положение об олимпиаде включало следующие пункты: общие положения; учредители и организаторы конкурса; основные цели и задачи конкурса; условия участия в конкурсе; организационный комитет; порядок проведения конкурса; подведение итогов, награждение победителей; финансирование конкурса.

Конкурс проводился в целях повышения качества профессионального образования, выявления и поощрения студентов, демонстрирующих высокую грамотность в сфере компьютерных и цифровых технологий, развития научно-технических способностей студентов.

Основные задачи: формирование цифровых компетенций; совершенствование применения цифровых технологий; развитие навыков работы с программным

обеспечением; содействие самореализации личности, развитию общих и профессиональных компетенций; расширение сотрудничества между представителями педагогических сообществ профессиональных образовательных организаций. Участники – студенты 2-3 курсов ПОО Республики Татарстан, не изучающие профильную информатику.

Прием заявок и электронная регистрация участников производилась на платформе дистанционного обучения ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж» по ссылке <http://do.krmk.org/>.

Этапы конкурса:

1. отборочный этап, по результатам которого были выбраны 20 лучших студентов на основании набранных ими баллов. Каждый участник этапа получил именной электронный сертификат, автоматически формируемый на платформе Moodle. Участники проходили тестирование для оценки их знаний и умений в области компьютерных технологий.

2. этап состоял из следующих блоков: блиц - опрос (в области информационной грамотности, управления данными, информацией и цифровым контентом, взаимодействия посредством цифровых технологий, создания цифрового контента и защиты устройств); программирование; создание цифрового контента.

Призовые места были распределены в соответствии с качеством и полнотой выполнения конкурсных заданий. Как известно, процесс подготовки и проведения конкурсов требует серьезных усилий со стороны организаторов и ее участников. Конкурсная деятельность направлена на повышения качества профессиональной подготовки, выявление талантливых обучающихся, на формирование, закрепление и развитие компетенций, стимулирование творческого роста обучающихся [4].

Совершенствование и оптимизация учебного процесса реализуется благодаря данным технологиям, которые обогащают методический инструментарий приемов и средств, которые могут позволить разнообразить формы организации учебного процесса, а также сделать занятие более интересным и запоминающимся.

Список использованной литературы

1. Айнутдинова И. Н., Айнутдинова К. А. Ризоматический подход к онлайн обучению в вузе в условиях пандемии COVID-19 // «Развитие человека в эпоху цифровизации»: сборник научных трудов; под редакцией Р.Х. Гильмеевой, Л.А. Шибанковой в 2-х томах, том 1. – Казань: Институт педагогики, психологии и социальных проблем, 2020. – С. 7-13.
2. Антонова О.С., Горошко О.Н. Дистанционное образование - новая форма обучения в России // сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции «Инновации в науке и практике», 2020.- С. 79-84.
3. Игольник О. В. Дистанционное обучение в России // Academy. 2018. №9.-С. 36-37.
4. Малыгина И.О. Значение конкурсов профессионального мастерства в формировании профессиональной компетенции // Образование. Карьера. Общество. № 3(46). - 2015. - С.92-94.
5. Хужаназарова Г. Г. Дистанционное обучение в Европе // Academy. 2017. №6 (9). - С. 98-100.

Инновационное программное обеспечение в дисциплинах естественнонаучного цикла, как инструмент формирования цифровых компетенций

*Бронников Сергей Александрович
преподаватель, ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки
им. Н.В. Лемаева»*

Одной из важнейших задач, решаемых в процессе обучения, является задача подготовка специалистов требуемой квалификации, обладающего не только теоретическими знаниями, но умеющего применять эти знания для решения практических и профессиональных задач. Современный уровень развития науки и техники диктует необходимость в выпускниках колледжа, обладающих глубокими теоретическими знаниями и устойчивыми практическими навыками. В этих условиях особую актуальность приобретает проблема активизации учебной деятельности студентов профессиональных учебных заведений. Интенсификация изучения отдельных тем специальных дисциплин на практических занятиях, с целью развития устойчивых навыков решения практических задач и глубокого усвоения теоретического материала может быть достигнута на основе применения современных математических и профессиональных программных пакетов, позволяющих в реальном масштабе осуществлять анализ и синтез дискретных автоматов. К таким программным продуктам относится ElectronicsWorkbench.

Целью моей работы является разработка специализированного программно-методического обеспечения лабораторно-практических занятий по дисциплинам «Вычислительная техника» и «Информационные технологии в профессиональной деятельности» в колледже для специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» с использованием программно-моделирующей среды ElectronicsWorkbench.

Практическая значимость работы состоит в том, что полученные результаты представляют собой методическую и практическую основу для преподавания и изучения специальных дисциплин.

Широкие возможности по моделированию работы дискретных устройств, предоставляемые программно-моделирующей средой ElectronicsWorkbench, способствовали её распространению в технической обучающей сфере. Она предоставляет пользователю обширный набор инструментов для реализации практических замыслов по синтезу и анализу дискретных и аналоговых устройств на компьютере. Возможность в кратчайшие сроки получить на экране компьютера функциональную модель устройства, самостоятельно проверить правильность его работы, опираясь на заранее подготовленную табличную или графическую модель, делают пакет ElectronicsWorkbench эффективным обучающим средством решения прикладных задач. При этом студент общается с вычислительной средой на уровне понятий, идей, общих подходов и за небольшое время может рассмотреть самостоятельно много примеров. Эти свойства общения со средой особенно важны для развития творческого, критического и независимого мышления, поскольку будущий специалист может всесторонне исследовать новые объекты, выделить общие закономерности и сформулировать обобщающие утверждения на основе собственных наблюдений.

Дисциплина «Вычислительная техника» требует от студентов достаточно свободного владения методами синтеза и анализа функционирования дискретных устройств, а также имеет ограничения и допущения при рассмотрении изучаемых объектов,

что становится препятствием для понимания студентами физической сущности происходящих процессов. Это объясняется сложностью и многообразием объектов и математических моделей для их формального отображения. Чтобы решить эту проблему, необходимо уже с первого курса всесторонне изучать темы, связанные с методами синтеза и анализа схем. То есть на трёх дисциплинах «Информатика», «Физика» и «Математика» студенты изучают углубленно такие темы. Например, на занятиях по дисциплине «Информатика» подробно изучаем темы «Системы счисления и арифметические действия в них», «Дискретное кодирование информации» и «Алгебра логики и логические операции»; из дисциплины «Физика» - все темы, связанные с электричеством; из дисциплины «Математика» - темы «Гармонические колебания» и «Графики тригонометрических функций».

Рассмотрим в общем виде, что представляет собой объект изучения в рамках дисциплины «Вычислительная техника».

ElectronicsWorkbench является очень мощной программой в сфере моделирования и расчета электрических (электронных) схем устройств на цифровых и аналоговых компонентах. В ней содержится большой набор инструментария и библиотек элементов для работы. Это виртуальные тестеры, генераторы, осциллографы, готовые модели электротехнических деталей и т.д. Программное обеспечение полностью совместимо с программами дизайна САD (технология компьютерного конструирования при проектировании аппаратной и программной частей автоматических и автоматизированных изделий, содержащих электронные, электронно-механические, механические, а также оптические и оптико-электронные компоненты) и РСВ (редактор топологии печатных плат в составе пакета программ для проектирования электронных устройств).

Основными особенностями данной программы является простота в изучении и практичность в работе, также есть возможность использования контрольно-измерительных приборов, которые по своему виду и внутренним характеристикам приближены к их реально существующим аналогам.

К преимуществам ElectronicsWorkbench можно отнести:

- использование компьютерных методов разработки;
- быстрое выполнение сложных и объемных работ;
- может применяться на предприятиях, профессиональных образовательных учреждениях, в домашних условиях (быту);
- высокая точность и глубокий анализа;
- применяться как замена дорогостоящего оборудования;
- содержит в себе большое количество моделей электронных устройств;
- программа проста в обращении и не требует глубоких знаний в компьютерной технике;
- имеет интуитивно понятный интерфейс;
- может работать с большим числом компьютерной периферии и имитировать ее работу;
- на данный момент времени программа является лучшей из существующих в этой сфере.

Данная система схемотехнического моделирования показала достаточно высокую гибкость и точность вычислений, найдя широкое применение более чем в 50 странах мира, как на предприятиях, так и в высших и средних профессиональных образовательных учреждениях. Electronics Workbench включает инструменты для

моделирования, редактирования, анализа и тестирования электрических схем. Программа имеет простой интерфейс и идеально подходит для начального обучения электротехники и электроники. Библиотеки предлагают огромный набор моделей радиоэлектронных устройств от самых известных иностранных производителей с широким диапазоном значений параметров. Кроме этого, есть возможность создания собственных компонентов. Активные элементы могут быть показаны как идеальными, так и реальными моделями. Всевозможные приборы (мультиметры, осциллографы, вольтметры, амперметры, частотные графопостроители, динамики, светодиоды, лампы накаливания, логические анализаторы, сегментные индикаторы, цифровые элементы) позволяют делать измерения любых величин, строить графики. ElectronicsWorkbench может провести анализ логического, цифрового устройства, цепи по постоянному и переменному току, исследовать переходные процессы при любом внешнем воздействии с помощью генераторов сигнала разной формы. Поэтому преподаватели таких дисциплин как «Физика» и «Электротехника» иногда для опытов используют эту систему для демонстрации работы электрических схем. ElectronicsWorkbench позволяет экспортировать результаты работ в некоторые трассировщики (Например, Tango – свободная объектно-ориентированная система, предназначенная для управления ускорителями, экспериментальными установками а также различным оборудованием и программным обеспечением, или Orcad – пакет компьютерных программ, предназначенный для автоматизации проектирования электроники, который используется в основном для создания электронных версий печатных плат для производства печатных плат, а также для производства электронных схем и их моделирования).

Меню системы схемотехнического моделирования ElectronicsWorkbench англоязычное, что тоже играет свою роль в овладении студентами «технического английского» по своей специальности.

Прикладные программы по профилю специальности помогают специалисту, не прибегая к дорогостоящим стендам и оборудованию, проверить работоспособность логической или электронной схемы. Также используемые специализированные программные продукты позволяют более качественно подготовиться к всевозможным профессиональным конкурсам и олимпиадам, таким как WorldSkills, по нескольким компетенциям.

В заключении, хочу сказать, что ElectronicsWorkBench– это не единственная программа по профилю, изучаемая студентами нашего колледжа. Помимо её, студенты на занятиях по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» осваивают прикладные программы САПР с профессиональными компонентами для изображения электронных, электрических и принципиальных схем. Необходимо сказать, что большинство выпускников нашего колледжа продолжают обучение в высших учебных заведениях, где им помогают навыки работы с программными продуктами по профилю специальности.

Список использованных источников

1. https://studwood.ru/2009182/pedagogika/sootnoshenie_teoreticheskoy_prakticheskoy_podgotovki
2. <https://infourok.ru/metodicheskie-ukazaniya-po-organizacii-vneauditornoj-samostoyatelnoj-raboty-studentov-po-discipline-vychislitel'naya-tehnika-5093378.html>
3. Ссылка на ролик https://youtu.be/3M_A17gZJMk

Решение задач в области развития инклюзивного профессионального образования лиц с ОВЗ

*Бронников Сергей Александрович, преподаватель
ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В. Лемаева»*

Инклюзивная практика в образовании предполагает повышение качества жизни особого ребенка и его семьи, не ухудшая, в то же время, качества жизни других участников образовательного процесса, и создание необходимых условий для достижения успеха в социальной адаптации и образовании всеми без исключения обучающимися независимо от их индивидуальных особенностей. Получение профессионального образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности [1, с.15-16].

Поскольку инклюзивное образование направлено на обеспечение равных прав детей с ОВЗ и нормативно развивающихся сверстников, то реализация его на практике предполагает учет интересов всех участников образовательного процесса. В связи с этим, в любом профессиональном образовательном учреждении могут возникнуть риски, связанные [2, с. 26]:

Во-первых, со стороны преподавательского состава:

1. преподаватель (мастер) может испытывать чувство тревоги, боясь не справиться с возросшей ответственностью;
2. преподаватель (мастер) не понимает суть и не готов к новым профессиональным ролям, появившемся в связи с введением инклюзивного образования.

Во-вторых, со стороны родительского состава:

1. семьи нормативно развивающихся детей могут сомневаться и возражать против того, что в группе присутствуют «особые» учащиеся;
2. семьи нормативно развивающихся детей могут опасаться, что все внимание преподавателя будет направлено на ребёнка с ОВЗ, а одноклассники в это время не будут получать необходимую помощь.
3. родители студентов с ОВЗ могут быть не готовы отдать своего ребенка в группу с нормативно развивающихся детей, боясь, что его обидят или ему будет тяжело справляться с учебной нагрузкой наравне со сверстниками.

В-третьих, со стороны колледжа:

1. материально-техническая база колледжа может частично или полностью не соответствовать успешной реализации инклюзивного образования;
2. «формальная» инклюзия, когда права детей с ОВЗ на образование будут реализовываться поверхностно без создания специальных условий и подготовки всех участников образовательного процесса.

В-четвёртых, со стороны работодателя:

1. не все предприятия могут взять на практику студентов с ОВЗ;
2. не все выпускники с ОВЗ могут трудоустроиться.

Следует отметить, что огромную роль в исключении рисков играет психолого-педагогическое сопровождение студентов с ОВЗ. Такое сопровождение следует распространять не только непосредственно на обучающегося с ОВЗ, но и на других субъектов инклюзивного образовательного пространства: других студентов группы,

родителей всех детей, членов педагогического коллектива, реализующего это образование, и градообразующих предприятий города.

Под психолого-педагогическим сопровождением в колледже понимается не только совокупность разнообразных коррекционно-развивающих, профилактических, реабилитационных методов работы со студентами, но и комплексная деятельность специалистов, направленная на решение задач развития, обучения, воспитания и социализации таких студентов в профессиональной образовательной организации [3, с.19].

В результате такого сопровождения создаются специальные условия для полноценного развития, становления социально успешной личности, защиты прав ребенка на получение образования и развитие в соответствии со своими потенциальными возможностями.

То есть на преподавательский коллектив ложатся следующие задачи инклюзивного образования [4, с.23]:

- ✓ систематическое отслеживание статуса ребенка и динамика его психического развития в процессе обучения;
- ✓ создание социально-педагогических условий для развития личности учащегося и его успешного обучения;
- ✓ обучение родителей психолого-педагогическим технологиям сотрудничества со своим ребенком, приемам и методам его воспитания и обучения в условиях семьи и оказания им психологической поддержки;
- ✓ обучение преподавателей и мастеров методам коррекционной педагогики и специальным методикам для общения со слабослышащими и слабовидящими студентами.

С появлением таких детей в профессиональном учебном заведении, педагогическим коллективом колледжа под руководством заместителя директора по воспитательной работе, заместителя директора по учебной работе и педагогом-психологом (социальным педагогом):

- а) определяется оптимальный педагогический маршрут;
- б) осуществляется индивидуально-ориентированная психолого-медико-педагогическая помощь студентам с ОВЗ с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей студентов с ОВЗ;
- в) разрабатываются учебные и воспитательные программы в группах, где обучаются студенты с ОВЗ (теория + практика);
- г) происходит консультирование родителей студентов с ОВЗ со стороны педагога-психолога и куратора группы.

То есть, на эффективность деятельности образовательного учреждения в направлении развития инклюзивной практики влияет множество факторов, в том числе и эффективная работа всей междисциплинарной команды педагогов, узких специалистов, родителей [3, с.12].

Делая вывод, скажу, что в нашем колледже существуют все условия для получения профессионального образования лицами с ОВЗ [5]:

- 1 для решения вопросов доступности для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, центральный вход в здания общежитий оборудован пандусом, кнопкой вызова помощника и расширены дверные проемы;
- 2 на первом этаже корпуса Б оборудован компьютерный учебный кабинет;
- 3 в целях обеспечения условий доступности для инвалидов с нарушением слуха учебные кабинеты и лаборатории колледжа оснащены необходимым оборудованием.

4 порядок и места проведения практической подготовки определяется ФГОС и ООП СПО по специальности или профессии.

5 практическая подготовка обучающихся проводится в учебных лабораториях колледжа и на базовых предприятиях.

6 библиотеки на первом этаже приспособлены для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

7 для занятия физической культурой и спортом колледж располагает спортивным залом в корпусе Б на первом этаже и для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры.

8 воспитательная работа с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с предоставлением возможности участия во всех мероприятиях, проводимых в колледже.

9 обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью принимают активное участие и становятся победителями и призерами в конкурсах профессионального мастерства «Абилимпикс».

10 доступность объекта для инвалидов с нарушениями зрения решается путём использования таблиц с шрифтом Брайля при входах в помещения.

11 созданы условия питания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, для этого отведено специальные помещения на первых этажах корпусов 189 м² (столовая на 100 посадочных мест), 113,1 м² (кафе на 50 посадочных мест).

12 оказание первичной медико-санитарной помощи происходит в оборудованных кабинетах на первых этажах корпусов.

Список используемых источников:

1) Алехина С.В. Организация образовательных условий для детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных учреждениях. Методические рекомендации.// МГПУ – М, 2012.

2) Алехина С.В., Алексеева М.А., Агафонова Е.Л. Готовность педагогов как основной фактор успешности инклюзивного процесса в образовании // Психологическая наука и образование, 2011, № 1.

3) Семаго М.М., Семаго Н.Я. Диагностико-консультативная деятельность психолога образования / Под общ. ред. М.М. Семаго. — М.: Айрис Дидактика, 2014.

4) Семаго М.М. Сопровождение ребенка в образовательной среде. Структурно-динамическая модель / Сб. науч. тр. кафедры коррекционной педагогики и спец. психологии. — М.: Изд-во АПКИПРО РФ, 2003. С. 24—37.

5) <http://www.knn-nk.ru/> - сайт ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В. Лемаева»

Толерантная среда в колледже для студентов с ограниченными возможностями здоровья

*Бронникова Нелля Радиковна,
ГАПОУ «КНН им. Н.В. Лемаева»*

Основная работа по формированию толерантных качеств образовательной среды заключается в том, чтобы создать условия для развития ценностных качеств личности студента. Акцент при этом делается на те качества, которые помогают ценить природные различия между людьми, воспитывают терпимое, толерантное отношение к окружающим и, особенно, к сверстникам с ОВЗ.

В истории человеческой цивилизации отмечается разное и противоречивое отношение общества к детям с ограниченными возможностями: от равнодушия, ненависти и агрессии, до примеров заботы, милосердия. Но главное, чего ждут такие дети от общества – это сотрудничества с ними на равных условиях.

Социокультурные условия, экономическая ситуация, сложившиеся в России, актуализируют качественную трансформацию существующей государственной социальной политики в области социальной защиты прав детей, имеющих отклонения в развитии. Выдвижение приоритета общечеловеческих ценностей повлекло за собой изменения в отношении нашего общества к детям и людям с проблемами в развитии. Это, в свою очередь, требует соблюдения ряда условий:

- предоставление детям с ограниченными возможностями равных прав и особых условий для развития;
- обучение их навыкам независимости;
- самостоятельной жизни.

С точки зрения нахождения обучающихся в образовательном учреждении можно выделить временную и постоянную формы интеграции. Модель постоянной интеграции предполагает воспитание и обучение с особыми нуждами в массовом образовательном учреждении на протяжении всего учебного времени. Процесс формирования толерантного, терпимого отношения участников образовательного процесса к детям с особыми нуждами осуществляется комплексно. Актуальность данной проблемы очевидна, о чем говорят статистические данные. В нашем колледже количество абитуриентов с ОВЗ ежегодно растет.

Толерантное отношение к студентам необходимо формировать в двух направлениях: педагогического сообщества и сообщества студенческого.

Цель: создание пространства прямого или опосредованного взаимодействия с другими в поведении людьми, их сообществами и формирование толерантного отношения к таким сверстникам.

Задача для педагогов: Формирование педагогической толерантности - способность понять и принять подростка таким, какой он есть, видя в нем носителя иных ценностей, логики мышления, иных форм поведения.

Задача для студентов: Воспитание у сверстников толерантного и уважительного отношения к детям с ограниченными возможностями здоровья.

Педагогические работники колледжа должны уметь принимать новую систему ценностей.

Необходимость в обучении педагогов колледжа для формирования психологической установки на «политкорректность, толерантность» очевидна. Преподаватели и мастера производственного обучения должны обладать соответствующим уровнем профессионально-личностного развития и ценностных ориентаций.

Новые педагоги – это педагогические работники новой формации, способные преодолевать сложившиеся стереотипы, самостоятельно мыслить, иметь разносторонние интересы.

Работа с педагогами по формированию толерантного отношения к особым подросткам предполагает:

- диагностику отношения преподавателей и мастеров производственного обучения к студентам с особыми нуждами;
- знакомство преподавателей и мастеров производственного обучения с особенностями развития и личностным своеобразием детей-инвалидов и детей с отклонениями в развитии разной этиологии, методами работы с ними и их родителями;
- проведение тренингов, семинаров, направленных на формирование толерантной культуры личности педагога.

Таким образом, новые педагоги – это педагогические работники новой формации, способные преодолевать сложившиеся стереотипы, самостоятельно мыслить, иметь разносторонние интересы. Только сформировав новые личностные характеристики педагогов колледжа, можно говорить о работе по формированию толерантного отношения у студентов к своим сверстникам с ограниченными возможностями здоровья.

Процесс формирования толерантного, терпимого отношения участников образовательного процесса к студентам с особыми нуждами осуществляется комплексно и предусматривает работу со всеми субъектами инклюзивного обучения: администрация, педагоги, психолог, студенты и родители. Инструменты цифрового контента отлично помогают в этом.

Список использованных источников

1. <https://infourok.ru/proekt-tolerantnost-put-k-miru-4664587.html>,
2. <https://urok.1sept.ru/articles/418809>

Цифровые инструменты как фактор повышения качества образования в ПОО

*Бронникова Нелля Радиковна, преподаватель,
ГАПОУ «КНН им. Н.В. Лемаева», г. Нижнекамск*

Система образования претерпевает серьезные изменения, связанные с ее цифровизацией. В новых условиях меняется роль педагога, требования к его цифровым компетенциям.

Все больше и больше востребованы на всех уровнях образования веб-ресурсы и сервисы, инструменты для онлайн обучения и общения открытые образовательные ресурсы..

Традиционная организация образовательного процесса складывалась в условиях использования «бумажных» информационных технологий. Цифровые учебные материалы и инструменты с использованием ИИ в нее встраиваются плохо. Здесь требуется персонализированная организация образовательного процесса. Известно немало попыток ее

построения. Прежде организация образовательного процесса потенциал значительно снижало применение бумажных информационных технологий, но теперь цифровая образовательная среда, цифровые учебные материалы и инструменты, богатый набор цифровых образовательных сервисов делают задачу построения ПРО выполнимой.

Совершенствование образовательного процесса – неизбежный фактор современности.

Суть цифровой трансформации образования — достижение необходимых образовательных результатов и движение к персонализации образовательного процесса на основе использования цифровые технологий. Цифровые технологии 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) технологий коммуникации и работы с информацией.

Новые культурные информационные инструменты должны быть гибкими, чтобы существовала возможность использовать их в любое время и в любом месте там, где они необходимы. Вторая составляющая воспроизводимость - неограниченная возможность копирования и дублирования. В связи с быстрым темпом развития информационных ресурсов важной характеристикой является изменчивость, т.е. возможность быстрого обновления, уточнения. Нужно помнить об индивидуальности и создать такие условия, чтобы была возможность для каждого пользователя работать с информацией индивидуально.

Большим шагом вперед в обеспечении российской системы образования цифровыми учебными материалами стало создание Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (ЦОР). Разработано единое окно доступа к информационным ресурсам, которое предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Оно объединило доступ к цифровым ресурсам, которые расположены на федеральных и региональных образовательных порталах. В организациях СПО указанные формы и технологии используются чаще при подготовке специалистов среднего звена (ССЗ).

Для качественных изменений в учебной работе не обойтись без Интернета и мультимедийных цифровых форматов, онлайн-тренажеров, симуляторов, цифровых лабораторий. Педагог должен обучить студента находить нужную информацию и помочь в работе с ней. Интернет для современных студентов – привычная среда обитания. Но часто возникают трудности для студентов - это неумение выделить основное из огромных объемов информации, сложности в группировке объектов, сокращении текста, краткости и логичности изложения. Подростки очень ценят индивидуальность, стремятся к быстрому успеху, работе в удовольствие. Таким образом, педагоги должны учитывать психологические особенности современного студента, и выстраивать свою работу в соответствии с их потребностями. К сожалению, на слух ребята информацию не воспринимают, необходима иллюстрация. С другой стороны, современная молодежь очень креативна и педагогу необходимо суметь творческое начало своих подопечных направить в нужное русло.

Студенты и преподаватели получают сегодня возможность сетевого общения в любое время из любого места. Системы управления учебным процессом, мессенджеры и электронная почта становятся привычными инструментами учебной работы.

Информационные системы для управления учебным процессом позволяют увидеть, кто из обучающихся и когда нуждается во внимании и поддержке. Это помогает совершенствовать учебную работу, внося в нее организационные изменения, повышающие гибкость учебного плана, упрощающие зачетные процедуры и бригадную работу преподавателей

При готовых образовательных модулях, студенты проще будут ориентироваться в информационном пространстве, четко поставленные цели и задачи – залог успешного освоения материала. Еще одна особенность современных студентов – они не терпят временные рамки. Следовательно, индивидуализация учебных планов и программ - наше будущее.

Очень важным фактором успешной цифровизации, является готовность педагога к применению новых решений. Но не стоит забывать и про педагогическую целесообразность использования тех или иных средств ИКТ, цифровых ресурсов и сервисов Интернета на конкретном этапе урока.

Список использованных источников и литературы

1. https://ioe.hse.ru/data/2019/07/01/1492988034/Cifra_text.pdf
2. <https://habr.com/ru/company/asus/blog/171909/>
3. Педагогический энциклопедический словарь, 2002
4. <https://infourok.ru/prezentaciya-cifrovyje-instrumenty-v-rabote-uchitelya-4531564.html>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ ЛАБДИСК ГЛОМИР ДЛЯ АКТИВАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОМПОНЕНТА В ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ

*Бубекова Ильмира Азгамовна,
Имамутдинова Расима Галиаскаровна,
преподаватели ГАПОУ «Мензелинский
педагогический колледж имени М.Джалиля»*

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования подчеркивается важность самостоятельной исследовательской и практической деятельности учащегося, в том числе направленной на освоение естественно-научных понятий, необходимых для успешного освоения естественных наук в средней и старшей школе.

Выпускник начальной школы должен уметь проводить эксперименты с помощью учебного лабораторного оборудования, включающего как привычные традиционные, так и современные цифровые измерительные приборы. Поэтому очень важно, если с самого начала дать ребенку удобные инструменты, которые помогут ему измерять и анализировать все то, что до этого он просто наблюдал, воспринимая на веру взрослые оценки и определения. Практика показывает, что ребенок усваивает быстрее тот материал, который ему интересен и который можно потрогать, измерить. Перед школой стоит ряд задач:

1. Технический прогресс шагнул далеко вперед и современному школьнику недостаточно «эбонитовой палочки».

2. Занятость родителей не всегда позволяет общаться с детьми подолгу и на практике объяснять действие тех или иных законов, работу механизмов.

3. Продвинутость современных гаджетов обязывает школу идти в ногу со временем, чтобы не отстать от школьников и сделать обучение в школе не менее интересным занятием чем виртуальный мир.

Мобильная цифровая лаборатория ЛабДиск ГЛОМИР с мультисенсорным регистратором данных способствует решению данных задач. Лаборатория является одним из инструментов, позволяющих организовать исследовательскую и практическую деятельности обучающихся. С помощью данной лаборатории можно проводить как входящие в школьную программу работы, так и совершенно новые исследования. Проекты с цифровыми датчиками позволяют развивать научный тип мышления учащихся, любознательность, познавательную активность, желание узнавать, исследовать, делать открытия.

Техническое средство ЛабДиск, является мощным источником инновационных ресурсов. В рамках научно-исследовательской деятельности, обучающиеся сотрудничают друг с другом, как настоящие ученые, создавая новое знание в ходе совместной работы. Это повышает учебную мотивацию, знакомит с научным подходом, делает знания лично значимыми.

Цифровые, интерактивные и медиа технологии создают условия для развития творческих способностей и на вовлечение всех учащихся в образовательный процесс. Но кроме технологических условий в этой сфере наблюдается потребность в новых подходах, инструментах и методиках педагогической практики, направленной на совместное творчество. Самый большой плюс от работы с ЛабДиском заключается в том, что при высокой степени самостоятельности в работе ученики получают возможность приобрести более глубокие знания, свободу для творческой активности. Формируется интерес к исследовательской деятельности. Процесс обучения становится увлекательным.

Цифровая лаборатория ЛабДиск ГЛОМИР адресована в первую очередь начальной школе. В связи с этим студенты специальности «Преподавание в начальных классах» на уроках МДК 01.05 «Естествознание с методикой преподавания» выполняют ряд практических работ. Первая практическая работа - знакомство с мобильной портативной лабораторией ЛабДиск ГЛОМИР. Вторая практическая работа направлена на определение универсальных учебных действий, которые формируются в ходе использования цифровой лаборатории ЛабДиск. Студентами определяются следующие универсальные учебные действия:

- познавательные УУД: ориентироваться в работе прибора, считывать и преобразовывать информацию, представленную в виде графиков, таблиц, диаграмм, делать выводы на основе результатов замеров;
- коммуникативные УУД: слушать и понимать других, договариваться при работе в группе, оформлять свои мысли и развивать лингвистические компетенции;
- регулятивные УУД: давать словесную характеристику своей работы и осмысливать результаты работы.

Третья практическая работа посвящена на выяснение дисциплин, на уроках которых можно использовать ЛабДиск. В ходе выполнения выявляют следующих дисциплин:

- математика – при изучении величин для измерения длины, ширины, высоты. Данные измерений возможно использовать для нахождения периметра, площади, объёма геометрических фигур;

- окружающий мир – широкий спектр использования при изучении тем:
 - 1) сезонные изменения в природе;
 - 2) измерение температуры окружающей среды;
 - 3) свойства воды – измерение температуры исследуемой среды (горячая и холодная вода, снег или лёд);
 - 4) строение тела человека (органы кровообращения) – измерение частоты пульса при различной физической нагрузке; звуковые волны – измерение уровня звука; план и карта – обозначение маршрута на карте с использованием системы GPS; охрана здоровья – измерение уровня освещённости; шумовое загрязнение; температурный режим помещения.
- физкультура – частота сердечного сокращения в состоянии покоя и после физической нагрузки.

Четвертая и пятая практические работы направлены на демонстрацию использования всех датчиков лаборатории ЛабДиск:

- температура вокруг нас (измерение температуры различных объектов);
- громкость звука (измерение громкости звука от различных источников);
- скорость и расстояние (установление взаимосвязи между скоростью и расстоянием);
- измеряем свой пульс (исследование влияния физической нагрузки на частоту сердечных сокращений);
- день и ночь (определение причин изменения температуры воздуха в течение суток).

Так же в комплект входит программное обеспечение ГлобиВорлд, которое предназначено для юных исследователей. Семь научных парков (окружающая среда, электричество, погода, движение, человек, растения, химия). В каждом из них обучающиеся могут узнать занимательные научные факты, прочитать биографии великих ученых, знать, какие эксперименты можно провести в данной области, просмотреть данные ранее проводимых экспериментов, запланировать свое исследование. Таким образом ЛабДиск ГЛОМИР можно использовать и на уроках и во внеурочной работе.

Список использованной литературы

1. Трактueva, С.А.. Мобильная естественно-научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных: справочное пособие / С.А. Трактueva, С.Н. Карпачев, Ю.В. Федорова - М.: ИНТ, 2019.- 96 с.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

*Вагизова Г.Г преподаватель, Салимгареева А.А преподаватель,
ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»*

Применение ИКТ на уроках математики дает возможность учителю сократить время на изучение материала за счет наглядности и быстроты выполнения работы, проверить знания учащихся в интерактивном режиме, что повышает эффективность обучения, помогает реализовать весь потенциал личности – познавательный, морально-нравственный, творческий, коммуникативный и эстетический, способствует развитию интеллекта, информационной культуры учащихся. Процесс организации обучения студентов с использованием ИКТ позволяет: сделать этот процесс интересным, эффективно решать

проблему наглядности обучения, индивидуализировать процесс обучения за счет наличия разноуровневых заданий, осуществлять самостоятельную учебно-исследовательскую деятельность. Компьютер может использоваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле, при этом для ученика он выполняет различные функции: учителя, рабочего инструмента, объекта обучения. Помня слова К. Ф. Гаусса о том, что «математика – наука для глаз, а не для ушей», считаем, что математика – это один из тех предметов, в котором использование ИКТ может активизировать все виды учебной деятельности: изучение нового материала, подготовка и проверка домашнего задания, самостоятельная работа, проверочные и контрольные работы, внеклассная работа, творческая работа. Значительную роль при организации обучения, в том числе и самостоятельного, имеет контроль полученного уровня знаний и практических умений в процессе обучения. Применение современных ИКТ позволило существенно упростить эту задачу благодаря системам тестирования, предназначенным как для промежуточного контроля, так и для итогового. Такой контроль позволяет не только оценивать результаты обучения, но и управлять процессом обучения, корректируя его при необходимости.

Освоение средств ИКТ становится необходимым как при обучении в образовательных учреждениях, так и при самообразовании. Развитие способности обучающихся самостоятельно находить информацию, обучаться и развивать творческие способности, используя современные средства ИКТ, во многом определяет их будущую востребованность и конкурентоспособность на рынке труда [1, с.43].

Процесс контроля – это одна из наиболее трудоёмких и ответственных операций в обучении, связанный с острыми психологическими ситуациями как для тестируемого, так и для преподавателя. С другой стороны, его правильная постановка способствует улучшению качества усвоения знаний обучающихся.

Педагогический контроль выполняет целый ряд функций в педагогическом процессе: оценочную, стимулирующую, развивающую, обучающую, диагностическую, воспитательную и др. В педагогическом процессе различают несколько видов контроля: предварительный, текущий, тематический, рубежный, итоговый и выпускной. Систему контроля образуют экзамены и зачёты, устный опрос, контрольные работы, рефераты, семинары, лабораторные работы, отчеты. Тесты мотивируют студентов мыслить логически, использовать зрительное внимание, укреплять память. Для организации тестов не требуется много времени на уроке, но они выполняют определенную положительную роль в процессе обучения, развития, воспитания.

Для автоматизации контроля знаний студентов нами разработан набор тестовых заданий по всем разделам математики. Создание тестов было проведено на базе специализированной программы «ЭлКо», действующей в Альметьевском политехническом техникуме. Эта программа предоставляет возможность использования графики, позволяет выбирать правильный ответ из предложенных, проводить регистрацию пользователей, отслеживать динамику успеваемости, легко формировать новые варианты.

В конце изучения курса математики ежегодно студенты всех специальностей сдают Федеральный интернет-экзамен в форме компьютерного тестирования [2, с.211].

Тестовый учёт устраняет субъективность и приблизительность оценки работ студентов. Интеграция математики и компьютерных технологий позволяет глубже взглянуть на процесс решения задачи, ход осмысления математических закономерностей.

Кроме этого, ИКТ помогает сформировать графическую, математическую и мыслительную культуру студентов.

Таким образом, использование информационных технологий способствует повышению качества знаний, расширяет горизонты математики, а значит, помогает находить новые перспективы для поддержания интереса студентов к предмету.

Список использованных источников

1. Организация самостоятельной работы студентов [текст]: Материалы докладов II Всероссийской научно-практической интернет-конференции. – Саратов: «Новый проект», 2013. – 188 с.

2. Современные информационные технологии в науке, образовании и практике. Материалы VIII Всероссийской научно-практической (с международным участием) [текст]. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2009. – 590 с

Цифровые технологии на уроках иностранного языка и во внеурочной деятельности

Преподаватель иностранного языка Вагизова Ольга Ивановна

Аннотация: В статье рассматривается образовательный потенциал цифровых технологий в преподавании иностранных языков в профессиональном учебном заведении неязыкового профиля.

Результаты исследований представляют собой обзор современных цифровых инструментов по иностранному языку, апробированных в самостоятельной работе студентов, а также анализ взаимосвязи использования мультимедийных средств и повышения эффективности преподавания иностранных языков. Методико-содержащий результат включает рекомендации по методике интегрирования цифровых технологий в образовательный процесс для организации аудиторной работы и самостоятельной работы студентов при преподавании иностранного языка в колледже. Ключевые слова: цифровые образовательные инструменты, мультимедиа, учебное планирование.

Иностранный язык представляет собой учебный предмет, в котором предполагается создание искусственной языковой среды для обучающихся, что предопределяет вариативное включение различных цифровых средств обучения в новые перспективы преподавания иностранного языка.

Цифровые средства обучения представляют собой интерактивные системы, позволяющие одновременно работать с анимированной компьютерной графикой, со звуком, видеокадрами, статическими текстами и изображениями. На пользователя, студента, идёт одновременно воздействие по различным информационным каналам, где ему, пользователю, отводится активная роль.

Ниже представлены современные цифровые инструменты для преподавания иностранного языка и приводятся некоторые рекомендации по методам работы с ними с целью стимулирования познавательной деятельности студентов.

Мультимедийное занятие – учебное занятие с использованием цифровых технологий, различных программ и технических средств для эффективного воздействия на обучаемого.

Задачи, решаемые с помощью мультимедиа на занятиях по иностранному языку, включают в себя активизацию аудиторной работы; симулирование реальной коммуникации; обеспечение информационной поддержки; развитие познавательного интереса и мотивации к изучению иностранного языка..

Электронный учебник и разнообразные обучающие программы-тренажеры можно считать наиболее доступными для студенческой аудитории из мультимедийных средств.

Электронные приложения к учебникам содержат обучающие программы по запоминанию слов и тренировки грамматики, а также дополнительную практику по аудированию и письму.

Мультимедийные презентации являются следующей удобной технологией для включения в учебный процесс, для их использования необходимы компьютер и проектор. Презентации могут проводиться как синхронно, так и асинхронно, т.е. быть предварительно записанными [

Формы включения презентаций в занятия зависят от содержания занятия и его целей. Так, эффективными целями применения считаются следующие: процесс иллюстрирования и изучения нового материала; закрепление новой темы; проверка усвоения материала.

Электронное тестирование представляет собой автоматизированный инструмент контроля и оценивания знаний преподавателем или инструмент самоконтроля, обеспечивающий наряду с устным визуальный контроль результатов.

Мультимедийный **Интернет-ресурс** представляет информацию (текстовую, анимационную, графическую, звуковую, видео) интерактивно, наглядно, занимательно, с моментальной обратной связью.

Особенности функционирования Интернет-материалов включают:

- 1) открытость и доступность для всех, как для обучающихся, так и для преподавателей;
- 2) свободный доступ и редакция любых учебных материалов;
- 3) возможность быстро и просто создавать новые цифровые объекты: видео- и аудиофрагменты, изображения и тексты;
- 4) доступность любых материалов для людей с различным уровнем знаний и навыков в области информационных технологий.

Все эти материалы существуют, как правило, в оригинальной версии на иностранном языке и, следовательно, могут использоваться для занятий иностранным языком для формирования навыков работы с иностранным языком как профессиональным инструментом.

Обучающее видео – вид Интернет-ресурса, позволяющий просматривать видеозаписи и выполнять задания к ним, который используется как в онлайн, так и в оффлайн-режиме. Задания могут быть как включены в саму видеозапись, так и в специальные рабочие тетради.

Цифровой класс – среди онлайн-ресурсов, помогающих создавать планы мультимедийных занятий и заслуживающих упоминания и внедрения в самостоятельную и аудиторную работу студентов, можно выделить *Документы Google*, или *Google Docs*. Это 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. Преимуществом программы является также то, что ее не нужно скачивать и устанавливать. Ее применение обеспечивает связь между

преподавателем и студентом в синхронном и асинхронном режиме, позволяя мгновенно корректировать имеющиеся недочёты, непонимание или недопонимание; создание индивидуальных и коллективных проектов автономно или под контролем преподавателя; увеличение объёма решаемых совместно с преподавателем задач.

Другим онлайн-ресурсом является *Google Class*, предлагающий бесплатно инструменты для работы с электронной почтой, электронными документами и облачным хранилищем. Этот сервис был разработан в тесном сотрудничестве с преподавателями для большей экономии времени, чтобы они могли эффективно общаться со студентами. Его преимуществами являются;

- 1) удобное добавление студентов в систему курсов;
- 2) присоединение студентов к курсам с помощью кода и работа с несколькими курсами одновременно;
- 3) создание объявлений;
- 4) импортирование заданий;
- 4) совместное преподавание с большим количеством коллег;
- 5) создание шаблонов и, следовательно, уменьшение времени, затрачиваемого на создание заданий;
- 6) интегрирование дополнительных материалов (GoogleForms, файлов PDF, файлов PPT и других) с Google Диска.

Немаловажно и то, что у данной программы имеется мобильное приложение, что также предполагает оптимизацию работы студентов. Оно позволяет выделять текст в приложенных файлах и таблицах, добавлять к ним свои примечания и комментарии, то есть, фактически, вести онлайн-дискуссию с преподавателями. Данная система также обладает рядом чисто методических преимуществ для преподавателя, что позволяет развивать навыки самоорганизации у студентов. В программе *Google Class* есть такие опции настройки заданий, как 'предварительная подготовка', 'быстрые опросы', 'отслеживание заданий для учащихся', 'индивидуальные задания', пользуясь которыми, преподаватели публикуют задания для отдельных учащихся или всего курса со сроками сдачи, меняют систему оценивания, отслеживают проверенные задания, переносят итоговые оценки в Google Таблицы или CSV-файл и впоследствии отправляют студентам, распечатывают и т.д. [9].

Среди **электронных тренажёров** можно выделить тренажер *Letter Generator* для тренировки навыков написания личных и деловых писем с пошаговыми рекомендациями; тренажер *Essay Map* для тренировки написания сочинений по готовой схеме пошаговыми инструкциями; сервис *LearningApps.org* поддерживает учебный процесс целым набором общедоступных интерактивных приложений для тренировки конкретных задач в разных предметных областях; *TOEIC Listening* – тренажер навыков аудирования, представляющий коллекцию аудиофайлов и упражнений для тренировки аудирования и отработки произношения; *Useful English* – коллекция упражнений на употребление кодифицированного английского языка в устной и письменной форме.

Цифровые приложения (сайты, позволяющие создавать различные типы графического и текстового контента для учебных целей) для развития у обучающихся навыка самоорганизации, одного из актуальных *soft skills* сегодня:

SurveyMonkey – Интернет-ресурс, использующийся как студентами, так и преподавателями для создания всевозможных тестов, опросников, викторин. Может применяться как для выполнения различных заданий при применении технологии *task-*

based learning и content-language integrated learning, так и для получения обратной связи от студентов или преподавателя. Подобен ему ресурс под названием Classmarker.

Очень близок к навыку самоорганизации и навык самообучения, для развития которого также существуют выявленные в процессе изучения мультимедиа-ресурсов веб-сайты. Среди них одним из самых популярных и богатых предлагаемыми формами работы является веб-ресурс Quizlet, а также Native English (грамматический справочник, тесты, словарь идиом), BBC Learning English (ресурс BBC с подкастами, грамматическими и лексическими упражнениями, новостями, передачами на профессиональные темы), Learn English, British Council (ресурс по изучению General English, Business English, English for Specific Purposes), BBC Language at Work (курс деловой коммуникации в компании).

Вопрос о выборе методов проведения учебных занятий – каждодневный, так как очень разнообразны конкретные ситуации обучения. Технологии познания, в их числе информационно-коммуникативные и цифровые технологии, являются инструментами, которые помогают студенту развивать память, навык решения проблемных вопросов, а их применение изменяет характер приобретения знаний и умений студентами, открывая новые возможности для переосмысления содержания обучения и эффективности методов его передачи и организации.

Цифровые технологии со студентами, контролирующими, демонстрационными целями интегрируются в преподавание различных дисциплин, в том числе иностранного языка. Однако должны учитываться особенности курса, подходы, применяемые преподавателем, уровень требований, предъявляемых к реальному контингенту студентов; форма обучения – аудиторная или дистанционная.

Для создания качественного демонстрационного материала, преподаватель обязан руководствоваться некоторыми правилами, применимыми к электронным ресурсам, отличными от тех, что работают с бумажными носителями. Так, слишком большое количество мультимедийной информации на изучаемую структурную единицу перегружает реципиента.

В случае подкастов, например, создаются так называемые «лонгриды» – тексты, «прерываемые» скриншотом следующего необходимого к просмотру видео; а в случае создания презентаций следует придерживаться удобочитаемых шрифтов (Arial, Verdana).

Следует обратить внимание на цветовую гамму приложения. Интересно отметить, что разные цвета шрифтов и фона в презентациях рекомендуется применять попеременно. – в ходе исследований было обнаружено, что визуально поданная информация по-разному воспринимается людьми, у которых более активно работает правое полушарие мозга, и теми, у кого в умственной деятельности наиболее задействовано левое полушарие. Следовательно, иногда стоит выбирать светлый фон и темный цвет шрифта, иногда, наоборот, светлый цвет шрифта и темный фон. В целом, глаза устают меньше, если применяется темный цвет шрифта на светлом фоне.

Использование цифровых технологий на уроке создаёт неограниченные возможности для преподавателя и студентов. Работа с виртуальными моделями, видео, анимацией, звуком, графикой привлекают внимание к теме. Но как нельзя заменить преподавателя учебником, так и нельзя заменить его цифровыми материалами, так как цифровые технологии сопровождают ход занятия в соответствии с планом занятия, но не могут занимать большую часть занятия. Однако наибольший коэффициент полезного действия получается в том случае, если в процессе обучения сами студенты создают задания с применением цифровых технологий, демонстрируя свои знания, вовлекая других

студентов. Именно в том случае, если обучаемый сам становится автором, у него развивается творческое и критическое мышление, тогда как преподаватель способствует структурированию мыслительного процесса обучающегося.

В результате проведенного исследования можно сделать вывод: использование различных сервисов, упомянутых в данной работе, является эффективным средством для создания презентаций, видеоматериалов с гиперссылками оказывает большое влияние на содержательность урока, помогает студентам с интересом воспринимать изучаемый материал. Использование цифровых технологий открывает новые возможности, как для учителя, так и для обучающегося.

Презентации, различные средства, помогающие вмещать как можно больше информации в разных графических формах делают каждое занятие по различным лексическим, грамматическим, разговорным, профессиональным темам более ярким, разнообразным и запоминающимся.

Сегодня во всем мире ежедневно меняются способы преподавания иностранных языков из-за иногда вынужденного технического и методологического изменения процесса обучения. Освоение на практике цифровых инструментов и материалов преподавателями и студентами представляют собой и реальность, и перспективу успешного их применения в современном образовании.

Цифровые обучающие технологии имеют огромный обучающий потенциал. Необходимо апробировать в реальном учебном контексте их способности стимулировать различные виды речевой деятельности и возможности по-новому организовывать контактный и бесконтактный учебный процесс.

Цифровые технологии на уроках физической культуры и во внеурочной деятельности

*Валиев Фарит Асхатович
преподаватель физической культуры,
Копьёв Алексей Алексеевич
мастер производственного обучения*

ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова»,

При переходе на обучение по новым стандартам содержание учебного предмета «Физическая культура» сильно не изменилось, но меняются цели и подходы к обучению, методики и технологии. Эти изменения связаны: во-первых, с тем, что новый образовательный стандарт одной из главных задач СПО определяет развитие и формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД); во-вторых – в условиях введения ФГОС перед преподавателем стоит задача не только «дать» знания, но и показать «путь приобретения» этих знаний, т.е. педагог должен научиться управлять образовательным процессом.

Одним из средств для эффективного обеспечения нового качества образования школьников является использование учителем физической культуры современных образовательных технологий, таких, как личностно-ориентированное обучение, здоровьесберегающая технология, информационно-коммуникационные технологии и т.д.

Современный подход личностно-ориентированной технологии – это метод проектов, как наиболее перспективная педагогическая технология, которая позволяет раскрыть

творческие способности обучающихся, сформировать умение ориентироваться в огромном море информации, выделять главное, брать ответственность на себя и принимать решения; позволяет интегрировать в себе обучение в сотрудничестве, групповые методы, рефлексивные. Например, в настоящее время у меня группа студентов 1 курса работает над проектом «Роль спортивных игр в формировании здорового образа жизни». Проект долгосрочный, рассчитан на три года. Данная исследовательская работа была создана с намерением изменить существующее отношение к своему здоровью. Проект направлен на укрепление здоровья детей. Проект углубляет у обучающихся основные сведения о здоровом образе жизни, о факторах, влияющих на здоровье. Данная деятельность направлена на активизацию знаний по сохранению своего здоровья. Без использования ИКТ проектная деятельность была бы практически невозможна.

Владея информационными технологиями на уровне «Пользователь», можно сформировать банк мультимедийных материалов, позволяющих разнообразить урок элементами аудиовизуального ряда. Преимущества использования ИКТ на уроках физической культуры:

- На уроках физкультуры они дают возможность организовать прохождение теоретического материала в доступной и наглядной форме.
- При проведении внеклассных мероприятий: спортивных викторин, конкурсов, игр по станциям и т.п.
- При подготовке к оценочному зачёту для развития критического мышления, решения проблемных задач, самостоятельной работы с информацией.
- При разработке учебных проектов, способствующих развитию интеллектуальных и творческих возможностей обучающегося, самовыражению и навыков совместной работы.
- Для организации теоретических занятий при изучении основных правил спортивных игр.
- Разбор ошибок после уроков или после соревнований.

Таким образом, использование современных образовательных технологий и ИКТ на уроках физической культуры и во внеурочной деятельности обеспечивает более эффективное восприятие учебного процесса у учащихся. Задавшись проблемой повышения мотивации у учащихся к урокам физической культуры, вовлечения в образовательный процесс тех учащихся, которые по состоянию здоровья временно не выполняют физические упражнения, я понял, что компьютер и различные компьютерные программы, возможности интернет - ресурсов могут оказаться большим помощником в моей педагогической деятельности. Часто объяснения техники выполнения движений, упражнений, какие-то исторические факты и события Олимпийских игр, биографии спортсменов, освещение теоретических вопросов различных направлений не могут быть показаны обучающимся непосредственно в спортивном зале. Поэтому использование на уроке демонстрационных средств (мультимедийные презентации, слайды, картины, анимации, видеозаписи) способствует формированию у детей образных представлений, а на их основе — понятий. Причем эффективность работы со слайдами, картинками и другими демонстрационными материалами будет намного выше, если дополнять их показом схем, таблиц.

Современные программные и технические средства позволяют, разнообразить процесс обучения и воспитания. Исследовательский, проектный подход в системе обучения обучающихся, разработка ими собственных или групповых мультимедиа проектов

обеспечил переход от традиционного процесса обучения в развивающий, творческий. У преподавателя начинает формироваться собственная информационно-образовательная среда, помогающая готовиться к урокам и предоставляющая наглядные материалы для обучения, обрабатывать результаты мониторинга, обеспечивать взаимосвязь всех участников образовательного процесса, взаимодействовать с педагогами других образовательных учреждений.

В условиях дистанционного обучения мы столкнулись со многими проблемами. Практически для всех учителей, система дистанционного обучения стала новинкой. Пришлось учиться по новому преподавать, искать новые подходы и совершенно иначе налаживать контакт с детьми. Являясь учителем по физической культуре, где должен быть непосредственный контакт учителя с учеником, правильно оборудованное помещение, инвентарь и многое другое сопутствующее занятиям, этот вопрос встал особенно остро. Начав работу дистанционно, наладил уроки по средствам конференции, заменил упражнения под условия выполнения их в домашних условиях, принимал домашнее задания через видео, ввёл большое количество теоретических заданий. Использовал электронные образовательные ресурсы: MOODLE, облако Майл, РЭШ, Гугл Класс. Информацию находил на электронных информационных ресурсах: ЭБС, тематические сайты, порталы, ютуб.

Как бы то ни было, дистанционное обучение не может заменить, стандартных уроков по физической культуре. Где ученик получает большую физическую нагрузку, которая несёт на себе здоровье сберегающий фактор, работу повышения физических качеств и умений, социальную сторону урока и многое другое. Но как временная мера - может научить нас новому и с большим успехом воспитать те качества, которые при обычном учебном процессе поддаются хуже.

Список использованных источников:

1. Бобровская Л.Н., Сапрыгина Е.А., Смыковская Т.К. Поддержка педагогической деятельности учителя в условиях информатизации образования // Профильная школа. - № 6. - 2006. – с.24-29

2. Дядюшкина Т.С. Использование информационных технологий на уроках физической культуры. - «ИТО – Ростов -2010»

Влияние цифровизации на систему образования

Валиева Лилия Хайдаровна,

ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Вопрос цифрового образования, использования современных информационных технологий в образовании не является чем-то новым. Заинтересованность применения цифровых технологий в образовании начал волновать преподавателей почти сразу, наряду с тем, как в повседневную жизнь начали внедряться современные технологии связи (интернет) и повсеместное использование компьютеров. 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 образования 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 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.

Тем не менее, процесс цифровизации в системе образования идет активно. 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. 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 вузов России начали функционировать центры по разработке моделей цифрового университета. К 2024 году элементы моделей цифрового университета должны быть внедрены во всех российских учебных заведениях, у каждого должен быть доступ к востребованному образовательному контенту, эффективным технологиям обучения, цифровым сервисам поддержки. Так или иначе, цифровизации системы образования является дискуссионным вопросом.

Однако, не стоит говорить, что абсолютное благо или абсолютное зло. У цифровизации образования есть как и плюсы, так и минусы. Плюсы цифровизации системы образования:

- 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.
- 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.
- 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.
- Снижение вредных выбросов в атмосферу и снижение нагрузки на транспортную систему. Данные плюсы вытекают 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:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

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.

- Развитие материальной цифровой инфраструктуры. Необходимо строительство специализированных дата-центров для хранения большего количества информации, развитие систем связи (мобильная связь и широкополосный интернет).
- 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.
- 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.
- 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, полностью заменить традиционную систему образования цифровым не получится, но значительная часть образовательного процесса станет цифровым. И данный переход будет стремительным.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ГАПОУ «МЕНЗЕЛИНСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

*Валиуллина Аделина Павловна, преподаватель спец.дисциплин ГАПОУ
«Мензелинский сельскохозяйственный техникум»*

*Ражапова Гульсина Ильгизовна, заместитель директора по учебной работе ГАПОУ
«Мензелинский сельскохозяйственный техникум»*

На основании Федерального закона от 29.12.2012 г. (№273-ФЗ), на территории Российской Федерации закреплено право каждого человека на получение образования. В законе «Об образовании» так же указано, что получить образование могут все дети, вне зависимости от ограничений возможностей их здоровья. На 01.01.2018г. детей с ОВЗ до 18 лет в Российской Федерации - 655 000, это 5,6 % от общего числа инвалидов. С каждым годом этот процент растет. Неблагоприятная экологическая обстановка, недостаточно здоровый образ жизни населения и генетические предрасположенности увеличивают риск рождения детей с врожденными пороками развития. Сравнительно меньший количественный показатель имеют приобретенные нарушения.

Инклюзивная модель образования привлекательна для родителей и детей с ограниченными возможностями здоровья по ряду причин:

1. Доступность – получение образовательных услуг по месту жительства
2. Социализация и социальная интеграция ребенка - прежде всего это связано с тем, что в налаженной системе коррекционного образования, с хорошо отработанной десятилетиями методикой обучения, слабо развита социальная адаптация "особого" ребенка в реальном мире.
3. Личностный подход – за счет возможности разработки и реализации образовательных маршрутов, в том числе и индивидуальных. Которые учитывают реальные возможности обучающихся и удовлетворяют их особые образовательные потребности.[6]

Задача инклюзивного образования состоит в том, чтобы включить всех студентов в образовательную среду и обеспечить их равноправие.

Цифровизация образования означает использование различных программ, приложений и других цифровых ресурсов для электронного обучения как удалённо, так и непосредственно в образовательной организации. Цифровое образование – форма образовательной деятельности цифровой эпохи, дополняющая традиционное классно-урочное образование, сформированное за последние три века. Цифровизация касается

не только учебных процессов, но и организационных. Например, те же электронные дневники и журналы, а также возможность написать учителю электронное сообщение вместо того, чтобы звонить или приходить в образовательное учреждение лично.

Проблема профессионального становления и трудоустройства лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях современной России продолжает оставаться очень острой. Это объясняется не в последнюю очередь тем, что численность людей с различными отклонениями в развитии возрастает как в нашей стране, так и в мире в целом. Цифровизация образования и внедрение современных технологий несут с собой трудности, но и предоставляют новые возможности. «Цифровая инновация» помогает готовить учащихся всех возрастов с особыми потребностями, к овладению компетенциями, которые позволят им в дальнейшем интегрироваться в общество. Кроме того, они играют важную роль в создании эффективных, доступных и адаптируемых учебных сред в инклюзивных классах.

Инклюзивная практика, особенно на этапе становления, предъявляет повышенные требования ко всем участникам образовательного процесса. От студентов с ограниченными возможностями здоровья она требует интеллектуальной и психологической мобилизации, от условно здоровых студентов, сотрудников техникума – толерантности, понимания, готовности оказывать помощь.

Обеспечение для студента с ОВЗ равных возможностей в получении профессионального образования – это не просто предоставление права посещать образовательные учреждения. Инклюзивное образование предполагает создание необходимой адаптированной образовательной среды и оказание поддерживающих услуг.

Сегодня в техникуме получают образование 36 обучающихся, из категории лиц с ОВЗ, по рабочей профессии Кондитер.

Трудности выбора профессии для абитуриента с инвалидностью, особые требования к обеспечению инклюзивного учебного процесса, ограниченность социальных контактов выпускников специальных (коррекционных) школ частично компенсируется доступностью информации о возможностях, существующих для студента в техникуме. На сайте техникума создан специальный раздел (страница), содержащий адаптированные для инвалидов программы подготовки с учетом различных нозологий, информация о видах и формах сопровождения обучения, о наличии специальных технических и программных средств обучения, дистанционных образовательных технологий, наличии безбарьерной архитектурной среды.

Сложные лабораторные работы, в т. ч. с применением технических устройств, обязательные для многих специальностей и направлений подготовки, могут быть трудновыполнимыми или опасными для студента с нарушениями зрения, слуха, моторики. Современные компьютерные и информационные технологии позволяют предоставлять информацию в форме, доступной для студента с сенсорными нарушениями (электронные лупы для слабовидящих и голосовые программы для незрячих; звукоусиливающая аппаратура и мультимедийные средства при нарушениях слуха). В связи с этим возникает необходимость обеспечения инклюзивного учебного процесса техническими средствами приема-передачи информации в формах, отвечающих особым образовательным потребностям студентов с нарушениями различной нозологии, а также необходима разработка и применение соответствующих педагогических технологий.

Одна из стратегических задач в цифровизации образования – это персонификация образовательных траекторий обучающихся. Реализация этой задачи возможна при

организации обучения в виртуальной образовательной среде, когда обучающийся самостоятельно извлекает информацию по определённому алгоритму.

Развитие современных компьютерных технологий, достижения в области цифровизации сделали реальным преодоление преград, связанных с сенсорными, двигательными, поведенческими нарушениями, для включения имеющего их человека во все формы жизнедеятельности.

Проблему подготовки и переподготовки педагога, для работы в условиях инклюзии считаем важнейшей среди других задач развития образования. Без соответствующих ценностных ориентаций преподавателя, без его мотивированности, без инициативы и специальных усилий обеспечить подлинное включение обучающегося с инвалидностью в учебный процесс невозможно.

За тот короткий период, что в техникуме ведется обучение лиц с ОВЗ, мы пришли к выводу, что в процесс обучения можно и нужно внедрять цифровые технологии. Так преподавателями техникума разрабатываются электронные УМК с целью возможного изучения тем и разделов дисциплин вне образовательного учреждения.

Широкое применение на занятиях и при подготовке к урокам интернета позволяет разнообразить подачу учебного материала. Интернет для современного поколения – естественная среда обитания. Необходимо только помочь обучающимся в этом плане, – научить искать и обрабатывать информацию. Преподаватель на своей странице в соцсети может порекомендовать обучающимся посмотреть что-то интересное по своему предмету. Это поколение визуалов, и YouTube для них – основной источник информации, который они считают достоверным и безопасным. Домашнее задание дается в интересном для детей формате, например, публикуют его в Инстаграме. Главное – дать чёткие инструкции: надо объяснить, что конкретно нужно выполнить и какой результат мы от них хотим получить. Однако, необходимо отметить и минусы от интенсивного применения гаджетов: ухудшение здоровья обучающихся, интернет-аддикцию (интернет-зависимость, имеющую последствия в виде ухудшения здоровья и нарушения психики), проблемы социальной инфантильности в «родном» социуме, неадаптивность к жизни, социальную незрелость и ограниченные возможности выявления личностных качеств и уровня знаний в процессе обучения.

1. Григорьева Г. Ф. Дети должны учиться вместе / Г. Ф. Григорьева. - (Качественное образование). - (Стандарты и пути) // Национальные проекты. - 2009 - N12 -С. 70-71. - Продолж. Следует

2. <https://skillbox.ru/media/education/что-такое-цифровизация-образования-и-зачем-она-нужна/>

3. Исследование самодетерминации студенческой молодежи в условиях инклюзивного образования в федеральном университете / А.Т. Файзрахманова, А.Д. Залялетдинова, Н.А. Федорова, Ю.Е. Миндукова, А.А. Новиченко // Конкурс проектов на соискание грантов для выполнения научно-исследовательских работ студенческими научными коллективами КФУ. Заявка № 15 от 27.05.2014.

4. Морозов А.В. Здоровьесберегающие технологии в инклюзивном и дистанционном образовании при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 8. – С. 1-5. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/56111.htm>.

5. Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего

образования, в том числе оснащенности образовательного процесса. – URL: <http://fdomgppu.ru>

6. Акимова О. И. Инклюзивное образование как современная модель образования // Инклюзивное образование: методология, практика, технологии. – М.: Издатель: Московский городской психолого - педагогический университет, 2011. – с.10-11 <http://psihdocs.ru/lekciya-po-teme-filosofskie-osnovaniya-inklyuzii-i-principi-in.html>

Использование цифровых технологий в образовательном процессе в ГАПОУ «Сельскохозяйственный техникум им. Г. И. Усманова»

Варламова Р.В., преподаватель

Сахабутдинова Г.Н., преподаватель

ГАПОУ «Сельскохозяйственный техникум им. Г. И. Усманова»

Современный мир ставит перед образованием новые задачи. Процесс цифровизация образования, с одной стороны, помогает их решать, с другой – создает новые. Педагогическому сообществу совместно с государством и IT-компаниями предстоит сформировать новые методики обучения, найти оптимальный баланс цифрового и классического образования.

Учебные пособия, сборники задач, журналы и дневники осуществили переход на электронную систему обучения. В скором будущем компьютеры и планшеты заменят привычные тетради. Цифровое образование избавляет человека от горы бумаг и книг, позволяет экономить на канцелярских товарах. Многие методические цели могут быть реализованы более эффективно при использовании цифровых технологий.

Преподаватели Чистопольского многопрофильного колледжа давно (с появлением первых технических возможностей) стали активно использовать в своей профессиональной деятельности информационные, цифровые технологии. В итоге этой деятельности были выявлены положительные и отрицательные, по нашему мнению, стороны цифровизации образования.

Таким образом, в процесс перехода на электронное образование преподаватели выявили следующие тенденции:

- качественное совершенствование, актуальное обновление образовательного контента;
- повышение познавательной мотивации студентов, но не надо увлекать игровыми формами, студент должен стремиться улучшить собственные результаты, а не обойти одноклассников в рейтинге;
- развитие у студентов навыков применения знаний в реальной жизни, пока не все студенты справляются с анализом текста, могут работать с математической и любой другой информацией, использовать свои знания для решения прикладных задач, но с каждым годом процент студентов с функциональностью грамотностью растёт;
- развитие цифровых навыков студентов;
- обеспечение равного доступа к образованию для всех, и для обучающихся с особенностями развития в том числе, также быстрее можно сформировать персонализированный подход к студентам, легче внедрить дифференцированное

обучение, но необходимо понимать, что на данный момент техника и онлайн-инструменты доступны не всем и не везде;

- помощь преподавателям в освоении новых навыков, теперь преподаватель не только учитель в классическом понимании, но и тьютор, и консультант;

- избавление преподавателя от части повседневной рутины. К сожалению, современный преподаватель перегружен бумажной, подготовительной и аналитической работой, что нередко приводит к профессиональному выгоранию. Например, онлайн-учебник освобождает преподавателя от некоторых рутинных задач: подбор для студентов задач разной сложности, автоматическая их проверка, работа со статистикой, выявление «западающих» тем, экономия времени на такой анализ.

Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе позволяет повысить качество усвоения материала, осуществить дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся с разным уровнем готовности к обучению. Восприятие учебного материала осуществляется визуально, аудиально, кинестетически, например, с помощью презентаций, информационно-справочных систем, что способствует быстрому усваиванию большого объема учебного материала, позволяет повысить интерес студентов к изучению учебной дисциплины. Использование цифровых технологий позволяет преподавателю видеть вопросы каждого обучающегося и обеспечивать обратную связь. Электронные тренажеры и тесты имеют возможность выдавать задания случайным образом, пресекая списывание у товарища, что способствует активизации познавательной деятельности при работе за компьютером, формирует у студентов высокий уровень самообразовательных навыков и умений — анализа и структурирования получаемой информации и, как следствие, повышает мотивацию обучения. Так же такая форма обучения, позволяет самостоятельно возвращаться к темам, которые по какой-либо причине не были своевременно усвоены обучающимся. Это дает возможность студенту оперативно усваивать новый материал.

Благодаря использованию на занятиях компьютерных моделей усиливаются межпредметные связи, развивается творческий подход к окружающему миру, формируется информационная культура.

Разнообразные интересы студентов уже не могут быть удовлетворены лишь материалами традиционного учебника и словом преподавателя. Работа с Интернет-ресурсами позволила нам познакомиться с системой образовательных порталов, в частности с Федеральным порталом «Российское образование», Российским общеобразовательным порталом, Федеральным порталом «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». Впоследствии с этими порталами мы также знакомим и своих студентов, так как представленная информация на сайтах очень важная и нужная. Это и каталоги образовательных ресурсов, и электронная библиотека учебных материалов, включающая различные электронные словари, справочники, энциклопедии.

Преподавателей нашего колледжа особенно заинтересовала Коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), представленная на Федеральном портале «Российское образование».

Цифровые образовательные ресурсы являются электронным компонентом процесса изучения дисциплин. ЦОРы поддерживают все этапы работы с учебным материалом,

которые используем их при объяснении, тренировке и контроле. Они предназначены как для коллективной, так и для индивидуальной учебной деятельности.

Например, на этапах уроках повторения и обобщения на 1 и 2 курсах используются интерактивные таблицы – сложный электронный объект, поддерживающий материал учебника. Информационное наполнение таблиц снабжено всплывающими подсказками, а ячейки содержат вложения с дополнительной информацией. Таблицы имеют, как правило, несколько уровней интерактивности и, следовательно, включают учебный материал различного уровня сложности.

Перед преподавателем стоит задача создания таких условий, когда каждый обучающийся включён в творческую деятельность. Опыт работы показывает, что наиболее эффективен метод проектов, предполагающий использование активных форм, в том числе и во внеурочной деятельности. Одним из перспективных направлений формирования информационных и коммуникационных компетенций является технология образовательных веб-квестов (WebQuest).

Web-квест является новым средством использования технологий в целях создания урока, ориентированного на обучающихся, вовлеченных в учебный процесс и поощряющим их критическое мышление.

Что такое Web-квест? Web-квест является Web-проектом в котором все материалы, с которыми работают студенты, исходят из Интернета. Дизайн Web-квеста предполагает рациональное планирование времени учащихся сфокусированного не на поиске информации, а на её использовании.

Web-квест способствует: поиску Интернет информации, которую поручает учащимся преподаватель развитию мышления учащихся на стадии анализа, обобщения и оценки информации, развитию компьютерных навыков, учащихся и повышению их словарного запаса, поощрению учеников учиться независимо от преподавателя. Так как многие подростки буквально "без ума" от компьютера Web-квест также является забавным методом как обучения, так и учения. В принципе – этот метод можно отнести к методу проблемного обучения и к методу проектного обучения одновременно.

Следующие Интернет-ресурсы помогут качественно подготовиться к урокам:

а) Справочно-информационный портал «Русский язык» <http://www.gramota.ru>

б) <http://www.rusedu.ru/> – архив учебных программ содержит множество различных программ, презентаций, учебных пособий, рефератов.

д) <http://fcior.edu.ru/>; <http://eor.edu.ru/>. Федеральное информационно-образовательных ресурсов.

е) <http://www.school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

Диапазон возможностей информационных технологий гораздо шире и зависит от фантазии, творчества и технической подготовленности преподавателя, но в любом случае можно сделать вывод о том, что применение информационных технологий в преподавании не только интенсифицирует процесс обучения, но и повышает мотивацию современного студента к занятиям, стимулирует его познавательный интерес и повышает эффективность групповой и самостоятельной работы.

Но успешность любой педагогической технологии зависит от личности преподавателя. Работа в инновационном режиме меняет мировоззрение самого педагога. Преподавателю–новатору становится самому интересно овладеть СОТ и использовать их в учебно – воспитательном процессе. Тем самым педагог повышает свой социальный

статус, также повышается его авторитет. Результатом является рост профессионального мастерства преподавателя и признание его заслуг на разных уровнях.

Список использованных источников:

1. ШКОЛА «ВЕСТИ ОБРАЗОВАНИЯ»: ЯНДЕКС.УЧЕБНИК // Статья «Цифровизация образования: вызовы современности» / URL: [https://vogazeta.ru/articles/2020/5/18/vo_school_yandex/13028-](https://vogazeta.ru/articles/2020/5/18/vo_school_yandex/13028-tsfrovizatsiya_obrazovaniya_vyzovy_sovremennosti)

[tsifrovizatsiya_obrazovaniya_vyzovy_sovremennosti](https://vogazeta.ru/articles/2020/5/18/vo_school_yandex/13028-tsfrovizatsiya_obrazovaniya_vyzovy_sovremennosti) (дата обращения 22.11.2022 г.).

2. Информационно-аналитический журнал «Аккредитация в образовании» // Статья «Цифровизация образования в России и мире» / URL: https://akvobr.ru/cifrovizatsiya_obrazovaniya_v_rossii_i_mire.html (дата обращения 28.11.2022 г.).

3. Н.П. Петрова, Г.А. Бондарева «Цифровизация и цифровые технологии в образовании» [электронный ресурс], текст научной статьи по специальности «Науки об образовании», 2019 г. / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-tsifrovye-tehnologii-v-obrazovanii> (дата обращения 23.11.2022 г.).

Перспектива цифровизации в инклюзивном образовании

Вафина Лена Фирдинандовна

В настоящее время очень востребованный вопрос в педагогике феномен цифровизации образования. Цифровизация экономики, социальной жизни и образования не остается без внимания ученых и педагогов, многие видят большую перспективу в данном феномене: возможность выйти за территориальные и языковые пределы, приобрести что-то новое и модернизировать старое.

С каждым годом технологии развиваются и совершенствуются, следовательно, педагогам для работы с детьми с ОВЗ необходимо их применять, постепенно переходить к цифровизации, чтобы взаимодействие с обучающимися стало более продуктивным и интересным. Большую часть своего времени мы контактируем с цифровыми приборами разного назначения: смартфонами, компьютерами и т. д. Технику, которую мы постоянно используем в обычной жизни, можно задействовать и для реализации образовательных, воспитательных, организационных, социальных и других процессов.

В исследованиях отечественных и зарубежных авторов обнаружены разные мнения о теоретических и практических аспектах цифровизации. Так, канадский учёный из Университета Британской Колумбии Т. Бэйтс в своей книге «Преподавание в цифровом веке» рассказывает о фундаментальных изменениях в знаниях и навыках, необходимых в новом цифровом веке. Он рассматривает такие аспекты, как обеспечение качества цифровизации образования, особенности подготовки и дальнейшей поддержки педагогов «цифрового века», создание эффективной обучающей среды, где активно используются цифровые технологии.

В сфере инклюзивного образования также проводятся исследования, например, немецкими учёными. Авторы отмечают, что цифровизация образования и внедрение современных технологий вызывают трудности, но и предоставляют новые возможности. «Цифровая инновация» помогает готовить учащихся всех возрастов с особыми потребностями (инвалидов, мигрантов, людей из бедных семей) к овладению компетенциями, которые позволят им в дальнейшем интегрироваться в общество. Кроме

того, они играют важную роль в создании эффективных, доступных и адаптируемых учебных сред в инклюзивных классах. В то же время авторы описывают в своей работе барьеры, которые могут возникнуть при внедрении цифровых технологий в инклюзивное образование, а именно:

- когнитивные (при восприятии учебного материала посредством цифровых технологий);
- контент-барьеры (язык рабочего устройства или программного обеспечения не совпадает с родным языком учащегося);
- дидактические (учащиеся не готовы обучаться с использованием цифровых технологий, а у преподавателя отсутствуют навыки фасилитации в инклюзивном образовании);
- финансовые (затраты на новейшие технологии и программное обеспечение).

Не менее важная проблема «цифровой грамотности» преподавателей в инклюзивном образовании изучена экспертами из «Технического университета» г. Дортмунда (Германия).

Наши отечественные преподаватели также развивают «цифровую грамотность» для поддержания и развития инклюзивного образования. Использование новейших технологий и программного обеспечения обязывает преподавателей идти в ногу со временем, повышать свой уровень владения компьютером и многими программами и улучшать собственную компетентность и такие личностные качества, как критичность, самостоятельность, прогрессивность. Все это необходимо для реализации связи с обучающимися, предоставления им учебного материала в доступной форме и с учетом всех особенностей, т.к. инклюзивное образование предполагает создание равных возможностей для всех обучающихся.

При подготовке педагогов к работе с детьми в инклюзивной образовательной среде основное внимание стоит уделить обучению методам стимулирования. Задача состоит в том, чтобы побуждать толчком мысли к чувствам и действию, т.е. обеспечивать успешную групповую коммуникацию. Кроме того, педагоги должны стать наставниками обучающихся в цифровом мире.

Инклюзивное образование как мировой тренд реформирования образовательной системы требует от педагогов наличия адаптационных навыков, а это налагает на них двойную ответственность: обеспечивать адаптацию образовательной среды к особым потребностям обучающихся с ОВЗ и в то же время организовывать обучение в инклюзивном режиме в виртуальной информационно-образовательной среде. В этом направлении предстоит двигаться эволюционно, а в отдельных случаях – революционно братья за дело.

Подводя итог, хочется обратить внимание на перспективу данного феномена. Несмотря на имеющиеся сейчас барьеры, процесс цифровизации необходим для развития общества в целом. В инклюзивном пространстве он усовершенствует методы работы молодых специалистов и поспособствует улучшению образования.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ НА ЗАНЯТИИ ПО ИСТОРИИ В СПО.

Воронина Оксана Андреевна

Аннотация: В данной статье говорится о развитии и применении интернет - ресурсов на занятиях по истории. Работа с данными ресурсами как преподавателю, так и для студентов вовремя занятия, так и для домашней или дополнительной работы.

Ключевые слова: Интернет-ресурс, медиаобразовательное умение, поисковая система, информационные технологии.

XXI век показывает нам, что рынок в технологиях никого не оставил без внимания. Современных людей окружают разнообразные технологии, которые упрощают жизнь человека. С появлением сети интернет, тем более сейчас у большинства людей имеются не только выход в интернет через компьютер, и через телефон, который упрощает общение и передачу информации от одного человека к другому, но также это дает возможность использовать данные технологии в направлении передачи информации и совершать быструю и продуктивную проверку знаний и умений студентов.

Современный образовательный процесс не стоит на месте, в большинстве своем образовательные организации уже тоже имеют выход в интернет, как минимум для преподавателей. Поэтому что бы создать занятия более разнообразным, преподаватели применяют Интернет-ресурсы на занятиях по истории в рамках определенных тем.

Задачей преподавателя на данном этапе является, научить подростков использованию поисковых систем и каталогов, пониманию синтаксического плана информации, структуры, логики ее построения. В процессе практической деятельности, с помощью специалиста, у студентов формируются следующие медиаобразовательные умения: такие как находить информацию из разных источников по проблеме, систематизировать по заданным параметрам; видеть информацию в целом, отделяя все второстепенное и останавливаясь на главном; критически осмысливать полученную информацию, определяя цель информирования и выявляя собственную позицию; интерпретировать с учетом адресной направленности; визуальную информацию переводить в вербальную и наоборот; высказывать веские аргументы по альтернативным позициям; самостоятельно представлять информацию в сети в соответствии с поставленными задачами, трансформируя в нужном направлении по объему, форме, знаковой системе и т.д. Если преподаватель ведет лекцию по теме «Культура Древней Руси», то для того что бы в голове остались какие-то ассоциации преподаватель может выйти в Интернет и набрать в поиске данную тему в картинках можно сразу показать культуру Древней Руси. Кроме данной работы для того, чтобы провести опрос у студентов намного быстрее имеются в просторах Интернета разнообразные сайты, где имеются уже много тестовых заданий, дающие возможность моментально провести опрос и оценить всю группу. Так же в рассмотрении военных конфликтах преподаватель на занятии может показать на какой местности данный конфликт происходил, показав карту данного региона. Например, имеется по теме «Отечественная война 1812 года» сайт, где не только карты военных конфликтов, но также создатель данного сайта рассмотрел данную войну и в вооружении, и обмундирования военных лет того периода. На сайте «Арзамас» имеются блоки по XVIII веку, которые рассматривают интересы данного периода. Сайтов по разнообразным темам на данный момент достаточно для внедрения их в учебную деятельность для проверки знаний. Мною применяется эпоха Петра I в игровой форме «Верю, не верю», «Помоги

победить в Северной войне» и т.д. Статьи про 18 век дают возможность не просто углубиться в быт данной эпохи, но и дать возможность студентам поиграть в квест на занятиях. Кроме этого актуальным в современном мире стали подкасты, их становится все больше и больше Яндекс Музыка бесплатно дает возможность привлечь людей к прослушиванию статей на разнообразные темы, которые могут помочь к подготовке домашней работы.

В современном мире без информационных технологий не открылся бы обучающимся доступ к новым источникам информации. Повышая эффективность самостоятельной работы, появляется возможность открывать творческий потенциал у студентов, обретать и закреплять различные профессиональные навыки.

Однако нужно учесть, что без учителя и учебников информационные технологии не дадут того результата, к которому студент стремится. Информационные технологии только лишь дают возможность систему образования вывести на новый и более «красочный» уровень. Главная задача новых технологий, по моему мнению, лежи в том, чтобы история стала ближе к студенту и дала возможность изучать её с любовью. Информатизация обучения лежит как основная задача современного образования и поддержание её на конкурентоспособном уровне.

Таким образом, можно утверждать, что применение информационных технологий в обучении истории достаточно эффективно. Использование информационных технологий гарантирует рост качественной успеваемости, повышение прочности знаний, повышение общей эффективности и интереса учеников к предмету истории.

Список использованных источников.

1. Боголюбов В.И. Инновационные технологии в педагогике. /В.И. Боголюбов // Школьные технологии. - 2005. - №1.
2. Жерлыгина С.П. Использование компьютерных технологий в преподавании истории/С.П. Жерлыгина // Преподавание истории в школе. - 2005. - №8. - 68с.
3. Интернет в гуманитарном образовании/ [Под ред. Полат Е. С.]. - М.: Владос, 2001. - 272с. - 169с.
4. Цифровые образовательные ресурсы в учебном образовательном процессе педагогического вуза и школы: Тезисы докладов I региональной научно-практической конференции. - Воронеж: ВГПУ, 2007. - 140с.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО СЕРВИСА WORDWALL НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Газизуллина Альбина Ринатовна

Сегодня создание электронной информационно-образовательной среды является приоритетным. Введение цифровых технологий нацелено на повышение качества образования и мотивации обучающихся, ускорение процесса усвоения знаний. Одним из направлений является использование разнообразных цифровых платформ на уроках онлайн и офлайн формата. Подобная образовательная практика является, безусловно, актуальной и позволяет в привлекательной для обучающихся игровой форме развить критическое и креативное мышление, и она позволяет сохранить технологическую цепочку традиционного урока, где есть этап мотивации и актуализации знаний и целеполагания,

этап решения поставленной проблемы, ее коррекции, этап закрепления и систематизация знаний, этап объяснения домашнего задания, подведения итогов и этап рефлексии.

В качестве основных образовательных ресурсов-платформ обычно рассматриваются *LearningApps.org*, *Quizizz*, *Quizlet*, *Google Classroom* и т.д. Редко кто из преподавателей отмечает ресурс *Wordwall* с креативными шаблонами заданий и большой базой уже готовых интерактивных упражнений, которые могут воспроизводиться на любом устройстве, имеющем доступ в интернет.

Данный инструмент был создан еще в 2008 году, когда появилась первая программа, давшая возможность в интерактивной форме прикреплять к доске карточки со словами для отработки грамотности. Не было уже необходимости в разрезании карточек, в магнитах для их крепления. Нужно было просто ввести список слов в программу. В 2016 году был запущен сервис *Wordwall.net*, который позволил каждому учителю создавать ресурсы и делиться ими со всеми по всему миру.

Wordwall похож на *LearningApps.org*: позволяет создавать собственный учебный материал посредством представленных шаблонов ресурса или пользоваться готовым; упражнения можно задавать в качестве домашнего задания и соответственно персонифицировать их. Однако есть и отличительные особенности: наличие как классических шаблонов (викторина, кроссворд, анаграмма, поиск слов и т.д.), так и нестандартных (погоня в лабиринте, самолет, правда\ложь, проткни шар, распутать, ударь крота, диаграмма с этикетками и т.д.), которые вызывают бурю эмоций у студентов и повышают мотивацию в обучении. Кроме того, данный ресурс позволяет переключить учебное задание на другой шаблон одним щелчком. Так, например, по теме «Computers and technologies» упражнение было изначально создано в шаблоне «Случайные карты», но возможность перестройки его в шаблоны «Случайное колесо», «Откройте поле» разрешает использовать данное задание еще раз, но уже на других этапах следующих уроков (актуализация знаний, систематизация или закрепление материала). Это настраивает готовый материал в соответствии с вашим стилем преподавания.

Рассмотрим задания для урока «открытия нового знания» при изучении фразовых глаголов по теме «Computers and technologies». В последние годы появилось много новых слов и фраз, связанных с компьютерными (цифровыми) технологиями. Знания в этой сфере нужны не только специалистам IT-технологий, но и людям из других сфер (будь то поварское и кондитерское дело, экономика и бухгалтерский учет или фотография и т.д.). Таким образом, изучение данной темы занимает свою нишу в образовательной сетке.

На этапе актуализации знаний, на котором планируется воспроизведение знаний, умений и навыков по теме «Компьютер», необходимых для «открытия» нового знания, можно применить шаблоны «Найти пару» (keyboard, tablet, laptop – планшет, ноутбук, клавиатура), «Кроссворд», «Погоня в лабиринте» (например, дано слово software и необходимо быстро пройти в ту зону, где спрятано верное определение к данному слову, иначе участники могут лишиться жизни и начать выполнять задание заново), «Пропущенное слово», «Правда или ложь» и т.д. На данном этапе также осуществляется выход на задание, вызывающее познавательное затруднение. Например, шаблон «Сопоставление» позволил создать упражнения «English mind computers», где впервые даются фразовые глаголы «to be off-line for hours», «to log on to the laptop», «to run out» и т.д., и студентам необходимо подобрать к ним соответствующие определения:

«залогиниться», «сесть» о батарее и т.д. Этот же шаблон легко трансформируется в другие свои разновидности «Викторина», «Сбить воздушный шар», «Кроссворд» и т.д.

На этапе решения поставленной проблемы и ее коррекции используются такие разнообразные шаблоны, как: «Пропущенное слово», «Поиск слов» и т.д.

На этапе закрепления и систематизации знаний развитие коммуникативных навыков занимает особое место. Для этих целей можно использовать шаблоны «Открой коробку», «Колесо», «Случайные карты», где в случайном порядке выпадают вопросы, требующие развернутого ответа на изучаемую тему. Например, «Which jobs need good computer skills, in your view?», «Today people can buy, book or pay online with just one click, what was before the computer?» и т.д. Для развития диалогической речи, безусловно, удобен шаблон «Номер по порядку», являющийся собой конструктор диалога, с помощью которого обучающиеся проставляют реплики в правильном порядке. В шаблоне «Вставьте пропущенное слово» можно составить диалог на изучаемую тему, в котором преподаватель изначально пропустил изучаемую лексику, выделение которой из контекста обратит на нее внимание обучающихся и поспособствует наилучшему запоминанию слов и словосочетаний и диалогических реплик.

Как видим, для работы на занятии предпочтительнее выбирать те шаблоны, которые позволяют организовать активное вовлечение обучающихся во фронтальную или групповую работу.

Кроме формирования лексических и разговорно-синтаксических навыков, сервис Wordwall удобен и в формировании грамматических. Так, при изучении рассматриваемой темы повторение Present Perfect & Past Simple является наиболее уместным. Шаблоны «Сопоставление», «Ударь крота», «Распутать» (формируют навык составления предложений в правильном порядке), «Классифицировать», «Погоня в лабиринте», «Случайное колесо», «Проткни шар», «Пропущенное слово», «Самолет», «Магнитные слова», «Викторина» являются самыми приемлемыми.

Таким образом, многообразный инструментарий предлагаемых шаблонов сервиса Wordwall является источником вдохновения для педагога и его педагогического творчества при организации и проведении не только информативных, но и занимательных уроков. Лучшее понимание и усвоение знаний, эффективное закрепление материала и оперативный контроль – вот положительные результаты использования изучаемого ресурса на занятиях.

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. Каракозов С.Д., Уваров А.Ю. Успешная информатизация – трансформация учебного процесса в цифровой образовательной среде // Проблемы современного образования. 2016. №2. С. 7-19.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ В АСПЕКТЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Ф.Ф.Газизуллина
преподаватель химии и биологии*

Цифровизация в образовании – это переход на электронную систему обучения. Цифровизация облегчает процесс обучения и делает его более удобным и доступным, как для студентов, так и для учителей. Возможности цифровизации в учебном процессе направлены на облегчение и повышение мотивации учеников и учителей, при этом формируются новые умения и навыки, помогающие реализовывать более сложные задачи. Учитель, используя современные цифровые технологии, улучшает качество передачи информации и ее усвоения, в результате, анализ и обработка данных включает быструю обратную связь, быструю рефлексию, это удобно для учителя и это очень важно для обучающегося.

Компьютерное моделирование химических объектов постепенно входит в учебный процесс и дает более осмысленное понимание химических явлений и их взаимодействия.

Компьютерное моделирование позволяет более точно показывать строения атомов, молекул и их взаимосвязи.

Моделирование химических процессов – это возможность взглянуть на изучаемое явление более многообразно, глубже. Повышая интерес к изучаемому объекту за счет представляемой модели, имитирующей реальный объект, тем самым оживляем и оптимизируем процесс обучения, мотивируя учащихся выйти на новый рубеж анализа. Наглядность процесса обучения, делает познание более интересной и нестандартной.

Использование компьютерных моделей расширяет возможности их применения в процессе обучения: наглядное представление объектов и явлений микромира, изучение производств химических продуктов, моделирование химического эксперимента и химических реакций.

В среднем профессиональном образовании интеллектуальные технологии - это современный подход, новые инновационные технологии, направленные на определение оптимального или удобного способа для реализации задач, регулирование использования ресурсов и выполнение конкретных задач, обеспечение активного участия всех участников. В современном мире интеллектуальные технологии широко используются во многих областях городского управления, транспорта, связи, образования и высшего образования. ИТ-технологии охватывают все аспекты человеческого общества. Интенсивное развитие таких информационных технологий привело к определению традиционных результатов обучения, развитию электронного обучения и появлению интеллектуального образования.

Приложение LearningApps.org. – один из современных методик, помогающие учителю успешно реализовывать цели урока по химии, извлекая от этой программы большие возможности применения.

Собственное конструирование химических объектов либо с помощью учебного моделирования либо компьютерного моделирования дает дополнительный эффект в изучении химии. В процессе моделирования студент закрепляет свои знания в области информатики, а так же моделируя сложные химические объекты, должен определить свойства и характеристики данного объекта, то есть прослеживается прямая связь с теоретическим материалом.

Такие обучающиеся отличаются креативностью, активностью, умением находить оригинальные решения и главное появляется интерес к предмету. А, эффективность обучения химии подтверждается результатами, которые проявляются в творчестве самих студентов, участии на научно-практических конференциях, в желании двигаться вперед в изучении химии и победе на олимпиадах различного уровня сложности.

В моделировании могут принимать активное участие сами учащиеся, так же они

могут использовать эти инструменты в творческой работе, проектной деятельности. Несомненно, обучающиеся высоко оценят наглядность, простоту и красоту виртуальных моделей.

Роль учителя заключается в умении ставить познавательные проблемы для проведения анализа, синтеза и сравнения изучаемых явлений. Учитель направляет учащихся к самостоятельной работе и выводам.

Интерес учащихся к набору атомов очень высокий, некоторые из них существенно повысили интерес к данному предмету, смогли для себя открыть новый интересный мир химии и поменять направление профессионального роста.

Список литературы

1. Анфиногенова, И. В. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11719-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471677> (дата обращения: 21.10.2021).

2. Хельтье, Х.Д. Зиппл, В. Роньян, Д. Фолькерс Г. «Молекулярное моделирование». - М.: Бином, 2018.

3. Комиссаров, Ю. А. Химическая технология: научные основы процессов ректификации. В 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Д. П. Вент. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10977-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476048> (дата обращения: 21.10.2021).

Методика преподавания иностранных языков с применением программного обеспечения

Галиева Анфиса Ульфатовна
преподаватель

ЧПОУ «Торгово – технологический колледж»

Аннотация: В данной статье рассматривается возможность использования сети интернет, и в особенности программы Skype, в современном образовательном процессе, в частности при обучении иностранного языка. Главным достоинством применения программы Skype на занятиях по иностранному языку является активная коммуникационная деятельность в естественной языковой среде, что способствует развитию коммуникативной компетенции.

Ключевые слова: дистанционное обучение, иностранный язык, Skype, методика, аутентичная речь

Современный мир все чаще требует от человека знания иностранных языков. Желание владеть языком для кого - то является работой, для некоторых возможностью получить хорошую должность, а для кого - то это любимое хобби и саморазвитие.

Изучение иностранных языков по Skype становится все более популярным. Именно дистанционное Skype - обучение решает хроническую проблему нехватки времени, предоставляет выбор места обучения и широкое разнообразие преподавателей-носителей языка.

Рассмотрим программу Skype – мессенджер от Майкрософт, которая позволяет общаться с пользователями с помощью текстовых сообщений, по аудио- и видеосвязи. Skype (МФА: [skaɪp]) — это бесплатное проприетарное программное обеспечение с закрытым кодом, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами (IP-телефония), опционально используя технологии пиринговых сетей, а также платные услуги для звонков на мобильные и стационарные телефоны, что позволяет передавать любую информацию без погрешностей и способствует качественной идентификации звуковых особенностей языка.[1]

Программа также позволяет совершать конференц - звонки, видеозвонки (до 50 абонентов, включая инициатора), что с легкостью способствует формированию разных групп для изучения. А также обеспечивает передачу текстовых сообщений (чат) и передачу файлов. Есть возможность вместе с изображением с веб-камеры передавать изображение с экрана монитора, что активизирует зрительное восприятие информации. А также создание и отправка видео-сообщений пользователям дает реальное восприятие аутентичности обучения.

Основным преимуществом изучения английского по Skype с носителем языка является не только корректировка произношения, но и изучение интонационной основы языка. Слышать аутентичную английскую речь – одно из важнейших условий развития навыков говорения. Во время разговора с иностранцем лучше запоминается не только лексика, основные клише и фразы, но и звуковые особенности тона, а также манера речи.

Занятия с носителем языка позволяют преодолеть «языковой барьер», который сковывает и не дает свободно заговорить на иностранном языке. Иммерсивное погружение в аутентичную среду способствует этому процессу. Виртуальное пребывание в естественной языковой среде – практика, необходимая учащимся.

Преподавание «классического», формального английского языка – это основа современных методик изучения иностранных языков, однако, чтобы быть в курсе лексических трансформаций языка – необходимо изучать современную лексику, неологизмы и идиомы, используемые в стране изучаемого языка. Живой язык, применяемый в коммуникации, постоянно изменяется в процессе использования языка. Носитель не нагружает учащихся теоретическими материалами по грамматике, но может сориентировать, объяснить конкретные ситуации и основные правила использования грамматических и лексических часто применяемых конструкций в повседневной жизни. Виртуальное пребывание в естественной языковой среде, своеобразное иммерсивное погружение – это практика, необходимая учащимся.

Актуальным вопросом в настоящее время является выбор преподавателя, его педагогическая квалификация и основная методика преподавания. По мнению зарубежного исследователя Р.У. Тогда, данным вопросом интересуются многие желающие изучить английский язык как иностранный [2]. Периферия страны, практически лишена возможности обучения у квалифицированного педагога – носителя языка. В этом случае интернет, а в частности видеосвязь по Skype, дает уникальную возможность обучаться у специалистов со всего мира. Свободный доступ в интернет сегодня есть практически везде – учащийся не привязан к определенному месту и может заниматься из любой точки мира. Несомненно, необходимо понимать, что квалифицированный специалист – это преподаватель – носитель, преимуществом которого является лингвистическая подлинность и языковая компетенция.

Таким образом, использование программы Skype значительно облегчает изучение иностранных языков. Дистанционное обучение решает следующие дидактические задачи: совершенствование диалогических и монологических умений с помощью живого и активного обсуждения тем, предлагаемых преподавателем; пополнение словарного запаса современного иностранного языка, отражающего развитие культуры, науки, прогресса, процессов интеграции; знакомство с бытом, традициями и правилами страны.

В связи с глобализацией сфер человеческой деятельности целью становится естественное использование языка. В настоящее время любой человек, желающий изучить язык как иностранный, может воспользоваться программой Skype, определиться с выбором подходящего педагога, а также в удобное для себя время и с любой точки мира начать изучение подлинного языка.

Список использованной литературы:

- 1) <https://ru.wikipedia.org/wiki/Skype>
- 2) Todd, R. W. The Myth of the Native Speaker as a Model of English Proficiency / R. W. Todd // REFlections, Vol. 8 (January - December 2006).
- 3) 3) Деревяшкина Н.М., Новгородцева Т.Ю. Информационные технологии в науке и образовании: учеб.пособие Ч.1., Иркутск, 2007, 50 с.

Цифровые технологии на уроках и во внеурочной деятельности

*Галиева Наиля Нурисламовна,
преподаватель ГАПОУ «Арский
агропромышленный профессиональный колледж»*

Нынешний век - это эпоха информационного общества. Необходимость новых знаний, информационной грамотности, умения самостоятельно получать знания способствовала возникновению нового вида образования – инновационного, в котором информационные технологии призваны сыграть системообразующую, интегрирующую роль.

Использование информационных технологий и на уроках, и во внеурочной деятельности даёт возможность реализовать свои идеи на современном уровне, создаёт особую эмоциональную атмосферу.

В настоящее время необходимость применения информационных технологий студентами образовательных учреждений СПО определяется рядом основных факторов: происходит быстрая адаптация к социальным изменениям; приобретается информационно-технологический опыт, самое главное — повышается качество обучения и образования.

Современный урок немислим теперь без компьютерных технологий. Поэтому, я считаю, что эффективное использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе является актуальной проблемой современного образования.

При использовании мультимедийных технологий знания приобретаются по разным каналам восприятия (зрительным, аудитивным), поэтому лучше усваиваются, запоминаются на более долгий срок. Интеграция ИКТ и современных педагогических технологий стимулирует познавательный интерес, создавая условия для мотивации к изучению предметов, способствуют повышению эффективности обучения и самообучения, повышению качества образования.

На мой взгляд, применение информационных технологий в учебном процессе способствует:

- повышению качества обучения;
- эффективной организации познавательной деятельности студентов и формированию высокого уровня мотивации, интереса к учебной деятельности;
- развитию у каждого студента собственной образовательной траектории в связи с появлением неограниченных возможностей для индивидуализации и дифференциации учебного процесса;
- развитию самостоятельности студентов.

К достоинствам компьютерной поддержки, как одного из видов использования новых информационных технологий в обучении, можно отнести: возможность конструирования компьютерного материала для конкретного урока; возможность сочетания разных программных средств; а также побуждающий аспект активизации деятельности студентов.

Без сомнения, компьютер выполняет различные функции:

- источника учебной информации;
- наглядного пособия качественно нового уровня с возможностями мультимедиа и телекоммуникации;
- тренажера;
- средства диагностики и контроля;
- текстового и графического редактора, базы данных и т.д.

Как показывает практика, компьютерная поддержка является необходимым компонентом учебного процесса. Систематическое применение на занятиях средств ИКТ позволяет преподавателю получить у студентов следующие результаты:

- повысить работоспособность;
- добиться высокой степени личной организованности;
- развить способность принимать решения;
- видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем;
- умение слушать собеседника, проявляя уважение и терпимость к чужому мнению;
- научиться трудиться самостоятельно, независимо, а также овладеть способами совместной деятельности в группе;
- сформировать навыки использования ИКТ, работы с интернет и т.д.

Особенно ИКТ необходимы, по моему мнению, на уроках литературы, которые должны быть яркими, эмоциональными, с привлечением большого иллюстрированного материала, с использованием аудио- и видео- сопровождений. Всем этим может обеспечить компьютерная техника с ее мультимедийными возможностями, которые позволяют увидеть мир глазами живописцев, услышать актерское прочтение стихов, прозы и классическую музыку. Компьютерная презентация стала обязательной частью урока при изучении жизни и творчества каждого писателя. Обучающиеся с большим удовольствием участвуют в такой работе.

Одна из ключевых проблем любого обучения - проблема удержания внимания учащихся. И здесь нам помогают ИКТ, прежде всего использование компьютера на уроке. Благодаря смене ярких впечатлений от увиденного на экране, внимание учащихся можно удерживать в течение всего урока, при этом то, что происходит на экране, требует ответной реакции ученика, т.е. внимание носит не созерцательный, а мобилизующий характер. Использование ИКТ позволяет погрузиться в другой мир, увидеть его своими глазами,

стать как бы участником того или иного события. По данным исследований, в памяти человека остается 1/4 часть услышанного материала, 1/3 часть увиденного, 1/2 часть увиденного и услышанного, 3/4 части материала, если ученик привлечен в активные действия в процессе обучения. Использование компьютера не только позволяет демонстрировать наглядность, но дает возможность изменять темп урока, форму подачи материала, осуществлять дифференцированный подход к ученику. Использование компьютера для тестирования учащихся дает возможность отдохнуть от шариковой ручки и размять пальцы рук, а разнообразие форм работы учащихся на уроке в сочетании с демонстрацией видеоряда и мультимедиа материалов создает у учащихся эмоциональный подъем, повышенный интерес к предмету за счет новизны его подачи, снижает утомляемость учащихся.

Самое простое, что нам подарили информационные технологии, - создание презентаций к уроку. Многие моменты проще показать наглядно, чем долго о них рассказывать. Очень интересно при помощи презентаций проходят занятия о жизни и творчестве поэтов и писателей (обучающимся всегда интересны и внешний вид творческого человека, и то, как выглядели его близкие, место, где он родился и так далее). Презентации очень удобны при обзорных темах литературы, при разговоре о главных героях произведения, при составлении разного рода таблиц, при сравнении героев, произведений, литературных течений, при подведении итогов литературного произведения и так далее. Этот вид работы и проще и нагляднее! Презентации могут создаваться и самим учителем, и учащимися (в зависимости от целей и задач урока). При помощи презентаций быстро и легко проходит и отработка полученных знаний, умений и навыков.

Применение ИКТ на всех этапах урока позволяет нам оптимизировать образовательный процесс, эффективно использовать время. Современные школьники и студенты в большинстве своем владеют компьютерной грамотностью.

Таким образом, использование информационно-коммуникационных технологий позволяет мне активизировать познавательную деятельность учащихся, повысить мотивацию к изучению предмета, создает дополнительные условия для формирования и развития коммуникативных умений и навыков учащихся. Использование данной технологии помогает осуществить переход от репродуктивных форм к самостоятельным, творческим видам работы.

Большинство современных подростков пассивны, уровень их активности в ходе учебного процесса низкий, у многих формируется убеждение, что знания, даваемые школой, в жизни не пригодятся. Между тем общество нуждается в высокообразованных, инициативных людях, способных творчески реформировать общество, увеличить интеллектуальный потенциал страны. Поэтому выпускники должны быть способны к саморазвитию, непрерывному совершенствованию себя. Выполнить такие задачи в условиях традиционных технологий весьма проблематично.

В новых технологиях ставка делается на появление у детей потребности саморазвития, стремление к самовыражению, самоутверждению, самоопределению и самоуправлению, что в свою очередь будет способствовать повышению уровня активности учащихся на уроках.

Цифровые технологии на уроках и во внеурочной деятельности

Ганиева Л.Р.

г. Казань, ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум»,
преподаватель специальных дисциплин

Одним из приоритетных направлений правительственной программы «Цифровая экономика», Постановление Правительства РФ от 02.03.2019 N 234 (ред. от 13.05.2022) "О системе управления реализацией национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации" (вместе с "Положением о системе управления реализацией национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации") является подготовка кадров и образования. По сути, в этой сфере запланирована настоящая цифровая трансформация. В программе много говорится о цифровых образовательных платформах. В общем смысле, цифровая платформа – это информационное пространство, объединяющее заинтересованных участников и позволяющее оптимизировать их взаимодействие – снизить временную и ресурсную нагрузку. Комментируя программу Правительства, крупнейшее сетевое издание в сфере высоких технологий в России и странах СНГ – Snews* уточняет, что «под цифровой платформой авторы программы понимают основанную на совокупности технологий, продуктов и услуг систему организации цифрового взаимодействия субъектов (производителей и потребителей услуг), открытую для присоединения новых субъектов и позволяющую субъектам создавать собственные продукты и услуги и в дальнейшем предоставлять их на платформе».

К 2024 году для увеличения доли цифровой экономики в ВВП с 2 до 6% потребуется 6,5 млн. человек, отмечают в АНО «Цифровая экономика». Подготовкой кадров предстоит заниматься всей системе образования.

Современное понятие «образовательная платформа» интегрирует в себе широкий диапазон самых разных возможностей. Своим названием это понятие обязано тем, что на образовательную платформу «устанавливаются» самые разнообразные программные продукты, системы и комплексы. Поэтому образовательная платформа является интегрированным понятием, так называют многофункциональные системы для автоматизации управления учебным заведением, виртуальные и управляемые образовательные среды. Основными задачами образовательной платформы являются: организация образовательного процесса на базе средств ИКТ; реализация интерактивного информационного взаимодействия между студентом, преподавателем и системой на локальном и глобальном уровне; автоматизация документооборота и образовательной деятельности учебного учреждения. Практическая реализация образовательных платформ в учебном заведении позволит: разработать принципиально новые педагогические подходы к организации учебного процесса; упростить процесс разработки и адаптации, педагогических приложений (за счет имеющейся на платформе базы знаний, электронных средств учебного назначения со ссылками на образовательные порталы и сайты, а так же встроенных инструментальных систем), использовать в учебном процессе тестирующие и диагностирующие системы, которые содержат банк вопросов, заданий и упражнений по изучаемым дисциплинам специального цикла с возможностью внесения изменений и дополнений в вопросы и задания; отслеживать динамику развития творческих способностей студента и профессионализма преподавателей с помощью e-portfolio; осуществлять обмен документами с вышестоящими органами управления образованием. Реализация

образовательных платформ упрощает процесс создания преподавателями собственных учебных материалов, тестовых заданий и использование уже имеющихся в системе готовых электронных средств учебного назначения, моделирующих программ. На сегодня в ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум» используются следующие цифровые технологии: платформы elearn.ktet.ru, classroom.google.com, banktestov.ru. Эти программные продукты размещаются на сервере техникума и могут быть доступны для студентов и преподавателей в синхронном или асинхронном режиме работы не зависимо от места их нахождения.

В ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум» организован центр прикладных квалификаций, в котором студенты техникума, а также население г. Казани могут получать дополнительное образование. В рамках цифровой платформы пилотного проекта разработана краткосрочная программа по профессии «Повар», в которой 20 % обучаемый осваивает материал через электронный учебник, рабочие тетради, с видео обучающих сайтов 80 % осваивает лабораторными работами, которые организуются в лаборатории техникума. При этом обучаемый может находиться дома и через скайп в системе онлайн выполнять процесс приготовления вместе с преподавателем. В итоге обучения студент проходит тестирование в системе онлайн. Результатом обучения является сертификат о прохождении краткосрочных курсов на цифровой платформе. Таким образом, обучаемый может попробовать себя в роли повара, оценить свои возможности, интерес к выбранной профессии. В дальнейшем обучаемый может продолжить обучение с целью получения уже квалификации и трудоустроиться на предприятия общественного питания г. Казани. Профессиональные пробы в рамках дней открытых дверей организуются через ютуб канал, Яндекс мост транслируются видео мастер классов.

К 2025 году в России должно быть создано 3500 онлайн-курсов, 10 тыс. преподавателей должны научиться передавать свои знания онлайн. Результатом проекта станет комплексное описание оптимальных моделей использования онлайн-курсов в образовательном процессе учебных заведений. В перспективе это позволит повысить качество и эффективность образовательных программ, расширить возможности для реального выбора студентами индивидуальной образовательной траектории.

Список использованных источников

1. Закон "Об образовании в Российской Федерации": (с изменениями на 7 октября 2022 года) (редакция, действующая с 13 октября 2022 года) - М. : ТЦ Сфера, 2022 - 190 с.
2. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»
3. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 N 1662-р (ред. от 08.08.2009). О Концепции социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (вместе с "Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года").
4. «О Федеральной целевой программе развития образования на 2016 - 2020 годы» /Постановление Правительства РФ от 23.05.2015 N 497 от 23 мая 2015 г. N 497.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА

Гараева Зульфия Рашитовна,

ГАПОУ «Атнинский сельскохозяйственный техникум им. Габдуллы Тукая»

Необходимым условием качественного современного образования сегодня является гармоничное сочетание традиционного обучения с использованием передовых технологий.

Образовательные цифровые технологии открывают принципиально новые методические подходы в системе общего образования, ведь использование мультимедийной наглядности на уроках помогает и преподавателю в преподавании предмета и обучающемуся в освоении предмета.

На уроках английского языка применяются следующие цифровые образовательные ресурсы: презентации Power Point, текстовые редакторы, электронные таблицы, онлайн тесты, обучающие программы на CD-ROM, электронные учебники, учебные Интернет-ресурсы. Эти цифровые образовательные ресурсы обладают большим обучающим потенциалом и обеспечивают развитие не только академических умений, но и повышение коммуникативной культуры обучающихся в целом, обеспечивая тем самым новый уровень качества образования.

Согласно теории ассоциативного запоминания, информация, воспринимаемая через различные сенсорные пути: через текст, видео, графику и звук усваивается лучше и удерживается в памяти гораздо дольше. На уроках английского языка с помощью ЦОР у обучающихся совершенствуются навыки и умения чтения, устной и письменной речи, используются материалы глобальной сети; пополняется словарный запас. Хочется отметить, что интерес к изучению английского не снижается, а наоборот, становится всё устойчивее.

Ниже представлены современные цифровые инструменты для преподавания иностранного языка и приводятся некоторые рекомендации по методам работы с ними с целью стимулирования познавательной деятельности студентов.

Мультимедийное занятие – учебное занятие с использованием цифровых технологий, различных программ и технических средств для эффективного воздействия на обучаемого. Это занятие с использованием различных программных комплексов, среди которых тренажёры, тестовые программы, графические редакторы, мультимедийные презентации, онлайн-редактируемые схемы, графики таблицы, практикумы с возможностью моделирования реальных процессов.

Электронный учебник и разнообразные обучающие программы-тренажёры можно считать наиболее доступными для студенческой аудитории из мультимедийных средств. Электронные приложения к учебникам содержат обучающие программы по запоминанию слов и тренировки грамматики, а также дополнительную практику по аудированию и письму. Учебные программы имеют возможность существенно изменять способы управления учебной деятельностью и осуществлять целенаправленную индивидуализацию обучения, что способствует повышению качества обучения. Работа с программами помогает обучающимся лучше воспринимать новый материал благодаря графическим образам.

Мультимедийные презентации являются следующей удобной технологией для включения в учебный процесс, для их использования необходимы компьютер и проектор. Формы включения презентаций в занятия зависят от содержания занятия и его целей. Так,

эффективными целями применения считаются следующие: процесс иллюстрирования и изучения нового материала; закрепление новой темы; проверка усвоения материала.

Ресурсом, который является источником презентаций по различным сферам, является платформа SlideShare, где преподаватели имеют возможность пользоваться коллекцией готовых презентаций, созданных и размещённых коллегами, что существенно уменьшает временные затраты при подготовке к уроку. Студенты также могут создавать презентации по темам для отработки презентационных навыков. С помощью авторских презентаций преподаватель имеет возможность представлять материал последовательности, которая необходима для достижения целей и задач конкретного урока.

Электронное тестирование представляет собой автоматизированный инструмент контроля и оценивания знаний преподавателем или инструмент самоконтроля, обеспечивающий визуальный контроль результатов.

Особенности функционирования Интернет - материалов включают: 1) открытость и доступность для всех, как для обучающихся, так и для преподавателей; 2) свободный доступ и возможность редактирования любых учебных материалов; 3) возможность быстро и просто создавать новые цифровые объекты: видео- и аудиофрагменты, изображения и тексты; 4) доступность любых материалов для людей с различным уровнем знаний и навыков в области информационных технологий.

Все эти материалы существуют, как правило, в оригинальной версии на иностранном языке и, следовательно, могут использоваться для занятий иностранным языком для формирования навыков работы с иностранным языком как профессиональным инструментом.

Очень интересно работать на сервисе **LearningApps.org**. Платформа LearningApps.org позволяет удобно и легко создавать электронные интерактивные упражнения. При желании любой преподаватель, имеющий самые минимальные навыки работы с ИКТ, может создать свой ресурс - небольшое упражнение для объяснения нового материала, для закрепления, тренинга, контроля.

Сервис **Padlet** удобен для организации, хранения материалов и совместной работы со студентами. Его уникальной особенностью является схожесть принципов его работы с принципами работы общеизвестных социальных сетей – своей страницей или различными хранимыми на ней материалами можно поделиться, сохранить в виде электронного документа, отправить по электронной почте, вставить на свою страницу или блог с помощью html-кода. Сервис идеально подходит для работы онлайн в режиме аудиторного занятия. Перед студентами и преподавателем открывается возможность совместного конспектирования, обсуждения насущных проблем и вопросов по ходу лекции в режиме онлайн; планирования мероприятий – реальных или моделируемых для эффективного изучения иностранного языка – на доску **Padlet** можно поместить всю информацию об экскурсии, квесте и т.д.

Kahoot - образовательная платформа, основанная на играх и вопросах. С помощью этого инструмента преподаватели могут создавать анкеты, викторины, дискуссии или опросы, которые дополняют уроки в классе. Приложение позволяет создавать презентации, тесты, организовать сотрудничество и совместную деятельность на уроке. Kahoot способствует обучению на основе игр, что повышает вовлеченность обучающихся и создает динамичную, социальную и веселую образовательную среду. Сервис обеспечивает преподавателя возможностью создавать и применять игровые элементы в классе, чтобы привлечь внимание студентов. Материал проектируется таким образом, что обучающиеся

отвечают на вопросы во время игры. Обучающиеся могут просматривать презентации на общем экране или используют собственные смартфоны, планшеты или ноутбуки.

Online Test Pad - бесплатный универсальный и простой конструктор, с помощью которого можно создать различные тесты, задания, задачи, кроссворды, сканворды опросы, логические игры, диалоги. Конструктор доступен на русском языке. Используется данный сервис для сбора и систематизации информации или же как цифровой инструмент формирующего и итогового оценивания.

Ментальные карты являются графическим представлением информации, которое передает отношения между отдельными идеями и концепциями. Независимо от того, насколько сложным является предмет, интеллект-карта помогает увидеть общую картину. Онлайн-карты позволяют проводить совместную работу. Например, мозговой штурм с командой в режиме реального времени. Причем место расположения всех членов команды не имеет значения. Независимо от места расположения, все члены команды мгновенно увидят изменения, сделанные в ментальной карте. Члены команды могут комментировать темы, голосовать за идеи или обсуждать изменения во встроенном чате. Важный результат совместной работы - это визуализация идей и возможность донести их до остальных.

Другим онлайн-ресурсом является **Google Class**, предлагающий инструменты для работы с электронной почтой, электронными документами и облачным хранилищем. Этот сервис был разработан в тесном сотрудничестве с преподавателями для большей экономии времени, чтобы они могли эффективно общаться с обучающимися. Его преимуществами являются 1) удобное добавление обучающихся в систему курсов; 2) присоединение студентов к курсам с помощью кода и работа с несколькими курсами одновременно; 3) создание объявлений; 4) импортирование заданий; 4) совместное преподавание с большим количеством коллег; 5) создание шаблонов и, следовательно, уменьшение времени, затрачиваемого на создание заданий.

Итак, можно сделать вывод: цифровые технологии дают каждому безграничные возможности: обучающийся сам может выбирать для себя источники знаний. Для преподавателя применение мультимедийных средств помогает, обеспечивает возможность постоянного совершенствования учебных материалов, оперативного контроля за ходом учебного процесса, внедрения новых организационных форм обучения.

Однако наибольший коэффициент полезного действия получается в том случае, если в процессе обучения сами обучающиеся создают задания с применением цифровых технологий, демонстрируя свои знания, вовлекая других обучающихся. Следовательно, в рамках учебного процесса учащимся должна предоставляться возможность работать с текстом, графикой, видео и звуком в индивидуальном режиме. Именно в том случае, если обучаемый сам становится автором, у него развивается творческое и критическое мышление, тогда как преподаватель способствует структурированию мыслительного процесса обучающегося.

Использование цифровых образовательных ресурсов в настоящее время является неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса, способствует модернизации общего образования, позволяет осуществить деятельностный подход в обучении и успешно формировать коммуникативную и информационную компетенции обучающихся на уроках английского языка, повышая тем самым качество образования.

Список литературы:

1. Белкова М. М. Информационные компьютерные технологии на уроках английского языка // Английский язык в школе.-2008.-№3.

2. Голованова, Е.В. Цифровые инструменты / Е.В.Голованова - М.: Изд-во Синергия, 2018. - № 9.

3. Малюкова Г.Н., Соломахина И.А. «Использование мультимедийных средств в обучении иностранному языку» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://urok.1sept.ru/articles/212523/> (дата обращения 25.09.2017).

Электронные образовательные ресурсы как фактор повышения эффективности занятий в колледже

Гареева М.В., Быкова Л.Ф.

Перспективным направлением развития и совершенствования российского образования в новых условиях является его доступность, открытость, гибкость, которая осуществляется путем освоения и применения дистанционных и электронных форм обучения.

Современное техническое образование опирается на сложившиеся теоретические и методологические основы обучения студентов. Цифровизация образовательного процесса является трансформацией процесса обучения в более гибкий и приспособленный к требованиям современных реалий формат обучения. Так как цифровая грамотность необходима всем участникам образовательного процесса.

В настоящее время ведется активный поиск средств и возможностей передачи знаний от педагога к студенту с использованием информационных технологий. При этом, необходимо учесть, что в техническом образовании полный переход на электронное обучение (в том числе на дистанционное) является затруднительным [3].

Ключевыми задачами цифровой трансформации образования являются качественное повышение образовательных результатов, студентов через актуализацию содержания образования, а также методов и форм учебной работы с применением цифровых технологий.

В связи с этим является актуальной выработка новых и оптимальных подходов и механизмов к обучению студентов. Проблемой педагоги является определение эффективной организации процесса обучения студентов технических специальностей колледжа в условиях информатизации образования.

Таким образом, обновление и актуализация содержательно-организационного обеспечения ключевых элементов технического образования является необходимой реальностью, но при этом требует дальнейшего теоретико-практического осмысления.

Использование информационно-коммуникационных технологий в преподавании в колледже помогает педагогу повысить эффективность занятия, реализовать ряд задач: повысить уровень мотивации обучения, активизировать познавательную активность студентов и их самостоятельность при подготовке к занятиям, усовершенствовать учебный процесс используя современные методы обучения.

Главное качество, которое вносит информационно-коммуникационная технология в образовательный процесс, это – интерактивность, которая позволяет развивать активно-деятельностные формы обучения.

Вовлечение в процесс познания всех студентов представляет собой интерактивное обучение. Структурные особенности организации электронного занятия в интерактивном режиме. Состоит из восьми этапов: 1) мотивация; 2) сообщение целей; 3) показ новой

информации; 4) интерактивные упражнения; 5) продукт деятельности; 6) рефлексия; 7) обсуждение и оценивание; 8) самостоятельное задание (домашнее задание).

Электронные образовательные ресурсы основываются на следующих дидактических принципах и правилах: наглядность, интерактивность, практическая ориентированность, доступность, последовательность изложения, научность изложения материала, модульность и вариативность изложения, методические требования, технические требования, эргономические и эстетические требования.

Информатизация образования это процесс обеспечения сферы образования инновационными информационными технологиями, ориентированными на достижение целей образования.

Так, некоторые специалисты по компьютерному обучению, например, Е.И. Машбиц считает, что «использование информационно-коммуникационных средств в учебном процессе крайне важно, так как они выступают источником мотивации учения, и их возможности становятся неисчерпаемыми» [1].

Применение электронных (цифровых) образовательных ресурсов делает процесс преподавания в колледже не только интересным, но и более понятным. Электронные образовательные ресурсы позволяют на занятиях в колледже разнообразить формы работы и деятельность студентов, активизировать их внимание, повысить творческий потенциал личности. Занятия с применением электронных образовательных ресурсов становятся яркими, образными, деятельностными, ведь иллюстративно-информационный учебный материал, используемый на занятиях – яркий, разнообразный, нескучный и креативный. Благодаря этому процесс обучения становится полезным и интересным не только учащимся, но и самому педагогу. Учебный материал также могут находить и сами студенты в сети Интернет, что позволит сэкономить время педагогу, а студенты могут проанализировать уровень своих знаний и оценить свои возможности.

Электронный ресурс, правильно подобранный к занятию, дает новые знания, в основе которых – иные образы и ощущения – которые «пробуждают» фантазию, «рождают» интерес. В настоящее время создано большое количество образовательных ресурсов, которые содержат тематические собрания и различные программные средства.

«В мировой практике электронное обучение (e-learning) стало неотъемлемой частью современного образования. По уровню его распространения Россия пока что отстает от таких лидеров в этой области, как США, Канада, Финляндия, Сингапур, Южная Корея, Австралия, Новая Зеландия. Опыт передовых стран очень важен для формирования российской цифровой школы и достижения поставленной стратегической цели – повышения конкурентоспособности страны и вхождения ее до 2024 г. в топ 10 стран по качеству образования» [2].

Цифровизация стремительно входит в образовательные учреждения, оказывая большое воздействие на содержание и качество образовательного процесса. Большое разнообразие представленных и сопровождающих учебный процесс материалов подтверждают данное суждение.

Таким образом, мы приходим к тому, что цифровая образовательная среда прочно занимает свои позиции в современном образовании.

Литература

1. Машбиц, Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения: педагогическая наука – реформе школы - Москва: Педагогика, 1988. - 192 с

2. Смирнова, А.А. Образовательные онлайн-платформы как явление современного мирового образования: к определению понятия // Искусственные общества. - 2019. - Т. 14. - № 1 - С. 32 - 38.

3. Чошанов, М.А. Инженерия дистанционного обучения. - Москва: Лаборатория знаний, 2021. – 304 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ И СЕРВИСОВ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Гарипова З.Р., преподаватель
английского языка ГАПОУ «Арский
педагогический колледж им.Г.Тукая»

Обучение иностранному языку является малоэффективным, если у обучающихся отсутствует мотивация к изучению языка. С этой проблемой, сталкиваются многие учителя английского языка, поэтому необходимо искать такие формы работы, которые превращают изучение английского языка в увлекательный процесс. Применение на уроках цифровых инструментов и сервисов позволяет заинтересовать учащихся, а также дает прекрасную возможность для введения, закрепления или проверки усвоения материала.

QR-коды становятся все более и более популярными: их можно увидеть на рекламных проспектах, афишах, журналах и книгах. Однако их можно применять и в учебном процессе, поскольку QR-технологии имеют огромный педагогический потенциал. QR-код (QR - Quick Response - «быстрый отклик») — это закодированная информация, которую легко распознать камерой телефона. Кодировать можно самую разную информацию, например, небольшой отрывок текста, адрес веб-сайта, номер телефона или адрес электронной почты.

Первый урок с использованием QR-кодов начинается с показа работы над данной технологией. Первый шаг - овладение навыками кодирования информации. Существуют многочисленные онлайн-инструменты для генерирования QR codes, которыми вы можете воспользоваться на уроке. Следующий шаг, необходимый для работы с данной технологией, - ознакомление с декодированием информации. Для этого используются многочисленные приложения для смартфонов и iPadов, например, QR Reader. Существуют многочисленные способы использования QR-кодов в образовательном процессе. Самый простой способ – распечатывание и размещение QR-кодов на информационных листках или плакатах для получения дополнительной информации о планируемых мероприятиях, олимпиадах, конкурсах, образовательных сайтах и так далее. Можно использовать QR коды со ссылками, помогающими решить то или иное задание. Данная технология может использоваться и при самопроверке. В этом случае QR-коды, в которых зашифрованы ответы, добавляются к документам и раздаточным материалам или вывешиваются на доске перед уроком, а также даются в дополнительных заданиях повышенной сложности.

Один из самых популярных игровых приемов с использованием QR-технологий - игра «В поисках сокровищ» («Scavenger Hunts» или «Treasure Hunting»). Один из вариантов данной игры был проведен преподавателями кафедры иностранного языка нашего колледжа с гимназическими классами во время Декады английского языка. Команды получили кроссворды, вопросы которого были зашифрованы в кодах и развешаны на

территории колледжа. Победила команда, которая первой ответила на все вопросы и дала максимальное количество правильных ответов.

Приложение **Plickers** позволяет проводить фронтальные опросы с помощью одного мобильного телефона учителя. Программа работает по очень простой технологии. Основу составляют мобильное приложение, сайт Plickers с вопросами на экране и распечатанные карточки с QR-кодами. Каждому студенту выдаётся по одной карточке. Сама карточка квадратная и имеет четыре стороны. Каждой стороне соответствует свой вариант ответа (А, В, С, D), который указан на самой карточке. Учитель задаёт вопрос, обучающийся выбирает правильный вариант ответа и поднимает карточку соответствующей стороной вверх. Учитель с помощью мобильного приложения сканирует ответы обучающихся в режиме реального времени (для считывания используется технология дополненной реальности). Результаты сохраняются в базу данных и доступны как напрямую в мобильном приложении, так и на сайте для мгновенного или отложенного анализа.

Quizlet – это бесплатный онлайн-сервис для создания и применения флэш-карточек и обучающих игр по различным категориям, в том числе и по иностранным языкам. Quizlet – самый большой образовательный сайт с более чем 10 миллионами бесплатных сетов с карточками, которые покрывают практически любые темы. Это приложение можно использовать для самостоятельной работы студентов по изучению новых слов. Студенты сами создают карточки по темам или получают ссылку на готовый тест и тренируют лексику в свободное время. Игра Quizlet Live позволяет провести проверку изученной лексики прямо на уроке. Игроки работают в командах, сопоставляя термины и определения.

Приложение **Liveworksheets** – это конструктор интерактивных рабочих листов. У каждого преподавателя имеются печатные рабочие листы, либо рабочие листы, которые хранятся в папках на компьютере. Liveworksheets – бесплатный сервис, который позволяет превратить традиционные печатные листы (doc, pdf, jpg и др.) в интерактивные онлайн-упражнения с самокоррекцией, которые называют «интерактивными листами». В этом сервисе есть огромное количество уже созданных листов с заданиями по многим предметам, это существенно облегчает работу учителя, т.к. вбив название темы в поиске, можно сохранить понравившиеся задания в свой личный кабинет и затем использовать их в качестве заданий самопроверки или самостоятельной работы студентов. Преподаватель отправляет ссылку на задание, студенты открывают рабочий лист, выполняют упражнения и нажимают «Готово». Затем они выбирают «Отправить мои ответы учителю» и вводят адрес электронной почты учителя (или секретный код ключа). Преподаватель получит уведомление по электронной почте и сможет проверить ответы студентов в своем личном кабинете. Большим преимуществом является то, что система сама проверяет и выставляет баллы за работы.

Следующая интересная программа – **Flipgrid**. Данный ресурс отличается тем, что позволяет организовать проверку изученного материала оригинальным способом. Флипгрид – это платформа для коротких видеосообщений, которая дает возможность студентам и преподавателям записывать короткие видео от 15 секунд до 10 минут по определенной теме, предложенной учителем. Учитель отправляет студентам код для доступа в группу, они входят, знакомятся с заданием, записывают на своих мобильных устройствах видео и отправляют учителю. В удобное время он просматривает и оценивает работы.

В заключении хотелось бы сказать, что обучение современных студентов требует применения современных технологий. Информационные технологии представляют собой

неотъемлемую часть целостного образовательного процесса и существенно позволяют повысить его эффективность. Благодаря представлению учебной информации в цифровом виде осуществляется комплексное воздействие на учащегося, повышается интерес учащегося к обучению, расширяется его круг знаний, повышается качество обучения, также облегчается осуществление обратной связи между преподавателем и учащимся.

Список использованных источников

1. Панюкова С.В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 256 с.

2. Суворова Т.Н. Актуальные направления подготовки учителей к проектированию и использованию электронных образовательных ресурсов. – М.: Изд-во ООО «Образование и информатика», 2016. – 222 с.

Применение сквозных цифровых технологий при изучении логистики

Гарипова Гульмира Гумаровна

В рамках Программы «Цифровая экономика РФ» основными цифровыми технологиями являются:

- большие данные;
- нейротехнологии и искусственный интеллект;
- системы распределенного реестра;
- квантовые технологии;
- новые производственные технологии;
- промышленный интернет;
- компоненты робототехники и сенсорики;
- технологии беспроводной связи;
- технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Глобальное движение в сторону цифровизации трансформирует и логистическую отрасль. «Цифра» меняет каналы движения товаров, форматы поставки и процессы управления. Компании, вкладывающиеся в цифровые технологии, вырываются в лидеры отрасли.

В настоящее время происходит стремительный процесс широкомасштабного применения методов и средств сбора, хранения и распространения информации, обеспечивающей систематизацию имеющихся и формирование новых знаний, и их использование обществом для текущего управления и дальнейшего совершенствования, и развития. В новых условиях предъявляются особенные требования к выпускникам вузов, что влечет за собой цифровизацию самого образовательного процесса. Эти требования касаются, в том числе выпускников по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Главная цель профессионального модуля «Планирование и организация логистического процесса в организациях (в подразделениях) различных сфер деятельности» - это подготовка высококвалифицированных кадров для планирования и организации логистического процесса в организациях. В соответствии с новым ФГОС СПО выпускники должны иметь такие компетенции как использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач

профессиональной деятельности.

Поэтому при изучении данного профессионального модуля необходимо уделять внимание не только теоретической подготовке в аспекте методологии планирования и организации логистического процесса в организациях (в подразделениях) различных сфер деятельности, но и развитию умений и навыков подготовки планирования и организации логистического процесса с помощью сквозных технологий (Big Data и технологии искусственного интеллекта), которые позволяют оперативно обрабатывать необходимые большие массы информации, а также с помощью цифровых инструментов, планировать и осуществлять организацию логистического процесса в организациях (в подразделениях) различных сфер деятельности.

Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля «Планирование и организация логистического процесса в организациях (в подразделениях) различных сфер деятельности» с учетом применения цифровых технологий должен уметь:

- организовывать проведение логистических операций во внутрипроизводственных процессах предприятия;

- анализировать и проектировать на уровне подразделения (участка) логистической системы управления запасами и распределительных каналов;

- рассчитывать основные параметры складских помещений; применять программы 1С Логистика – управление складом, 1С: управление торговлей 8.

- планировать и организовывать внутрипроизводственные потоковые процессы; участвовать в обмене логистической информацией, использовать цифровые инструменты (онлайн доски Miro, офисные приложения Microsoft Office, облачные сервисы Google, Zoom).

- составлять формы первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций, по которым не предусмотрены типовые образцы, а также форм документов для внутренней отчетности; использовать офисные приложения Microsoft Office (MS Access, MS Excel, MS Outlook, MS Powerpoint, MS Word).

- контролировать правильность составления документов;

А также знать:

- значение и особенности разработки стратегических и тактических планов в логистической системе; принцип работы в глобальных компьютерных сетях, принципы работы облачных технологий.

- основы организации логистических операций и управления ими во внутрипроизводственных процессах организации;

- основы делопроизводства профессиональной деятельности; различные компьютерные программы для обработки и визуализации информации, офисные приложения Microsoft Office, облачные сервисы Google для оформления документации.

- методы определения потребностей логистической системы;

- критерии выбора поставщиков (контрагентов);

- схемы каналов распределения;

- особенности оформления различных логистических операций, порядок их документационного оформления и контроля, цифровые инструменты.

Основная задача, стоящая перед преподавателем это не просто качественно донести материал, но и постараться включить в сам процесс обучения самих обучающихся, с учетом использования цифровых технологий. Пандемия уже повлияла на все образовательное пространство и показала, что многие были не готовы к таким изменениям.

На сегодняшний день применение цифровых технологий становится обыденным. Все чаще используются различного рода инструменты (облачные сервисы Google, Zoom, Teams, Webinar и т.д.).

Одним из инструментов, применяемых в процессе изучения профессионального модуля «Планирование и организация логистического процесса в организациях (в подразделениях) различных сфер деятельности» является виртуальная доска Миро.

Доска Миро - это двухмерное пространство, в котором одновременно может работать несколько обучающихся в одно и то же время или когда им удобно. На виртуальную доску можно: загружать изображения, рисовать, вставлять другие объекты вставлять ссылки на источники в интернете или файлы с облачного диска писать тексты и использовать другие элементы дизайна. В результате этот инструмент позволяет, как создавать авторские материалы для обучения, так и получать работы обучающихся. А главное, работать совместно - в едином пространстве, что повышает эффективность усвоения материала. В учебном процессе используются как ограниченные, так и безграничные доски. В первом случае одна доска имеет границы и похожа на страницу или слайд. Во втором случае на доску можно поместить сколько угодно элементов, Миро -это безграничная доска для командной работы, которая является лидером в этой сфере. Для того чтобы работать на доске совместно, можно либо открыть доску и поделиться ссылкой, либо пригласить в свою команду участников по email, на которые они завели свои аккаунты. Доски можно экспортировать в разных форматах. Например, превращать в презентацию в pdf.

Вторым инструментом сквозных цифровых технологий, активно применяемых обучающимися является - Quiz. Данная платформа применяется для вовлечения обучающихся в образовательный процесс, а также для повторения пройденного материала с помощью квизов, доступных на любом устройстве с доступом в интернет. В процессе всего периода обучения появляется целая коллекция квизов по всем разновидностям логистики. Обучающиеся таким образом, имеют возможность повторить материал перед экзаменом. Преимуществом данной платформы является, то, что обучающиеся могут самостоятельно составлять различные тестовые задания и викторины.

Еще одним инструментом, применяемым в групповой работе с обучающимися является доска Padlet. Она заменяет всем привычную доску, при этом имея массу преимуществ. Обучающиеся могут как самостоятельно, так и в группах опубликовывать свои работы, комментируя их.

Применение различных сквозных цифровых технологий в образовательной среде позволит повысить качество и эффективность учебного процесса, позволит повысить уровень владения компьютерными программами, а также обеспечит наглядность.

**Использование информационно-коммуникационных технологий и
электронных образовательных ресурсов для проведения занятий по специальности
43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

*Гарифуллина Л.И., Хазиахметова С.Р.,
ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»*

Повышение эффективности образования невозможно без создания новых форм обучения. Использование информационно-компьютерных технологий открывает для

учителя новые возможности в преподавании своего предмета. Изучение любой дисциплины с использованием ИКТ дает возможность для размышления, и участия в создании элементов урока, что способствует развитию интереса учащихся к предмету. Классические и интегрированные уроки в сопровождении мультимедийных презентаций, online тестов и программных продуктов позволяют учащимся углубить знания, повысить результативность обучения, интеллектуальный уровень учащихся, привить навыки самообучения, самоорганизации, облегчить решение практических задач.

Возможности использования информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности на уроках теоретического обучения

На сегодняшний день во всем мире широкое развитие получили информационные коммуникационные технологии (ИКТ) Необходимость внедрения новых информационных технологий в учебный процесс не вызывает сомнений. Появление и широкое распространение ИКТ позволяет использовать их в качестве средства общения, воспитания. Информационно-коммуникационные технологии открывают принципиально новые возможности в области образования, в учебной деятельности и творчестве учащихся. При использовании ИКТ на занятиях повышается мотивация учения и стимулируется познавательный интерес учащихся, возрастает эффективность самостоятельной работы

При использовании ИКТ необходимо стремиться к реализации всех потенциалов личности: познавательного, морально – нравственного, творческого, коммуникативного и эстетического. Чтобы эти потенциалы были реализованы на достаточно высоком уровне, необходима педагогическая компетентность в области информационных технологий. Для совершенствования коммуникативного компонента своей деятельности я могу применять различные психолого-диагностические компьютерные программы, а также любые программные средства для организации проектной деятельности учащихся.

В отличие от обычных технических средств обучения ИКТ позволяют не только насытить обучающегося большим количеством готовых, строго отобранных, соответствующим образом организованных знаний, но и развивать интеллектуальные, творческие способности учащихся, их умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации.

Главное в создании проекта то, что учащимся предоставляется уникальная возможность творческого переосмысления и систематизации приобретенных знаний и навыков, их практического применения, а также возможность реализации своего общего интеллектуального потенциала, вкуса и способности.

Использование новых технологий в учебном процессе приводит к развитию новых педагогических методов и приемов; изменению стиля работы преподавателя, решаемых ими задач, позволяет повысить мотивацию обучения, способствует укреплению меж предметных связей. Использование в преподавании информационных технологий вносит определенные коррективы в систему образования. Традиционный объяснительно-иллюстративный метод обучения уступает свои позиции, на первый план выходит индивидуальная, самостоятельная, групповая деятельность учащихся. Поэтому так важно научить детей различным способам работы и, безусловно, усилить роль поисково-исследовательской работы.

В связи с интенсивным развитием информационных технологий, и особенно интернет-технологий, проблема развития дистанционного обучения приобретает особую значимость.

Применение ИКТ на уроках теоретического и производственного обучения

позволяет использовать интернет, как источник наглядной информации в виде презентаций, видео фильмов, фотоальбомов и другого материала.

Использование электронной библиотеки, электронных учебников является источниками дополнительной информации для выполнения дипломных и курсовых работ, презентаций, домашнего задания, самоподготовки к занятиям.

Контроль уровня знаний является важной составной частью процесса обучения. В современной системе образования наряду с традиционными формами контроля, знаний и умений обучающихся, широкое применение получило компьютерное тестирование. Оно имеет ряд преимуществ: использование различных видов тестов, разнообразные формы подачи информации (текст, графика, звук), полностью автоматизирует процесс проверки тестовых работ и систематизации результатов. Компьютерный тест повышает мотивацию обучения, поскольку современный студент уже изначально имеет склонность к сетевому, экранному общению и электронной форме подачи информации. Правильно разработанный и оформленный тест повышает интерес к изучаемой дисциплине, помогает осуществлять оперативную диагностику уровня освоения материала, экономит учебное время, в том числе позволяет использовать дистанционную форму контроля знаний.

В современном мире социальные сети практически стали неотъемлемой частью нашей жизни. Социальные сети это не только места для развлечений в интернете, они также являются важным информационным каналом, используются для целей образовательного и делового общения, который необходим практически каждому учебному заведению. Одна из важнейших составляющих социальной активности учебного заведения это работа с потенциальными студентами.

Благодаря сайту нашего учебного заведения студенты могут узнать всю необходимую информацию о работе колледжа, педагогическом коллективе, образовательных услугах, воспитательной работе, о работе приемной комиссии, перечне профессий и многое другое, в том числе расписание занятий, успеваемости, изменений в образовательном процессе.

Социальные сети дают возможность принимать участие в заочных конкурсах, олимпиадах студентам и педагогическим работникам. Для преподавателя преимущества социальных сетей - дистанционное образование, использование методических рекомендаций, изучение лекций.

Использование социальных сетей удобно для организации и проведения виртуальных экскурсий, как в образовательных, так и в воспитательных целях.

Виртуальные лаборатории позволяют проводить лабораторные, практические занятия без непосредственного контакта с реальной обстановкой. Преимущества таких лабораторий - наглядная визуализация на экране компьютера. Производить лабораторные работы можно одновременно всем обучающимся или индивидуально работать по заданию. Их можно использовать для дистанционного обучения, самостоятельного изучения дисциплин, научно – исследовательской работы.

Электронная почта как система, позволяющая передавать письма в любую точку мира за считанные минуты, независимо от времени суток. Отправка и прием сообщений электронной почты не требуют глубоких знаний компьютерных технологий, благодаря чему этот сервис широко применяется не только для личного общения, но и в системе образования. Работая с электронной почтой «преподаватель – студент» или «студент и сайт учебного заведения» удобно как общение и получение необходимой информации и консультации. Электронная почта позволяет собирать информацию, принимать решения и

доводить их до студентов. Удобство использования состоит в том, что она способна «переносить» большие объемы информации различных форматов данных. В одном письме могут быть одновременно переданы графическая, практическая часть, видео, презентации, фотоальбомы, текстовая информация. Электронная почта позволяет рассылать письма сразу нескольким адресатам без дополнительных затрат.

ИКТ помогают студентам при государственной итоговой аттестации. Студенту выдается задания для написания письменной экзаменационной работы и оформлению практической, графической части работы. Каждый студент при написании работ использует основные источники литературы (книги), но компьютер и интернет – ресурсы помогают студенту расширить свой кругозор, построить таблицы, карты, схемы, найти ту информацию, которая отражается в практической части с элементами современных технологий.

Развивать самостоятельные способности у студента одна из важнейших целей нашей работы. Использование ИКТ на уроках рассматриваем не как цель, а как источник дополнительной информации, как способ самоорганизации труда и самообразования педагога и обучающихся, как способ расширения зоны индивидуальной активности студента.

Считаем, что использование в педагогической практике информационно – коммуникативной технологии позволило усилить мотивацию обучения студентов, способствовать повышению интереса к изучению дисциплин и освоения выбранной профессии.

Безусловно, использование такой наглядности делает процесс обучения более живым и интересным, повышает мотивацию учащихся, способствует их активизации.

Литература

1. Беспалько В. П. Элементы теории управления процессом обучения. – М., 2021.
2. Дидактические основы компьютерного обучения – Л., 2020.
3. Петрусинский В. В. Автоматизированные системы интенсивного обучения. – М., 2020.

Цифровые технологии при изучении дисциплины «Физика»

*Гарифуллина Ю.В., преподаватель
ГАПОУ «Казанский медицинский колледж»*

В настоящее время далеко вперед шагнула наука и техника. Очень сложно представить нашу повседневную жизнь без современных технологий. А значит и современное образование не возможно без цифровых технологий.

Российское образование определило цель профессионального образования - подготовка квалифицированного, компетентного, ответственного работника, готового к профессиональному самосовершенствованию, способного к эффективной работе, конкурентоспособного на рынке труда.

Наша система образования перешла на новые стандарты, главной задачей которого становится развитие личности студента на основе системно-деятельностного подхода.

Современное образование ведет к корректировке работы педагога. Необходимо уйти от представления учебного процесса как способа передачи информации и признать роль преподавателя как организатора познавательной деятельности.

Традиционное обучение нужно превратить, в процесс подготовки квалифицированного, компетентного, ответственного работника. Это можно сделать при помощи новых педагогических технологий, позволяющих уйти от монотонности учебного процесса, сделать его мобильным, разнообразным и интересным.

Перечислю технологии, которые позволяют сделать занятие современным и доступным:

- информационно-коммуникационные технологии;
- проблемное обучение;
- метод проектов;
- научно-исследовательская работа;
- дифференцированный подход к обучению.

Рассмотрим первую технологию немного подробнее.

Информационно-коммуникационные технологии повышают информативность занятия, эффективность обучения, придают занятию наглядность.

Данная технология помогает воспитать грамотного, мыслящего, адаптированного к новым условиям жизни в информационном обществе студента. Компьютерные модели очень хорошо позволяют продемонстрировать многие физические эффекты, которые невозможно показать с помощью имеющегося оборудования в кабинете физики: движение ионов и электронов при электролизе, движение крови по капиллярам, моделирование рычагов различного рода, демонстрация фотоэффекта, условия получения электрического тока, цепные ядерные реакции и т.д.

Для обучения студентов я использую электронные образовательные ресурсы, мультимедийные презентации, тренажёры, анимации, видеофрагменты, модели, фотографии физических процессов, явлений. Все это позволяет делать процесс познания более привлекательным и понятным. В таких условиях студенты мотивируются и формируют познавательные интересы.

Также ряд современных цифровых и «сквозных» технологий позволяет повысить интерес студентов к познавательной деятельности:

- можно использовать электронную доску Trello для коллективного изучения объёмных тем. Все студенты будут вовлечены в учебный процесс, и соответственно будет лучшее усвоение учебной программы. Таким образом, используются технологии беспроводной связи;

- при помощи 3D калькулятора очень наглядно строить различные графики, функции и модели. Усвоение информации будет подкрепляться визуально. Таким образом, реализуются новые производственные технологии;

- виртуальная демонстрация определенных физических циклов. Позволяет рассмотреть физические закономерности определенных процессов и самим поучаствовать в их создании. Таким образом, реализуются компоненты робототехники и сенсорики.

Метод проектов, как педагогическая технология, ориентирован на самостоятельную деятельность студентов, которую они выполняют в течение определённого отрезка времени. Создание проектов позволяет студентам в полной мере раскрыть свои творческие способности. Работа над проектом вырабатывает устойчивые интересы, постоянную потребность в творческих поисках.

В своей педагогической деятельности активно использую метод проектной деятельности. Формулируя тему проекта, нужно использовать личностно – ориентированный метод обучения. Так как нужно учитывать интересы и способности

каждого студента для достижения наилучшего результата. Разработка презентаций придаёт обучению творческий, проблемный характер, способствует развитию самостоятельной деятельности студентов. Индивидуальные опережающие задания стремятся выполнять более сильные обучающиеся. Коллективно работают студенты, которым приходится перерабатывать большой объем информации. В микро группах студенты обсуждают вопросы применения того или иного физического явления и последовательно представляют переработанную информацию аудитории.

Научно-исследовательская работа студентов – одно из направлений формирования профессиональных компетенций у студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования. В колледже студенты активно привлекаются к исследовательской деятельности.

Исследовательская деятельность максимально социализирует студентов, готовит их к жизни во взрослом трудовом коллективе, позволяет максимально активизировать интерес обучающихся к предмету, развить навыки самостоятельной работы, интегрировать разные предметы.

Мои студенты подготовили исследовательскую работу по теме: «Ультразвук в медицинской практике. Профилактика заболеваний ротовой полости посредством профессиональной чистки зубов».

Обучение физике в современных условиях уже невозможно в виде теоретических занятий. Необходимо поддерживать интерес к физике, использовать разнообразные пути и методы стимулирования учебной деятельности.

Физика в полной мере обеспечивает формирование как предметных, так и общеучебных (метапредметных) умений студентов, которые в дальнейшем позволят им применять полученные знания и умения для решения собственных жизненных задач.

Список использованных источников

1. Браверман, Э. М. Как повысить эффективность учебных занятий: некоторые современные пути / Э. М. Браверман // Физика в школе. – 2005. – №6.
2. Громько Ю. В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства). — Минск, 2000
3. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5.
4. Лебедев О. Е. Компетентностный подход в образовании// Школьные технологии. – 2008. -№5.
5. Юсуфов Руслан, Управляющий партнер аналитического центра MINDSMITH, видеолекция.

Цифровые образовательные технологии на уроках математики

Гафурова Гульнара Марсовна,

ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

В настоящее время многие учителя математики все чаще используют компьютер на своих уроках. Компьютер становится электронным посредником между учителем и учеником. Значит, перед учителем математики возникают новые проблемы, ему приходится осваивать новую технику и создавать новые методики преподавания, основанные на использовании современной информационной среды обучения. Использование

информационных технологий на уроке является наиболее сложным и ответственным делом, так как это связано с уже существующей, оформившейся технологией проведения урока, высокими требованиями к эффективному использованию учебного времени на уроке, к надежности работы компьютерного оборудования и программного обеспечения.

Цифровые образовательные ресурсы – это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, звукозаписи, символные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

Требования к ЦОР:

- Соответствовать содержанию учебника, нормативным актам Министерства образования науки РФ, используемым программам;
- ориентироваться на современные формы обучения, обеспечивать высокую интерактивность и мультимедийность обучения;
- обеспечивать возможность уровневой дифференциации и индивидуализации обучения;
- предлагать виды учебной деятельности, ориентирующие ученика на приобретение опыта решения жизненных проблем на основе знаний и умений в рамках данного предмета;
- обеспечивать использование как самостоятельной, так и групповой работы;
- содержать варианты учебного планирования, предполагающего модульную структуру;
- превышать по объему соответствующие разделы учебника, не расширяя при этом тематические разделы;
- полноценно воспроизводиться на заявленных технических платформах;
- обеспечивать возможность параллельно с цифровыми образовательными ресурсами использовать другие программы;
- обеспечивать там, где это методически целесообразно, индивидуальную настройку и сохранение промежуточных результатов работы;
- иметь удобный интерфейс.

В процессе преподавания математики цифровые образовательные ресурсы могут быть использованы в различных формах:

- мультимедийные сценарии уроков (презентации);
- готовые учебные и демонстрационные программы;
- проектная деятельность;
- исследовательская деятельность;
- внеурочная деятельность.

Применение ЦОР предусматривает владение учителем компьютера, умение его работать в программах Microsoft Word и PowerPoint, а также знание проектной методики. Учитель при подготовке ЦОРов к уроку учитывает особенности группы, темы и цели урока. Учитель испытывает радость, когда урок удается, но иногда возникают проблемы. Отметим положительные и отрицательные моменты при использовании цифровых образовательных ресурсов на уроках математики.

По сравнению с традиционной формой ведения урока использование мультимедийных презентаций, созданных в программе PowerPoint, высвобождает время на уроке, которое можно употребить для объяснения нового материала, отработки умений, проверки знаний учащихся, повторения пройденного материала.

Учитель готовит презентацию урока, которая представляет собой его мультимедийный конспект, содержащий краткий текст, основные формулы, чертежи, рисунки, видеофрагменты, анимации. Программа Power Point позволяет строить графики и диаграммы, готовить слайды, а также организовывать показы слайдов.

При умелом использовании компьютера на уроке учитель может преподносить большую по объему информацию интересно и наглядно. На уроках с применением компьютера у учащихся поднимается настроение, повышается интерес к предмету, концентрируется внимание. При проведении уроков с цифровыми информационными ресурсами учитель может охватить большой дополнительный материал. Учащиеся сами могут принимать участие в создании презентаций, которые они учатся выполнять на уроках информатики, а также они могут обратиться к помощи учителя математики. При этом у них развивается эстетический вкус к их оформлению. Такой подход полезен для общения учителя с учениками, несомненно, это большой плюс для развития навыков работы у учащихся в паре, в группе постоянного состава, в частности, и в коллективе вообще.

Ресурсы по предметам образовательной программы:

- Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа <http://www.bymath.net>
- Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября» <http://mat.1september.ru>
- ЕГЭ по математике: подготовка к тестированию <http://www.uztest.ru>
- Интернет-проект «Задачи» <http://www.problems.ru>
- Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online) <http://www.mathtest.ru>
- Математическое образование: прошлое и настоящее. Интернет-библиотека по методике преподавания математики <http://www.mathedu.ru>
- Международные конференции «Математика. Компьютер. Образование» <http://www.mce.su>
- Прикладная математике: справочник математических формул, примеры и задачи с решениями <http://www.pm298.ru>

Таким образом, применение цифровых образовательных ресурсов на уроках позволяет отметить положительные стороны:

- + учет индивидуальных особенностей учащихся;
- + развитие творческих способностей учащихся;
- + воспитание интереса к предмету
- + обеспечение качественного усвоения программного материала.

Педагогическая практика, ее изменения в цифровой образовательной среде

*Гаязова Зульфира Габдулхаевна, преподаватель
ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»*

В последние годы в Республике Татарстан, также как и в других регионах Российской Федерации, происходит процесс цифровизации всех сфер жизни общества [1]. Цифровизация общества затрагивает, в первую очередь, систему образования. И это не случайно, т.к. в системе образования цифровыми технологиями должны овладеть педагоги и руководители образовательных учреждений, чтобы затем успешно обучать детей. Процесс овладения цифровой грамотностью начинается на курсах повышения квалификации, где формируется мотивация педагогов к эффективному использованию цифровых технологий в обучении и в управлении образовательными учреждениями.

Важной составной частью перехода к цифровой образовательной среде являются изменения педагогической практики, которые делают возможным её внедрение в учебный процесс. В зависимости от степени изменений, приняты четыре уровня: «замещение» традиционных педагогических инструментов и их «улучшение», «изменение» и «преобразование» педагогической практики.

Замещение. На первом уровне традиционный инструмент/средство учебной работы замещается новым (цифровым). При этом изменение функциональности цифрового инструмента по сравнению с исходным оказывается минимальным, а педагогическая практика, по сути, не меняется. Примером замещения может служить переход от чтения текста в бумажном учебнике к чтению его на экране компьютера (планшета, смартфона и т.п.). Это прямая замена листа бумаги на экран компьютера.

Улучшение. На втором уровне традиционный инструмент/средство учебной работы тоже замещается новым (цифровым). В этом случае функциональность нового инструмента улучшается по сравнению с функциональностью предыдущего инструмента (например, он становится удобнее, проще и т.п.), что позволяет обогатить педагогическую практику, расширить ее возможности. Пример улучшения: переход от демонстрации материала на бумажных плакатах к демонстрации его с помощью мультимедийного проектора, который значительно расширяет возможности его наглядного представления. Преимущество состоит в том, что работа нередко упрощается, появляется возможность повысить производительность учебного труда без каких-либо изменений в методике и организации учебной работы.

Изменение. На третьем уровне традиционный инструмент/средство учебной работы тоже замещается новым (цифровым). Но при этом его функциональность существенно расширяется, что позволяет заметно улучшить педагогическую практику. Появляется возможность решать с его помощью более широкий спектр задач, и традиционный перечень задач учебной работы расширяется. Цифровые технологии дают возможность поновому формулировать и решать традиционные задачи. Например, обучающиеся готовят презентации не только для отчета о проделанной работе, но и для обучения одноклассников, для защиты курсовых, дипломных работ, демонстрации родителям, для размещения в сети и т.п. Здесь начинается переход от технического усовершенствования к преобразованию учебной работы. Для использования дополнительной функциональности требуется изменять план и методику проведения занятий. Появляется возможность достигать новых результатов. В приведенном примере это не только взаимное оценивание и анализа того, что было сделано, но и развитие навыков цифровой коммуникации.

Преобразование. На четвертом уровне функциональность новых (цифровых) инструментов/средств учебной работы не просто заметно расширяется, но и становится качественно другой по сравнению с функциональностью традиционных инструментов. Здесь цифровые технологии позволяют делать то, что ранее было невозможно, создают условия для решения таких задач, которые нереально решить без их применения. Например, представив сообщение о здоровом питании в группе и получив отзывы от одноклассников, обучающиеся могут использовать Интернет для связи с партнерами из других регионов страны, чтобы увидеть, как региональные различия влияют на представление о здоровом питании. На следующем шаге они могут в режиме реального времени пообщаться с учениками из другой страны, чтобы выявить общее и различие между образом жизни и традициями здорового питания людей на нашей планете. Также переход к персонализированной организации учебной работы, в рамках которой цифровые инструменты, адаптивные цифровые учебные материалы, информационные системы для поддержки работы наставников/воспитателей/тьюторов и гибкого формирования индивидуальных планов учебной работы позволяют организовать работу без отстающих. Такие инструменты помогают строить индивидуальные образовательные траектории, подбирать учебный материал с учетом интересов и возможностей каждого обучающегося. Внедрение цифровой трансформации на уровнях 1–2 может облегчить учебную работу, но фактически не меняет образовательный процесс. Использование цифровой трансформации носит здесь рутинный характер и, как показывает опыт, не ведет к заметным улучшениям образовательных результатов и их обновлению. Внедрение цифровой трансформации на уровнях 3–4 предполагает изменение образовательного процесса. Здесь цифровой трансформации позволяют решать нерешаемые ранее задачи (например, доказательно формировать у обучаемых компетенции XXI в., целенаправленно развивать способности к самостоятельной учебной работе, к продолжению образования на протяжении всей жизни). Такие изменения могут привести к заметному повышению доли обучающихся, которые демонстрируют высокие традиционные образовательные результаты, а также формированию универсальных компетентностей и развитию личностного потенциала каждого обучаемого. Именно такие преобразования находятся в центре цифровой трансформации образования.

В заключении надо отметить, что без заинтересованности педагогов в применении цифровых технологий в образовательном процессе, т.е. без их мотивации в развитии своей цифровой грамотности, нельзя добиться повышения цифровой грамотности населения нашей страны, что является одной из приоритетных задач современной экономики России.

Список литературы

1. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». 28 июля 2017 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://goo.su/2fcO> (дата обращения: 03.10.2020)

Цифровые технологии на уроках русского языка и литературы

*Нуретдинова Г.Н., преподаватель русского
языка и литературы*

*ГАПОУ «Арский педагогический колледж им.Г.Тукая»;
Гаянова Э.Н., преподаватель русского языка и литературы
ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»*

«Урок – это зеркало общей и педагогической культуры учителя, мерило его интеллектуального богатства, показатель его кругозора и эрудиции», - утверждал В. А. Сухомлинский. Эти слова не потеряли своей значимости. Чтобы ученикам было интересно учиться, а нам, учителям, интересно учить, необходимо повышать свою информационную культуру, идти в ногу со временем и осваивать. Учитель должен быть современным. Он должен сочетать в своей педагогической деятельности традиционные и новые современные методы обучения. Использование дистанционных образовательных технологий – это не модное веяние времени, обусловленное появлением современных гаджетов, а значит, и новых возможностей коммуникации. Современным обществом востребована активная личность, способная ориентироваться в бесконечном информационном потоке, готовая к непрерывному саморазвитию и самообразованию. В такой ситуации педагог получает новую роль – роль проводника знаний, помощника и консультанта. Знания же выступают не как цель, а как способ развития личности.

Использование технологий дистанционного обучения даёт широкие возможности для управления учебной деятельностью школьников, формирует новый характер взаимодействия учителя и ученика (партнёрство, совместное решение учебных задач), новые формы оперативного контроля учебной деятельности (онлайн-консультирование, рецензирование всех работ обучающихся, создание электронного портфолио). Применение дистанционных образовательных технологий способствует решению следующих задач: - повышение учебной мотивации; - развитие познавательной активности обучающихся через умение работать с различными дополнительными источниками информации, используя технические возможности компьютера и сети Интернет; - стимулирование самостоятельности обучающихся в учебном процессе. Задачи, стоящие перед учителем-словесником при применении ИКТ во многом отличаются от целей и задач других учителей-предметников.

Учителю русского языка необходимо сформировать прочные орфографические и пунктуационные умения и навыки, обогатить словарный запас учащихся, научит их владеть нормами литературного языка. Считаю, что все эти задачи можно успешно реализовать, если разумно использовать ИКТ на уроках словесности. Образовательные средства ИКТ можно классифицировать по ряду параметров: по решаемым педагогическим задачам, по функциям в организации образовательного процесса, по типу информации. У учителя есть возможность выбора наиболее подходящих и доступных ему средств ИКТ для организации того или иного урока.

К примеру, при подготовке к урокам русского языка и литературы используются вспомогательные и информационно-обучающие средства чаще всего с текстовой информацией (энциклопедии, словари, хрестоматии), для проведения уроков – средств с визуальной информацией (фотографии, портреты, иллюстрации). На уроках литературы добавляются средства с аудио- и видеоинформацией (виртуальные экскурсии). На уроках литературы эффективно использование видеороликов из электронных учебников, записей музыкальных произведений, созданных на слова стихотворений поэтов, творчество которых изучается (С.А. Есенина, А. Фета, Тютчева и других). Использование Интернет – ресурсов позволяет проводить виртуальные экскурсии на родину великих писателей и поэтов, чьё творчество изучается на уроках литературы (А. Пушкина, Л. Толстого, И.С. Тургенева, И. Бунина и многих других).

Дистанционное обучение открывает возможности вариативности учебной деятельности, её индивидуализации дифференциации, позволяет по-новому организовать

взаимодействие всех субъектов обучения, построить образовательную систему, в которой ученик был бы активным и равноправным участником образовательной деятельности. Компьютер не заменит учителя или учебник. Но при этом дистанционное обучение позволит эффективно решить множество задач в преподавании русского языка и литературы и значительно повысить эффективность изучения предмета.

Можно систематизировать, где и как целесообразно использовать информационные технологии в обучении: 1) при изложении нового материала – визуализация знаний (демонстрационно-энциклопедические программы; программа презентаций Power Point); 2) закрепление изложенного материала (тренинг- различные обучающие программы); 3) система контроля и проверки (тестирование с оцениванием); 4) самостоятельная работа учащихся (программа «Репетитор»); 5) тренировка конкретных способностей учащегося (внимание, память, мышление).

Одной из особенностей дистанционного образования является возможность доработки выполненных индивидуальных заданий. Если обучающийся недостаточно хорошо выполнил задание, то учитель может вернуть его на доработку, указав на ошибки, которые необходимо исправить. Бесспорно, использование дистанционных образовательных технологий в традиционном обучении помогает создать атмосферу сотрудничества, позволяет учащимся почувствовать поддержку со стороны педагога, способствует установлению более доверительных отношений между участниками образовательного процесса и, таким образом, индивидуализации обучения.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

*Гиззатуллина Д.Н., Мухаметгалиев И.Н., преподаватели
ГАПОУ «Атнинский сельскохозяйственный техникум им. Габдуллы Тукая»,
с. Большая Атня.*

Под цифровым обучением обычно понимается целая когорта явлений. Иногда, говоря о цифровизации образования, подразумевается переход учеников на дистанционное обучение с использованием современных средств связи типа Zoom или Discord. А иногда речь идет об использовании IT-технологий в качестве дополнения к уже существующим образовательным практикам. Туда же относится и подготовка будущих специалистов, которые смогут обрести необходимые навыки, чтобы соответствовать реалиям цифровой экономики и помочь сократить дефицит кадров в сфере информационных технологий. Формат учебных заведений постепенно меняется, организуется так называемая цифровая среда. Даже в России задействуются облачные системы (электронные дневники), электронные доски с интерактивным контентом, компьютеры и планшеты. В школах появляется доступ к высокоскоростному интернету. Все чаще план урока включает в себя интерактив на базе информационных технологий и прочие прелести цифровой эпохи.

Цифровое образование не ограничивает учебные заведения классическими методами и средствами обучения. Сам процесс обучения становится гораздо шире, вовлекает учеников эффективнее, чем когда-либо и предлагает все необходимое для благополучного усвоения знаний.

Таким образом, цифровизация выступает на первый план в процессе развития и воспитания личности.

Цифровая технология позволит обеспечить обновление содержания образования и даст возможность обучающимся свободно и в тоже время безопасно ориентироваться в цифровом пространстве.

В учебный процесс активно внедряются информационные технологии, на уроках используются компьютерные обучающие программы, тестирование, моделирование, презентации. Использование современных интернет технологий дает преподавателю возможность провести любое занятие на более высоком техническом уровне, насыщают урок информацией, помогают быстро осуществить комплексную проверку усвоения знаний. Студенты более глубоко и осознанно воспринимают информацию, что облегчает им усвоение сложных тем.

Цифровые технологии сегодня это: инструмент эффективной доставки информации и знаний до студентов; создания учебных материалов; эффективного способа преподавания; средство построения новой образовательной среды.

Для эффективного использования информационных технологий преподавателю необходимо следить за существующими и вновь появляющимися компьютерными средствами обучения. Он должен уметь комбинировать эти средства в зависимости от объема и сложности материала, работать самостоятельно и отбирать программные средства, которые обеспечат подачу нового материала в оптимальной форме, а также создавать собственные дидактические материалы и работать с различными программами.

В настоящее время информационные технологии широко применяется для организации учебно-воспитательного, научно-исследовательского и управленческого процесса техникума, что является основными характеристиками возможности обучения, а также возможность развития творческой познавательной активности студентов.

В нашем учебном заведении накоплен опыт использования информационных технологий в учебной и методической работе, ведётся поиск наиболее интересных и эффективных приложений и компьютерных программ. В настоящее время информационные технологии используются в образовательном процессе в следующих направлениях: при подготовке и проведении уроков; для создания авторских мультимедийных пособий; в рамках индивидуальной и групповой проектной деятельности.

Самым простым вариантом информатизации урока является использование презентаций, видеофильмов для демонстрации при объяснении нового материала, обобщении и систематизации знаний, а также тестирующих заданий для промежуточного и итогового контроля. Чтобы оптимизировать процесс зрительного восприятия и увеличить демонстрационный эффект урока, имеются компьютеры и мультимедийные проекторы, интерактивные доски.

В своей работе преподаватели используют формы и методы интерактивного обучения: лекция-визуализация, виртуальные электронные лаборатории, тестирование и др.

При подготовке и проведении учебного занятия могут быть использованы различные интернет-ресурсы. Одним из таких является онлайн сервис «Kahoot», который способствует всестороннему развитию обучающихся, повышению их мотивации, но и оптимизации работы преподавателя.

Kahoot – это инструмент для быстрого создания всего интерактивного, что можно представить: тестов, викторин, опросов и обсуждений. Но все это в игровой и увлекательной форме.

Во время самоизоляции мы использовали приложение Google classroom. Это удобная форма организации урока: к заданию можно прикрепить любой документ, в том числе

аудио, видео, включая и собственные записи, например, образцы выполнения устных заданий, презентации, фото, текстовые документы. Google classroom остается актуальным и на сегодняшний день, есть перспектива дальнейшего использования и на очном обучении.

Компьютерная мультимедийная система обеспечивает: широкий выбор преподавателем сценария каждого занятия и каждой темы; усиление творческой роли преподавателя; новые возможности наглядности на занятиях; использование учебного времени более эффективно за счет организации разнообразных по форме и содержанию материала.

Для обработки и подготовки текстовых документов и при подготовке различных видов отчетов, докладов, выступлений на научно-практических конференциях широко применяются текстовые редакторы. Электронные таблицы MS Excel позволяют готовить учебные планы, различного вида цифровые отчеты техникума, графики, диаграммы. С полной загрузкой работают компьютерные классы.

Создание локальных компьютерных сетей в техникуме позволяет выйти в сеть Internet из различных точек, в том числе и из компьютерных классов, намного расширяя возможности, как в учебном процессе, так и в организации научных исследований, внеурочной работе. Одним из преимуществ использования электронного информационного ресурса является повышенный интерес обучающихся к преподаваемой дисциплине.

Список литературы

1. Арюлина Н.А. Цифровые технологии обучения [Электронный ресурс].
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов учреждений сред.проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
3. Кручинин М.В. Применение цифровых технологий обучения в высшей школе: проблемы и перспективы, Swot-анализ / М.В. Кручинин, Г.А. Кручинина, Л.А. Петрукович // Казанский педагогический университет. – 2020.

Цифровые технологии на уроках и во внеурочной деятельности

Гимадеева Татьяна Александровна

Цифровые технологии все больше входят в нашу жизнь. Мы живем в век инноваций и информационного прогресса. Государство заинтересованно в том, чтобы его граждане были способны работать с цифровой информацией и легко адаптироваться к современным цифровым тенденциям. Процесс обучения начинается в детском саду, продолжается в школе и конечно же образовательных организациях средне специального и высшего образования. Такой образовательный процесс – непрерывное образование – предписание современного мира. Образование должно шагать в ногу со временем и, в связи с этим, возникает вопрос о цифровизации образования.

Большим прорывом стало подключение всех школ к информационно-коммуникационной сети «Интернет», что позволяет беспрепятственно использовать на уроках различные цифровые образовательные платформы.

На современном этапе развития России, определяемом масштабными социально-экономическими преобразованиями внутри страны и общемировыми тенденциями,

осуществляется переход от индустриального к информационному обществу. В настоящее время в России реализуется ряд инициатив, направленных на создание необходимых условий для развития в стране цифровой экономики, что повышает конкурентоспособность России, качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет. В первую очередь это «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» (Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203) и программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (распоряжение правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р).

Для цифровой экономики нужны компетентные кадры. А для их подготовки необходимо должным образом модернизировать систему образования и профессиональной подготовки, привести образовательные программы в соответствие с нуждами цифровой экономики, широко внедрить цифровые инструменты учебной деятельности и целостно включить их в информационную среду, обеспечить возможность обучения граждан по индивидуальному учебному плану в течение всей жизни – в любое время и в любом месте.

Одним из мощных ресурсов преобразования в сфере образования является информатизация образования – целенаправленно организованный процесс обеспечения сферы образования методологией, технологией и практикой создания и оптимального использования научно-педагогических, учебно-методических разработок, ориентированных на реализацию возможностей информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), применяемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях.

Одной из главных целей научно-технологического развития Российской Федерации на ближайшие 10-15 лет является обеспечение конкурентоспособности страны за счет максимального использования интеллектуального потенциала нации, развитие которого зависит от условий, созданных для работы с подрастающим поколением.

Одним из приоритетов этой работы является формирование у учащихся читательской и цифровой грамотности, построение траекторий педагогического сопровождения и развития. И чем раньше этот процесс будет начат, тем эффективней он даст в будущем свои результаты. Именно поэтому перед нами стоит ряд задач: сформировать у учащихся основы цифровой грамотности, приложить все силы для сохранения и развития знаний ребенка, создать условия для реализации его таланта и способностей.

Однако в своей практике преподаватели сталкиваются с многочисленными затруднениями учащихся при работе с компьютерами. Зачастую учащиеся не могут выделить в задании ключевые слова и определить основную цель и, как следствие, не могут выполнить решение; не умеют читать диаграммы и интерпретировать информацию, данную в таблицах, то есть они не в состоянии перенести знания и умения из одной области в другую. В результате при выполнении заданий ОГЭ и ЕГЭ, объектом контроля которых являются умения понимать основное содержание прочитанного текста, устанавливать структурно-смысловые связи в прочитанном, полно и точно понимать содержание задания, учащиеся допускают многочисленные ошибки. Следовательно, результаты ОГЭ и ЕГЭ показывают, что выпускники школы имеют недостаточный уровень читательской грамотности и вычислительных навыков.

Учитывая вышесказанное, можно увидеть существующие противоречия:

- между требованиями к подготовке выпускника и практикой обучения;
- между потребностью общества в гражданине с высоким уровнем читательской, математической грамотности и её недостаточным уровнем у выпускников.

Социальная значимость заключается в том, что в современном обществе увеличивается использование разного рода технологий, в том числе информационных. И поэтому каждому человеку необходимо иметь определенные навыки работы с компьютером. Обучение в дистанционной форме показывает, что не у всех учащихся такие навыки сформированы на достаточном уровне. Поэтому необходимы дополнительные занятия для закрепления компьютерной грамотности, кроме того в образовательных учреждениях есть учащиеся, увлечённые информатикой для которых данный предмет является привлекательным.

Общаться с ПК ребенок начинает с самого детства. Однако круг интересов ограничивается просмотром развлекательных роликов на YouTube, социальными сетями и компьютерными видеоиграми. Причем проводить время за этими увлечениями он готов чуть ли не круглые сутки.

Как раз для того, чтобы дети познакомились с потенциалом техники и разглядели в ПК способ научиться новому, пригодится обучение компьютерной грамотности.

Ожидается, что дети, знакомые с азами предмета, уже умеют:

- искать нужную информацию в Интернете;
- готовить рефераты с изображениями по теме;
- выступать с презентацией.

Освоение компьютерной грамотности поможет ребенку:

- подготовиться к регулярному использованию ПК и Интернета с образовательными намерениями;
- полюбить узнавать новое и расширять кругозор;
- сформировать привычку исследовать и искать ответы;
- самостоятельно работать над проектами;
- развить логику, память и воображение;
- ставить цели и добиваться их;
- повысить уверенность в себе;
- тренировать усидчивость и терпеливость.

Близкое знакомство с ПК помогает любителям постигать мир, поклонникам гаджетов и компьютерных игр.

Уроки и внеурочные занятия с использованием цифровых технологий позволяют мотивировать ребят к образовательной деятельности, заставляют размышлять, действовать. Вместе с тем педагоги отметили, что использование цифровых технологий позволяет сократить время на обработку работ обучающихся.

Новые социальные сервисы радикально упростили процесс создания материалов и публикации их в сети. Теперь каждый может не только получить доступ к цифровым коллекциям, но и принять участие в формировании собственного сетевого контента. Сегодня новый контент создается миллионами людей. Освоение новых средств ведет не просто к тому, что мы можем решать новые задачи, но и меняется наше мировоззрение, которое позволяет нам видеть мир с новой точки зрения.

Применение информационных технологии в процессе обучения колледже по профессии «Автомеханик»

*Гиниятов Ильнар Шамилевич,
ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»*

Современный учебный процесс уже немыслим без широкого применения информационных и коммуникационных технологий. С развитием науки и техники человек постепенно хочет получить все больше опыта и практики. Технические средства обучения уже довольно давно вошли в наши образовательные учреждения, но получили широкое распространение только после начало чемпионатов World Skills Russia. Несомненно, составляющей частью эффективной образовательной деятельности являются сканеры, ведь с помощью сканеров можно не просто облегчить жизнь, но и внести дополнительные идеи в образование, как обучающихся, так и преподавателя.

Накопленный интересный практический опыт, применяемый в нашем колледже, дает нам хорошие возможности профессионального развития наших обучающихся. Одним из устройств, облегчающих жизнь современного человека и занимающих не последнее место в образовательной сфере нашего колледжа в профессиональной подготовке во время практики по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, является автомобильный сканер.

В колледже во время учебной практики обучающийся применяют различные виды инструментов. Автомобильный сканер занимает одно из главных ролей в гуще всех планшетов, гаджетов или простых приборов в диагностировании. Сканер — прибор, предназначенный для работы с электронными блоками управления автомобиля. Он позволяет увидеть то, что видит электронный блок управления (далее –ЭБУ). Сканер позволяет считывать данные, управлять исполнительными механизмами, изменять некоторые параметры и выполнять необходимые адаптации и обучения ЭБУ. Сканер - это не единственное средство для диагностирования, также активно применяем различные виды индикаторов, нагрузочных вилок, проверочных штекером, разные виды измерительных мультиметров, но не возможно приставить процесс диагностирования без автомобильного сканера.

Во время обучения на учебной практике применяется планшетный вид сканеров – «Сканматик 2 про». Планшетные сканеры являются наиболее распространённым видом сканеров, поскольку обеспечивают высокое качество и приемлемую скорость сканирования. Представляет собой планшет, внутри которого под прозрачным стеклом расположен механизм сканирования. Модем сканера по проводу с одной стороны присоединяется к гаджету. Во время урока, для получения информации, используем планшет, также возможно присоединиться к персональному телефону, так как функции данного сканера широкие. Обучающиеся при моем наблюдении сами находят неисправности работы автомобиля, исправляют его при помощи сканера и стирают ошибки.

В моей педагогической практике существует некоторый опыт использования сканеров на различных конкурсах профессионального мастерства. Например, при помощи сканера можно сохранить результаты сканирования и можно показывать их на уроке обучающимся.

Еще одним достоинством сканера является его простота в использовании, требующая минимум усилий и знаний в диагностировании.

Итак, сканер является полезной и нужной вещью, как в образовательной среде, так и в будущей профессии, ведь именно с помощью сканера будущий специалист может сэкономить время, повысить эффективность своей работы. Наука и развитие направлены на то, чтобы сделать жизнь всех людей проще и лучше, и современные сканеры являются тому подтверждением.

Использование сервисов Wordwall, Quizlet и Wizer на уроках математики

*Голованова А.С., преподаватель математики
ГАПОУ «Нижнекамский многопрофильный колледж»*

В современном мире электронное обучение все шире внедряется в образовательный процесс. Применение цифровых образовательных ресурсов позволяет активизировать деятельность студентов, дает возможность повысить качество образования, повысить профессиональный уровень педагога, разнообразить формы общения всех участников образовательного процесса.

Наиболее первостепенной сегодня является модель смешанного обучения, подразумевающая интеграцию электронного обучения в традиционную классно-урочную систему.

Одним из способов внедрения электронного обучения в образовательный процесс является ресурс Wordwall. Это многофункциональный инструмент для создания как интерактивных, так и печатных материалов дидактических игр.

Основными целями использования Wordwall является: повышение эффективности и мотивации обучения, развитие познавательной активности студентов, стимулирование самостоятельности при подготовке к учебным занятиям, повышение качества образования, совершенствование форм и методов организации учебного процесса.

Алгоритм работы примерно такой же, как в популярном среди преподавателей LearningApps. Однако качество данных шаблонов и функциональные возможности намного выше.

Для создания своего учебного задания вы выбираете шаблон, а затем внедряете свои методические разработки. Вы можете использовать имеющиеся версии игры или начать её создание с нуля. В любом случае создание игры займёт не большое количество времени.

Имеется небольшой текстовый редактор, с помощью которого вы можете использовать различные варианты введения шрифта (жирный, подстрочный, надстрочный), вставить символ или математическую формулу.

Вы можете подготовить игровое упражнение, внедрить его на сайт или отправить ссылкой обучающимся. Можно назначить задание, где студент укажет свою фамилию и номер группы. Благодаря этому, можно отследить результаты работы каждого ученика.

Ниже приведен пример интерактивного квеста по теме «Логарифмы и их свойства» <https://wordwall.net/ru/resource/31720385>

После внесения вопросов в один из основных шаблонов информация из него автоматически переносится на шаблоны других игр.

Данный сервис может быть полезен при актуализации или закреплении полученных знаний во время урока, т.к. данные игры можно открыть с телефона. Помимо этого, студенты могут играть дома для повышения качества запоминания информации. Можно создать квест для самостоятельного повторения



основных разделов, необходимых для подготовки к контрольным работам, зачетам или экзаменам.

Помимо сервиса Wordwall можно использовать карточки с необходимой Вам информацией, созданные на платформе Quizlet. Данное приложение позволяет создавать собственные модули по определенной теме или же воспользоваться готовыми карточками с материалами как по социально-гуманитарным дисциплинам, так и по предметам естественно-научного цикла.

Quizlet выступает в роли визуального интерактивного источника информации и может быть использован для актуализации полученных знаний на уроке. Например, при подготовке к контрольной работе по разделу геометрии «Объемы тел» целесообразно применение данных карточек, т.к. в теме изучается множество формул. Поэтому можно создать модуль, который помог бы повторить формулу объема той или иной фигуры в игровой форме, что способствует повышению мотивации к обучению и формированию познавательного интереса учащихся.

В приложении Quizlet есть возможность создания карточек самими обучающимися. Данную функцию можно использовать в качестве домашнего задания, т.к. в ходе разработки модуля студентам будет необходимо проанализировать информацию и выделить самое важное в сжатом виде, что способствует более глубокому и осознанному запоминанию учебного материала.

Таким образом, студент имеет возможность пройти игру и определить те разделы предмета, где он чаще всего допускает ошибки, а значит может самостоятельно ликвидировать пробелы в знаниях или обратиться с вопросами к преподавателю на консультациях.

Помимо этого, можно использовать сервис Wizer, который является инструментом создания интерактивных рабочих листов. Интерактивный рабочий лист – электронный ресурс, разработанный преподавателем для самостоятельной работы студентов индивидуально или совместно. Данный сервис для выполнения студентами домашних работ, для эффективной работы в классе как за компьютерами, так и на интерактивной доске.

На сервисе можно выбрать уже готовые интерактивные листы, которые можно редактировать, или разработать свой.

Функционал Wizer позволяет разместить на листе изображения, видео, аудиофайлы и презентации из интернета. Сервис позволяет делать изображения интерактивными, при помощи добавления на них метки с текстом, вопросами, окнами для ввода текста, гиперссылками. Вопросы могут быть различного вида: открытые, единственный верный ответ, множественный выбор, соответствие, вставка пропущенных в тексте слов. Для упрощения работы преподавателя возможна установка автоматической проверки. Есть возможность вставки материалов и заданий из различных источников.

Так же можно использовать рабочие листы для изучения тем самостоятельно, что позволяет, отсутствующим по различным причинам студентам, предотвращать появления пробелов в знаниях по предмету.

Хочется отметить, что разнообразный инструментарий предлагаемых Wordwall, Quizlet и Wizer шаблонов предоставляет преподавателям любых дисциплин неисчерпаемый источник для педагогического творчества, в особенности для организации и проведения информативных и одновременно занимательных занятий.

Список литературы

1. Гураков А.В., Кручинин В.В., Морозова Ю.В., Шульц Д.С. Технологии электронного обучения: учебное пособие. Томск: ТУСУР. 2016. 68 с.
2. Новикова А.Ю., Полуян Е.О. Интерактивные методы обучения и средства организации учебного процесса как инструмент освоения знаний // Символ науки. 2016. №11-2.
3. Самерханова Э.К., Круподерова Е.П., Панова И.В. Цифровые ресурсы для организации образовательного процесса и оценки достижений, обучающихся.- Н.Новгород: Мининский университет, 2020. 50 с.
4. Хижная А.В., Быстрова Н.В., Шарыгина Е.Н. Развитие soft skills ("гибких навыков") для успешной карьеры выпускников вуза // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 65-2. – С. 261-264.

Использование информационно-коммуникативных технологий при формировании общих и профессиональных компетенций в процессе обучения

*Грохотова Е.А., преподаватель информатики
ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж имени П.В.Дементьева»*

В условиях рыночной экономики все больше возрастает роль интеллектуального труда высококвалифицированных рабочего и специалиста среднего звена. Технический прогресс заставляет постоянно совершенствовать мастерство и повышать уровень образования. Поэтому рабочему необходимо уметь анализировать, обобщать, решать технические задачи, уметь переключаться с одного вида деятельности на другой, а чтобы это делать и тем самым стать хорошим специалистом, необходимо глубоко изучать физику, механику, математику и, конечно, другие дисциплины, представленные образовательным учреждением. Помимо этого, квалифицированный рабочий, и электромонтер в первую очередь, должен разбираться в чертежах и схемах. Специалисту необходимо иметь представление о технических характеристиках приборов и оборудования и их устройстве. При выполнении любой работы электромонтер обязан соблюдать все установленные правила техники безопасности, а также уметь оказывать первую медицинскую помощь при поражении током.

К сожалению, выпускники колледжа, получив знания, не всегда умеют применить их за пределами учебных ситуаций, в которых эти знания формируются. Именно поэтому ФГОС СПО предусматривает как результат освоения программы подготовки специалистов среднего звена не просто сумму усвоенной информации в виде знаний, умений и навыков, а модель специалиста, обладающего определённым набором общих и профессиональных компетенций.

Формирование общих и профессиональных компетенций будущих специалистов среднего звена не отменяет знания, умения, навыки, а включает их как необходимую составляющую. А требование к наличию практического опыта у обучающегося при изучении дисциплин является для преподавателя побуждением к действию - сделать акцент на деятельностную составляющую процесса обучения, то есть на формирование способности обучающегося применять полученные знания на практике [1].

В связи с требованиями ФГОС СПО по специальности ТОП 50 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования были

скорректированы используемые на уроках дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» методы и формы обучения. Наряду с рациональным применением используемых ранее традиционных и активных методов обучения осваиваются новые, в том числе интерактивные методы обучения, которые более эффективно содействуют формированию общих и профессиональных компетенций студентов.

Так, в рамках изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» увеличено количество практических работ, содержащих профессионально ориентированные задания. Это представлено в методической разработке трех уроков по темам из раздела «Информационные технологии в профессиональной деятельности» программы общепрофессиональной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

Первый урок - урок систематизации и обобщения знаний на тему: «Использование возможностей электронных таблиц Excel для решения задач профессиональной направленности» (1 час 30 мин).

Второй урок – урок изучения нового материала на тему: «Построение чертежей и схем для проекта освещения в MS Visio» (1 час 30 мин).

Третий урок (комплексный, включающий в себя знания, умения, навыки из первых двух уроков) на тему: «Решения задач профессиональной направленности средствами пакета прикладных программ MS Office» (1 час 30 мин).

Форма обучения всех трех уроков – практическое занятие. Для сопровождения уроков используются презентации.

Следует заметить, что основные понятия, касающиеся физических формул и явлений, были получены студентами при изучении дисциплин «Физика» и «Электротехника», междисциплинарных курсов профессиональных модулей. Задачей дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является научить студентов обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники, выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ. Эти знания нужны в дальнейшем при изучении профессиональных модулей для оценивания эффективности работы электрического и электромеханического оборудования, для организации расчетов электронагревательного оборудования, для расчета показателей, характеризующих эффективность организации основного и вспомогательного оборудования.

Практические занятия с использованием программы Microsoft Office Visio позволяют конструировать различные электрические схемы: принципиальную, структурную, функциональную, схему подключений, схему расположения и прочие. Это усиливает интерес к профессии и обеспечивается высокая мотивация студентов, уверенных в значимости знаний, полученных на занятиях по информационным технологиям.

В ходе проведенных уроков обучающиеся развивали общие и профессиональные компетенции с использованием средств ИКТ. Это доказывает, что информационно-коммуникационную компетентность можно рассматривать как комплексное умение самостоятельно искать, отбирать нужную информацию, анализировать, организовывать, представлять, передавать ее; моделировать и проектировать объекты и процессы, реализовывать проекты, в том числе в сфере индивидуальной и групповой человеческой деятельности [2].

Следует отметить, что работа обучающихся на уроках значительно меняет роль и функции преподавателя, превращая его в консультанта, руководителя учебным процессом. Это происходит в результате того, что преподаватель уделяет большое внимание проблемным ситуациям [2].

Приведенные в методической разработке примеры использования программного материала на уроках дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности ТОП 50 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования подчеркивают, что в результате обучения у обучающихся формируются такие навыки, как сотрудничество, умение решать проблемные ситуации, регулируется уровень активности, умение взаимодействовать с педагогом и учащимися, умение вести диалог, находить компромисс [1].

Из всего изложенного следует, что общие и профессиональные компетенции формируются не в результате действий преподавателя, а как результат деятельности обучающегося с точки зрения его продвижения и развития в процессе усвоения определенного социального опыта. Таким образом, компетентностный подход в профессиональном образовании ставит в центр внимания вопросы личностного развития будущего специалиста, обеспечивает успешную адаптацию на рынке труда, в социальном и профессиональном сообществах и отвечает современным требованиям модернизации образования [2].

Список используемой литературы

1) Зеер Э. Ф., Заводчиков Д. П. Практика формирования компетенций: методологический аспект: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/407/77407/files/sbornik.pdf>

2) Модульно – компетентностный подход в образовании: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://otdis.ru/DswMedia/modul-no-kompetentnostnyiyupodход-infsbornik.pdf>

Цифровые технологии на уроках и во внеурочной деятельности

Гудовских О.А., преподаватель

ГАПОУ «Мензелинский сельскохозяйственный техникум»

Все актуальнее становится проблема совершенствования методики преподавания экономических дисциплин. Методика преподавания призвана обеспечить высокий теоретический уровень преподавания, строгую научность, яркость и доходчивость изложения материала.

На сегодняшний день социально-экономическое развитие страны определило необходимость реформирования системы образования в целом и системы профессиональной подготовки в частности. Выпускник среднепрофессионального образовательного учреждения должен практически сразу осуществлять свою деятельность на высоком профессиональном уровне, не просто обладать широким набором знаний, умений и навыков, а быть квалифицированным специалистом.

Все участники образовательного процесса заинтересованы в качественной подготовке специалиста в минимальные сроки и с минимальными затратами. Такая постановка вопроса имеет внутренние противоречия, связанные, главным образом, с

необходимостью обеспечить качество подготовки студентов. Решить эту проблему помогает внедрение инновационных технологий обучения.

От педагогов-преподавателей экономических дисциплин требуется целенаправленное использование интерактивных методик обучения, тестовых заданий, конкретных ситуаций, чтобы на основе теоретических положений анализировать противоречивые процессы рыночных преобразований. Основная педагогическая задача при этом- создание и организация условий, инициирующих действие обучаемого. Основным результатом- развитие личности студента на основе усвоения универсальных учебных действий.

Современная технологическая революция приводит так же к широкому распространению цифровых технологий, где применение виртуальной реальности и других инноваций оказывает мощное влияние на характер обучения и работы. Интенсивность интернет- активности подростков, а также разнообразие использования ими различных устройств говорит о том, что использование интернета становится неотъемлемой частью образа жизни цифрового поколения.

ФГОС общего образования включает понятие «ИКТ–компетенции», которые рассматриваются как метапредметный образовательный результат. ФГОС СПО относит ИКТ–компетенции к общим для всех специальностей компетенциям (ОК). На основании вновь принимаемых нормативно-правовых документов содержание ИКТ–подготовки обучающихся должно определяться из понимания состояния современных информационных технологий

Сочетание возможностей современных цифровых ресурсов и образовательных технологий позволяет педагогу эффективно организовать учебную деятельность в соответствии с современными требованиями ФГОС. Педагог совершенствует навыки применения ИКТ- технологий в области преподавания дисциплин, повышает собственный уровень научно-методической подготовки.

Организовать групповую работу на уроке или вне урока можно, используя различные программы Microsoft: MicrosoftOneDrive, MicrosoftPowerPoint, MicrosoftOneNote, MicrosoftSway, MicrosoftWord, MicrosoftExcel. Достаточно (в технологическом плане) «поделиться» документом с участниками учебного процесса, отправив на почту участника ссылку совместного доступа. Работать с общим файлом можно с любого устройства - компьютера, планшета, телефона, как очно, так и дистанционно.

Наиболее распространенная программа - PowerPoint - удобная, доступная, понятная и простая. С помощью презентации можно реализовать практически все потребности участников учебного процесса: законспектировать текст, вставить или создать схемы, диаграммы, ссылки на внешнюю или внутреннюю информацию, разработать тестовые задания, записать аудио и видео, организовать групповую работу и многое другое. С MicrosoftOfficeMix (надстройка к MicrosoftPowerPoint) у преподавателя появилась возможность организовывать учебный материал в виде цифрового рассказа (или электронного курса), который можно проигрывать автономно, без непосредственного участия.

Следует так же отметить программу MicrosoftSway, очень быстро ставшую популярной у преподавателей. MicrosoftSway позволяет разработать красочную презентацию, быстро добавляя фото, видео и текстовые материалы, которые предлагает сама программа.

MicrosoftExcel-опрос предназначен для быстрого создания опросов, анкет и текстов разных типов. Очень полезным для систематизации материала в форме групповой работы является совместное составление обобщающих таблиц, схем и т.п. В ходе занятий нередко требуется организовать совместную работу обучающихся, результат которой должен быть зафиксирован в общем итоговом документе (дневник учебного проекта, презентация, доклад, таблица...).

Скайп в помощь- универсальная технология для всех; участие в online олимпиадах, конкурсах, online-тестировании учебных достижений; игровые технологии

Размещение результатов персональной или совместной работы обучающихся в облачном файлохранилище так же становится все более популярным.

Возможность доступа к цифровым образовательным ресурсам стала неоспоримым преимуществом перед УМК, какими бы совершенными они не были.

Подводя итог, можно отметить, что педагог, имеющий педагогическую цифровую компетентность и активно ее использующий в учебном процессе быстрее улучшает свои практические знания в сфере ИКТ, способен осуществлять профессиональную поддержку обучающихся, создавать новые курсы, объяснить, почему что-то работает или не работает в данном образовательном контексте.

А использование разнообразных методов и приемов активного обучения пробуждает у студентов интерес к самой учебно-познавательной деятельности, что позволяет создать атмосферу мотивированного, творческого обучения и одновременно решать целый комплекс учебных, воспитательных, развивающих задач.

Список использованных источников

1. Закон «Об образовании в РФ(ФЗ N 273-от 29 декабря 2012 года с изменениями 2018 года),
2. Алиева Э.Ф., Алексеева А.С., Ванданова Э.Л., Карташова Е.В., Резапкина Г.В. Цифровая переподготовка: обучение руководителей образовательных организаций // Образовательная политика. 2020. № 1 (81). С. 54–61.
3. Бортвик А. Цифровая грамотность в педагогическом образовании: компетентны ли учителя? / А. Бортвик, Р. Хансен // Журнал цифрового обучения в педагогическом образовании. – 2019. – № 33: 2. – С. 46–48.

Дидактические возможности обучения с использованием дистанционных образовательных технологий

Давлетбаев З.М, преподаватель

ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Шагиев Д.М мастер п/о

ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Развитие компьютерных технологий открывает новые пути разрешения проблемы индивидуализации обучения. Еще в 2010 году ряд отечественных авторов заявил о наступлении нового этапа информатизации школы. Суть этого этапа – в индивидуализации учебного процесса на основе использования средств информационно-коммуникационных технологий. Внедрение в учебным процесс дистанционного обучения и дистанционных технологий позволяет решить одно из основных противоречий образования – индивидуализация в условиях всеобщности обучения. В науке уже начало складываться

понятие дистанционная педагогика. На сегодняшний день в нашем государстве созданы правовые основы применения дистанционных образовательных технологий. Федеральный закон закрепляет возможность реализации образовательных программ с помощью электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий независимо от формы получения образования. Порядок внедрения в практику образовательных организаций дистанционного обучения прописан в приказе Минобрнауки России. Актуальность дистанционного обучения также отражена в ряде программ федерального, регионального и муниципального уровней.

Однако прежде всего в этом вопросе обратимся к понятийному аппарату, так как в литературе активно используются такие созвучные на первый взгляд термины, как дистанционное обучение, дистанционное образование и дистанционные образовательные технологии. Важно в первую очередь развести понятия дистанционное обучение и дистанционное образование, которые на наш взгляд не являются тождественными, хотя некоторые авторы продолжают использовать их как синонимы. Ключевыми в данном случае являются базовые категории педагогической науки «образование» и «обучение». В педагогике под образованием понимается единый целенаправленный процесс обучения и воспитания, а под обучением - целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенциями. То есть понятия образование и обучение соотносятся как общее и частное, образовательный процесс включает в себя процесс обучения. В толковом словаре находим трактовку понятия «дистанционный», что значит действующий на определенном расстоянии. Таким образом дистанционное образование и дистанционное обучение — это процессы, которые осуществляются удаленно от субъекта, при этом, повторим, что образовательный процесс понятие более широкое, чем процесс обучения, даже при реализации их на расстоянии. Названное определение скорее можно частично отнести к электронному обучению, но не дистанционному, так как ключевым признаком дистанционного обучения, как уже было сказано выше, является его удаленность, реализация на расстоянии.

Дистанционное обучение – это взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемые специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность» .

Среда обучения характеризуется тем, что учащиеся в основном, а часто и совсем, отдалены от преподавателя в пространстве и (или) во времени, в то же время они имеют возможность в любой момент поддерживать диалог с помощью средств телекоммуникации.

Анализ определений позволяет выделить три ключевых, на наш взгляд, аспекта дистанционного обучения. Во-первых, это процесс обучения, а значит для него характерны сущностные характеристики учебного процесса (двусторонний характер процесса (преподавание – учение), совместная деятельность субъектов, специальная планомерная организация всего процесса, воспитание и развитие учащихся в процессе обучения).

Во-вторых, удаленность данного процесса, то есть реализация обучения может происходить на расстоянии между субъектами. И, наконец, взаимодействие, которое предполагает осуществление систематической обратной связи между преподавателем и обучающимся. При отсутствии хотя бы одного из названных аспектов говорить о реализации дистанционного обучения, по-нашему мнению, не совсем правильно.

Под дистанционными образовательными технологиями мы будем понимать совокупность информационно-коммуникационных, компьютерных технологий, с помощью которых происходит осуществление учебного процесса на расстоянии при регулярном взаимодействии субъектов данного процесса. Таким образом, дистанционные образовательные технологии выступают в качестве средств, которые можно классифицировать по четырем группам : технологии на основе передачи текста (печать, аудио, видео), web-технологии (онлайн курсы, интернет-обучение, вебинары, веб - трансляции и т.д.), web 2.0 (гугл - сервисы, виртуальный мир) и мобильные технологии (приложения на смартфонах, планшеты, электронные девайсы). Мы будем рассматривать понятия «дистанционное обучение» и «обучение с использованием дистанционных образовательных технологий» как синонимы и, соглашаясь с современными авторами, утверждаем, что это новая форма обучения наряду с такими традиционными как классно-урочная или лекционно-семинарская. В данной работе будем придерживаться мнения о том, что и станционное обучение является формой организации образовательного процесса, но не является формой получения образования .

Рассмотрим дидактические возможности данной формы обучения, в том числе являющиеся наиболее значимыми для индивидуализации образовательного процесса. Важно отметить, что процесс обучения, основывающийся на применении дистанционных образовательных технологий, должен рассматриваться с точки зрения педагогики и базироваться на терминологии, принятой в педагогической области знания. Цели и принципы обучения в данной форме остаются прежними. Изменения в большей степени связаны с методами, средствами и содержанием в связи с удаленностью субъектов образовательного процесса.

Приведем перечень общих особенностей, сформулированный в концепции дистанционного обучения:

- возможность чрезвычайно оперативной передачи на любые расстояния информации любого объема, любого вида (визуальной и звуковой, статичной и динамичной, текстовой и графической);
- хранение ее в памяти компьютеров участников процесса обучения нужное количество времени, возможность ее редактирования, обработки, распечатки и т.д.;
- возможность обеспечения интерактивности с помощью, специально создаваемой для этих целей мультимедийной информации, и оперативной обратной связи в ходе диалога с преподавателем или с другими участниками курса;
- возможность доступа к различным источникам информации, в том числе удаленным, многочисленным конференциям по всему миру, работы с этой информацией;
- возможность организации совместных телекоммуникационных проектов, в том числе международных, электронных конференций, в том числе в режиме реального времени, компьютерных аудио конференций и видеоконференций, возможность обмена мнениями с любым участником данного курса, преподавателем, консультантами, возможность запроса информации по любому интересующему вопросу через электронные конференции;
- возможность организации сетевых профессиональных сообществ, сообществ по интересам.

Одним из ключевых достоинств дистанционной формы, как уже отмечалось выше, является индивидуализация обучения, цель которой – обеспечение независимости учебного

процесса. Каждый учащийся может иметь свой индивидуальный учебный план на основе вариантности, как по содержанию, так и по темпу его реализации.

Таким образом, дистанционное обучение позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности ребенка, наблюдать за каждым ее действием и операцией при решении конкретных задач. Следить за процессом освоения новых знаний, своевременно вносить необходимые коррективы как в деятельность ученика, так и в собственную деятельность учителя, приспосабливаясь к ситуации, которая постоянно меняется, но остается контролируемой со стороны учителя и со стороны ученика. Все это позволяет ученику трудиться в оптимальное для себя время, постоянно контролировать затраты своих сил.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Данилина Надежда Георгиевна

Худякова Анна Николаевна

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 учитель 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. педагогических учебных 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>

Цифрлы белем бирү технологияләрен татар әдәбиятында куллану.

*Беренче квалификация категориясе
татар теле һәм әдәбияты укытучысы
Демидова Л.А.*

«Мәгариф» илкүләм проектында каралган «Цифрлы белем бирү мохите» федераль проектын гамәлгә ашыру кысаларында 2019 нчы елның июль аенда Россия Президенты Владимир Путин ил хөкүмәтенә: «Белем бирү процессында эш дәфтәрләре санын киметү, шул исәптән белем бирү программасына заманча цифрлы технологияләргә кертүне карарга кирәк.»- дигән яна йөкләмә бирде. Әлеге йөкләмә белем бирү программаларын гамәлгә ашыру шартларын сизелерлек яхшырта һәм яңа электрон федераль платформаларда онлайн-чараларда катнашуын тәэмин итәргә мөмкинлек бирә.

Цифрлы белем бирү технологияләрен куллану- татар әдәбиятын укыту буенча да хәзерге көндә укыту методикасының мөһим бурычы. Әлеге технологияне әдәбият дәресләрендә куллануны уңайлы дип саныйм, чөнки алар практик күнекмәләргә камилләштерергә ярдәм итәләр, мөстәкыйль эшнә нәтижәле оештырырга һәм уку процессын индивидуальләштерергә мөмкинлек бирәләр. Әдәбият дәресләренә кызыксынуны арттыралар, студентларның танып белү эшчәнлеген активлаштыралар, дәресне заманчалаштыралар.

Урта һөнәри белем бирү учреждениеләрендә татар телен һәм әдәбиятны укытуның үзенчәлекләрен исәпкә алып, дәрестән тыш һәм дәрестән тыш эшчәнлектә укытуда компьютер технологияләрен кулланам, һәм берничәсе турында әйтә китәргә була.

Урта һөнәри уку йортларында уку эсбаплары житмәү яисә махсус эсбаплар булмау сәбәпле, татар теле һәм әдәбияты дәресләрендә дәреслектә булмаган кагыйдәне, тема буенча өстәмә материалны яки студентларның белемнәрен тикшерүче биремнәргә QR штрих-кодларда бирергә була.

QR штрих-код — ул кодлаштырылган мәгълүмат. Дәрескә кирәкле мәгълүматны кодлаштырып студентларга тарата. Шулай ук вакытта студентлар планшет, смартфоннардагы «Сканер штрих-кодов» кушымтасы ярдәмендә QR штрих-кодны укып кирәкле мәгълүматны белә алалар.

QR штрих-кодларны ясау өчен qrcoder.ru яки decodeit.ru сайтына кереп, кирәкле мәгълүматны урнаштырырга кирәк. «Кодны ясау» дигән өлешенә баскач, QR штрих-код килеп чыгачак. Шушы өлешләргә үтәп бетергәч, безгә QR штрих – кодларны укырга кирәк булчак. Штрих-кодларны укыу өчен смартфон яки планшета ярдәмендә «Сканер штрих-кодов» дигән кушымтаны йөкләтергә кирәк.

QR штрих-кодларны шулай ук квест үткәргән вакытта, викториналар, үзлектән эшләр эшләгән вакытта да кулланырга була. Бу студентларның фән белемнәрен ныгытып

кына калмый, яңа коммуникацион технологияләрне үзләштерү өлкәсендә укуыту мотивациясен дә арттырырга ярдәм итәчәк.

Шулай ук, татар теленнән һөнәри эшчәнлектә электрон дәреслекләр дә ярдәмгә килә. "Цифровая школа" проекты традицион дәреслекләр урынына электрон дәреслекләр белән эшләргә тәкъдим итә. Электрон дәреслекләрнең өстенлекле яклары да бар:

- китапханәдә булмаган материалларны табарга була;
- дәреслекләрнең бәясе арзаная;
- цифрлы китапханәдән чиксез файдалану;
- китапта бирелгән курс белән генә чикләнмичә, өстәмә белем алу мөмкинлеге бирә.

2015 елдан башлап, һәр дәреслекнең электрон формасы булу шарты куелды, шунлыктан Татарстанда да электрон дәреслекләр һәм кушымталар төзү буенча актив эш алып барыла.

«Prezi» — заманча презентацияләр. «Prezi» — заманча презентацияләр ясар өчен уңайлы программа. Программаның интерфейсы инглиз телендә булса да, презентацияләрне ясау хәтта чит телне белмәгән кешегә дә авырлык тудырмый. Аңламаган сүزلәрне Google Переводчик аша тәржемә итеп бер презентация ясарга була, болай эшләгәндә күпкә хәтерердә калачак. «Prezi» программасында эзер шаблоннар (Template) бик күп, кирәклесен сайлап яки яңабаштан ясап була. Слайдларны шаблонның теләсә кайсы урынында урнаштырырга мөмкин. Аларның размерын я зурайтып, я кечерәйтеп, берсе өстенә икенчесен куеп, төрле якка әйләндереп урнаштырырга мөмкин.

«Prezi» программасында презентацияне ясау өчен Яндекс яки Гугл браузерында <https://prezi.com> сайтына кереп, регистрация үтү белән башларга кирәк.

Студентларга эш ярдәмендә, яннарында компьютерлары булмаган очракта телефоннарда фәнни – эшләр , докладлар, рефератлар язар өчен татар алфавиты кулланып язарга мөмкинчелек бар. Телефонда «Play Market» кушымтасында “Тизяз” дип язабыз. Экранда чыккан “Тизяз” кертемгә (вкладкасына басабыз һәм кушымтаны куябыз. Куелганнан соң “Тизяз” кушымтасын ачабыз. Алга таба “Подключить клавиатуру” тәймәсенә басабыз һәм “Тизяз” турысында күбәләк (галочка) куябыз. Шуннан соң “Выбрать клавиатуру” тәймәсенә басабыз һәм “Тизяз”ны сайлыйбыз. Алга таба “Языки ввода” тәймәсенә басып телефонда кулланылуы телләрне (татар, урыс, инглиз) сайлыйбыз. Шулай итеп, телефонда татарча шрифт куела.

Алда әйтелгәннәрдән нәтижә ясап, шуны әйтергә була: укуыту - тәрбия процессы сыйфатын үстерүгә булышлык итүче цифрлы технологияләр шактый. Безнең бурыч-яңалыклар агымдагында югалып калмыйча, дәрәс юнәлеш алу, укуытуның һәр этабы өчен уку материалын аңлатуның иң уңышлы вариантын табу. Татар әдәбияты дәресләрендә цифрлаштырылган мәгълүмати технологияләрне куллануның өстенлеге бәхәссез. Төрле технологияләр, компьютер, мультимедия технологияләре күрсәтмәләллекне, контрольлеллекне тәмин итеп һәм күп мәгълүмат биреп, укуытуның сыйфатын күтәрергә ярдәм итә, этәргеч бирә.

**Электронное обучение по онлайн курсу
«Организация проектной деятельности с применением свободного
программного обеспечения с открытым кодом»**

Разработчик: Дмитриева Лилия Ильдаровна

На сегодняшний день отрасль IT является одной из самых востребованных и высокооплачиваемых. С роботизацией и автоматизацией мира уменьшается количество рабочих мест, в сфере услуг, или требующих физического труда, но увеличивается потребность в технических специалистах.

Однако в современной образовательной системе отводится слишком малая роль изучению и практическому применению IT технологий.

В связи с реалиями сегодняшнего дня была разработана программа онлайн курса «Организация проектной деятельности с применением свободного программного обеспечения с открытым кодом на аппаратной вычислительной платформе ARDUINO». Ведь дистанционная форма обучения в виде онлайн-курса является актуальной, что дает сегодня возможность создания систем массового непрерывного самообучения, всеобщего обмена информацией, независимо от наличия временных и пространственных поясов.

Программа курса разработана в соответствии с требованиями Федерального закона России «Об образовании» 2012 г., Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. №1726-р., Приказа Минобрнауки России от 29.08.2013 г. N 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Письма Минобрнауки России от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)», Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. N 41), Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ ГБУ ДО «РЦВР», 2016г., Методическими рекомендациями по проектированию современных дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ ГБУ ДО «РЦВР», 2017 г.

Актуальность: Программа данного онлайн курса отражает потребности обучающихся, интересна и полезна при обучении основам программирования и робототехники, так как не требует изучения основ какого-либо языка программирования. Программа имеет практическую направленность.

Arduino – уникальные аппаратно-программные средства для построения простых систем автоматики и робототехники, ориентированные на непрофессиональных пользователей. Актуальность развития этой темы заключается в том, что в настоящий момент в России развиваются нанотехнологии, электроника, механика и программирование, что является благодатной почвой для развития компьютерных технологий и робототехники. Успехи страны в XXI веке будут определять не только природные ресурсы, но и уровень интеллектуального потенциала, который определяется уровнем передовых инновационных технологий.

Цель: познакомить с основами схемотехники, научить использовать среду программирования Scratch для работы на платформе Arduino.

Задачи:

Образовательные:

1. Обучить слушателей создавать, обрабатывать, конструировать объекты при

помощи робоплатформ.

2. Включить обучающихся в практическую исследовательскую деятельность.
3. Обучить основам элетротехники.
4. Развить мотивацию к работе с различными устройствами
5. Обучить прикладному программированию.

Развивающие:

1. Развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность.
2. Развитие у слушателей навыков логического и критического мышления.

Воспитательные:

1. Формирование потребности в саморазвитии.
2. Формирование активной жизненной позиции.
3. Развитие культуры сетевого общения.
4. Развитие навыков сотрудничества.

Адресат программы: программа ориентирована на слушателей в возрасте от 13 лет и старше. Требования к начальному уровню знаний: владение компьютером на уровне пользователя

Формы организации образовательного процесса: онлайн занятия.

Планируемые результаты освоения программы:

Метапредметные:

Умение работать с аппаратной вычислительной платформой Arduino, составлять алгоритмы и реализовать их в среде программирования Scratch.

Личностные:

Формирование потребности в саморазвитии, активной жизненной позиции. Развитие культуры сетевого общения и навыков сотрудничества.

Предметные:

Уметь читать принципиальные схемы. Обладать навыками сборки реальных моделей. Уметь грамотно проектировать решение поставленной задачи. Реализовывать алгоритмы в среде программирования Scratch и Arduino. Понимать принципы схемотехники.

Формы подведения итогов реализации программы онлайн курса: выполнение контрольных заданий, тестирование, выполнение практических работ, разработка и реализация IT-проектов по предложенной тематике.

Результатом освоения программы онлайн курса является овладение слушателями следующими видами профессиональной деятельности (ВПД) Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения и обеспечение проектной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций, в том числе профессиональными компетенциями:

1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента
2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности

4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения
5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию
6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов
7. Обеспечивать содержание проектных операций
8. Определять сроки и стоимость проектных операций
9. Определять качество проектных операций
10. Определять ресурсы проектных операций
11. Определять риски проектных операций

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Донскова Эндже Раисовна

В настоящее время внедрение цифровых технологий в образовательный процесс является актуальным направлением в профессиональной подготовке специалистов системы высшего профессионального образования и позволяет улучшить качество обучения, значительно повысить уровень конкурентоспособности будущих специалистов на рынке труда, во многом помогает создать на занятиях условия интерактивности.

При внедрении новых ФГОС СПО, в том числе и по ТОП-50 наиболее востребованных профессий и специальностей, в Федеральных государственных образовательных стандартах СПО у выпускника должны быть сформированы общие компетенции, такие как: «Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности» и «Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности», поэтому цифровизация и единое информационное пространство необходимо. Они должны обеспечивать и обслуживать, в первую очередь, учебную деятельность образовательной организации, помогая в работе всему педагогическому составу, используя цифровые инструменты, и как ее необходимое условие — управленческую деятельность.

Цели цифровизации:

1. Организация доставки информации, полученной из внешних источников, внутри образовательной организации;

2. Внедрение компьютерных технологий не только в образовательную, но и в информационно-управленческую деятельность образовательной организации;

Задачи единого информационного пространства колледжа:

1. Повышение эффективности образовательного процесса;

2. Автоматизация управления деятельности образовательной организации;

3. Повышение качества обучения будущих выпускников;

4. Создание информационной среды для родителей (законных представителей);

5. Создание условий для творческого роста педагогов. Распространение и обобщение их педагогического опыта;

Основные функции: управленческая, воспитательная, информационная методическая, коммуникационная и техническая.

Система образования должна обеспечивать обществу уверенный переход в цифровую эпоху, ориентированную на рост производительности, новые типы труда, потребности человека, что возможно посредством включения в образовательный процесс

всех слоев населения, выстраивания индивидуальных маршрутов обучения, управления собственными результатами обучения, виртуальную и дополненную реальность. Цифровые ресурсы, применяемые сегодня, позволяют преодолевать барьеры традиционного обучения: темп освоения программы, форм и методов обучения. Цифровые технологии, с одной стороны, способствуют дальнейшему повышению объемов и эффективности производства, с другой — позволяют реализовывать индивидуальный подход в различных сферах. Используя 3D-модели мы изучаем сложные конструкции аппаратов, машин и механизмов, также применяем информационные ресурсы: гиперколлекции (медиа, видео, аудио, библио, фото, графика, анимации), информационные массивы данных, образовательные порталы, интернет-сайты, сетевые и мобильные среды, система управления: авторизация пользователей, тестирование, рейтинги, личное и коллективное информационное пространство (сайт, чат, форум, почта, база данных). С появлением интернета формируется эффективность информационно-коммуникационных технологий и доступность цифровой инфраструктуры. Первоначально цифровизация сводилась к автоматизации технологий, распространению интернета, мобильной связи, социальных сетей, появлению смартфонов, росту потребителей, применявших новые технологии. В настоящее время цифровизация проникла в образование. Понятия «цифровизация», это не только перевод информации в цифровую форму, а комплексное решение инфраструктурного, управленческого, поведенческого, культурного характера. Т. е. можно сделать вывод о том, что развитие интернета и мобильных коммуникаций являются базовыми технологиями цифровизации. 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. 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. Сегодня информация и знания — основа экономического прогресса, к которой неприменимы традиционные понятия и модели. К цифровой среде быстро адаптируются дети различного возраста, формируя первоначальные навыки, умения для последующего их развития. Формирование конкретных компетенций происходит на различных уровнях образования, однако, цифровые компетенции формируются в течение всей жизни. Следовательно, цифровизация образования напрямую зависит от уровня владения цифровыми технологиями педагога с целью их продуктивного применения в образовательной деятельности.

Дополнительные направления применения цифровизации в образовании — развитие цифровых библиотек.

Достоинства ИКТ-технологий

1. Приучение к самостоятельности. Так как будущая система подразумевает самостоятельную работу, студент должен стремиться к знаниям. Такое воспитание в дальнейшем сделает характер человека более твердым.

2. Отсутствие бумажной волокиты. Цифровое образование избавляет студента от горы бумаг и книг. В компьютере вместятся все учебники и пособия.

3. Экономия.

4. Упрощение работы педагогов. В цифровой системе работа учителя подразумевает лишь помощь. Педагог задает направление, по которому развиваются студенты, они обращаются к нему лишь в спорных ситуациях.

5. Шаг в будущее. Переход к цифровому образованию — это значимый этап к созданию Интернет-технологий. Сейчас наука развивается с большой скоростью, каждый день появляются новые структуры. Цифровизация обучения поможет студентам лучше ориентироваться в информационном мире в будущем.

Но, к сожалению, ИКТ технологии имеют и недостатки:

1. Риск отрицательного результата. Эти изменения будут кардинальными. Нет возможности точно сказать: будет ли такое новшество положительным.

2. Отсутствие творчества.

3. Снижение умственной активности. Это явление можно наблюдать уже сейчас. Человеку нет нужды размышлять о чем-то, он перестал самостоятельно добывать информацию. Достаточно иметь доступ в Интернет, чтобы узнать необходимые сведения. Это приводит к ослаблению мыслительных способностей.

4. Плохая социализация.

5. Проблемы с физическим развитием. Зрение и мелкая моторика изменятся в первую очередь. Длительное пребывание за экранами приводит к глазной усталости. Со временем, появятся: сухость; покраснение; раздражение; ухудшение зрения. В следующих поколениях уже вряд ли найдется человек с хорошим зрением. Однако, возможно, в будущем технологии станут более безопасными.

5. Абсолютный контроль. Это относится к студентам, педагогам и родителям. На каждого человека заводится личное дело, собирается подробная информация о семье. Это приведет к тотальному контролю общества.

5. Функция педагогов. После цифровизации понятие учителя будет полностью изменено, и профессионалов могут заменить виртуальные системы.

Цифровые технологии в современном мире — это не только инструмент, а среда существования, которая открывает новые возможности: обучение в любое удобное время, непрерывное образование, возможность проектировать индивидуальные образовательные маршруты, из потребителей электронных ресурсов стать создателями. Таким образом, цифровизация образования предполагает применение обучающимися мобильных и интернет-технологий, расширяя горизонты их познания, делая их безграничными. Продуктивное применение цифровых технологий, включение обучающихся в самостоятельный поиск, отбор информации, участие в проектной деятельности формирует у них компетенции 21 века.

Использование технологий цифровой среды в воспитательной практике колледжа

*Зайдиев Р.Х., Залялиева Л.Р.,
ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»*

Приоритетной целью воспитательной работы является формирование профессионально ориентированной, нравственно богатой, гармонично развитой личности, способной к самоопределению и нацеленной на творческий производительный труд. Одна из основных целей деятельности учебного заведения - это развитие познавательных интересов посредством внедрения инновационных программ, проектных методик; передовых образовательных технологий с целью создания условий для развития личности в ходе коллективной деятельности участников образовательного процесса. Сформулированная цель предполагает развитие воспитательной системы колледжа, ориентированной и на приобретение, прочное освоение базовых компетенций и на развитие творческой деятельности подростков, как возможности в дальнейшем им самим генерировать инновационные идеи и проекты.

Современная практика такова, что необходимость использования в широком смысле цифровых технологий в обучении и воспитании не требует особых доказательств. Практика показывает, что использование современных способов получения, использования, обмена, усвоения информации, таких как глобальная сеть Интернет, социальные сети и их производные дает очень мощные возможности влияния на умы и поступки людей, особенно молодежи и подростков.

Цель любой воспитательной работы можно сформулировать как получение в конечном результате у воспитуемой личности суммы заданных личных качеств, убеждений, принципов. Формирование у выпускников способностей к саморазвитию, творчеству, инновациям должно стать и реально становится одной из важнейших целей воспитательного процесса. Одним из главных «ускорителей» являются современные образовательные технологии, прежде всего, основанные на применении ИКТ.

Сегодня речь идет уже об убыстряющемся процессе цифровизации жизни, общества, производства - более сложном технологическом уровне по сравнению с информатизацией. Это, например системы, которые позволяют замещать человека при выполнении простых функций, работать быстрее, точнее, а также принимать оптимальные решения в сложных ситуациях без привлечения человека (искусственный интеллект).

Цифровая среда, создаваемая в колледже на базе информационно-коммуникационных, и прежде всего онлайн технологий, как инструмент формирования способностей к саморазвитию имеет свои неоспоримые достоинства, но, в свою очередь, рождает и связанные с широким внедрением ИКТ проблемы. Упомянем о некоторых из них, чтобы попытаться компенсировать возможный ущерб при использовании данных технологий в воспитательном процессе.

□ Существенным недостатком повсеместного использования цифровых методов, средств обучения и общения (быть может, самым существенным среди всех) в профессиональном образовании является серьезное падение интенсивности непосредственных социальных контактов подростков, сокращение практики реального социального взаимодействия и общения, индивидуализм и жизнь в виртуальном мире. Информационные системы значительно снижают уровень социализации человека.

□ Использование компьютеров и других цифровых средств информатизации негативно отражается на здоровье всех участников образовательного процесса, и в этом плане прогноз на будущее – скорее отрицательный.

□ Еще одна всем известная проблема - использование информационных ресурсов, ранее уже опубликованных в сети Интернет по принципу «копипасты», часто приводит к отрицательным последствиям. Заимствование из сети Интернет готовых

решений (рефератов, докладов ответов на задачи из учебников) стало сегодня в образовательных учреждениях (и не только в них) привычным фактом, не способствующим повышению эффективности обучения и воспитания.

□ Для многих обучаемых компьютер остается увлекательной игрушкой, воспринимается как средство развлечения, и используется лишь на малую долю своих возможностей.

Стремление применять ИКТ, как часть цифровых технологий, не только в учебной, но и в воспитательной работе продиктовано социальными, педагогическими и технологическими причинами. Во-первых, уже достаточно давно сформирован заказ на включение такой деятельности в систему образования; во-вторых, современный быстро меняющийся мир занят поиском средств существенного повышения эффективности процесса образования; в-третьих, такие технологии с их наглядностью, интерактивностью, виртуальной реальностью позволяют усилить мотивацию обучения и вовлечь обучающихся в активную деятельность.

Некоторые важные критерии эффективности цифровых технологий:

– **экономичность** (уменьшение необходимых материальных и особенно временных ресурсов);

– **компактность** (возможность накапливать информацию на миниатюрном носителе с безграничными (это не преувеличение) возможностями мгновенного поиска и отбора требуемых данных, исключая накопление громоздких папок с информационным материалом);

– **наглядность** (обозримость) - особенность структурного оформления программ, дающая возможность расширять и углублять представление о рассматриваемом материале, о взаимосвязях;

– **возможность проведения мониторинга воспитательной работы** - целенаправленная индивидуальная диагностика и изучение личности каждого подростка путем регулярного компьютерного (при необходимости – традиционного) тестирования и анкетирования и обработки результатов современными методами математической статистики;

– **возможность творческого развития личности** обучающихся, их самореализации и самостоятельности, например, при конструировании неких объектов и процессов с использованием специализированных прикладных программ.

На основе определенного опыта применения в колледже ИКТ в воспитательной работе с обучающимися можно отметить несколько важных условий достижения ее высокой эффективности:

– комплектное и современное материально-техническое обеспечение;

– определенная свобода в выборе видов (способов, методов) учебной и воспитательной деятельности и возможность их смены при необходимости;

– соответствие формулируемых целей развитию личности каждого обучающегося.

Чуть подробнее о некоторых условиях:

Работа колледжа в едином ключе

Имеется в виду согласование усилий, направленных на освоение и внедрение цифровых технологий в учебно-воспитательный процесс колледжа. Информатизация учебно-воспитательного процесса не должна ограничиваться специализированными кабинетами (аудиториями) информатики и компьютерной техники. Термин «цифровая

среда» предполагает высокую степень включенности всех участников в технологический процесс

Демократичность методов педагогического руководства

Применение ИКТ является одним из критериев опытности и профессионализма педагогов. Необходимо понимать, что ИКТ – это средство (и не единственное) повысить авторитет и значимость преподавателя в глазах студентов. С учетом того факта, что многие молодые люди приходят в колледж, уже имея солидный багаж теоретической подготовки и практических умений (общение с компьютером), сам преподаватель должен постоянно совершенствовать свои познания и навыки во владении технологиями цифровой среды, чтобы соответствовать своей аудитории.

Структура информатизации воспитательного процесса.

Колледж живёт традициями. Но для их поддержания сегодня требуются новые формы, новое содержание, новые технологии работы. Поэтому в организацию воспитательных мероприятий (в том числе и традиционных) прочно входят цифровые технологии. Неоспоримы преимущества эстетического оформления мероприятий при помощи качественного звука, оригинальных заставок и тематического видеоряда подготовленных в презентационных программах типа Microsoft PowerPoint с применением компьютера. Использование записанных видеороликов позволяет пополнять видеоархив колледжа новыми материалами, готовить уникальные подборки.

Применение ИКТ в организации эффективного взаимодействия с семьёй студента обосновано необходимостью соответствовать требованиям современного информационного общества. Становится обычным использование электронных презентаций для проведения родительских собраний, отчетов колледжа перед родителями.

При организации физкультурно-оздоровительной работы потенциал ИКТ используется, например, при проведении мероприятий по пропаганде ЗОЖ, профилактических бесед. Обучающиеся смотрят научно-популярные фильмы, сами включаются в поиск информации, готовят агитационные видеоролики.

Применение информационно-коммуникационных технологий в воспитательном процессе не заканчивается на использовании компьютера для подготовки текстовых и иллюстративных материалов, не ограничивается демонстрацией презентаций. Это использование всего потенциала цифровых образовательных ресурсов для достижения поставленных учебным заведением целей. Создание единого цифрового пространства колледжа путём применения ИКТ в учебной и воспитательной работе способствует повышению интереса студентов ко всему происходящему в колледже, стимулирует познавательную и творческую активность. Оно ведет к росту качества воспитательной работы в колледже, качественному повышению уровня её организации, делает воспитательный процесс современным с точки зрения формы и содержания.

В заключение напомним некоторые самые доступные возможности цифровых (компьютерных) технологий

1. Компьютер как **средство поиска информации**, представленной в цифровом формате (текстовой, фото-видео, аудио). С этой целью можно использовать глобальные интернет-ресурсы (с учетом имеющихся в образовательном учреждении ограничений доступа к некоторым разновидностям контента в сети), собственные информационные ресурсы колледжа, доступные через корпоративную локальную сеть, информацию на съемных флешках, дисках, видео- и аудио-носителях.

2. Компьютер как **средство обработки информации** можно применять с целью фиксации и контроля успеваемости, посещаемости, сбора, обработки и сортировки информации, обработки анкет, построения диаграмм, графиков при мониторинге, или исследовании динамики тех или иных процессов в образовательной деятельности. Основные направления применения: создание базы данных «Контингент»; анализ успеваемости; учёт посещаемости; учёт индивидуальных достижений студентов (портфолио); обработка тестов, анкет, опросов; преобразование информации (цифро-аналоговое, аналого-цифровое, один формат файла в другой и т.д.);

3. Компьютер как **средство хранения информации** – фото- и видеоархивы, базы данных, электронный музей. Блоками хранения могут выступать: сайт; сборники творческих работ студентов и преподавателей, методические материалы в электронном виде, web-формате; фотоальбомы в электронном виде, web-формате; видеоархив;

4. Компьютер как **средство обеспечения наглядности**: презентации и другие формы демонстрации на устройствах отображения, моделирование конкретных ситуаций. Среди самых популярных форм: сайты; презентации; издательская деятельность с использованием программ верстки (в т.ч. стенные газеты, материалы для стендов, рекламно-информационные буклеты и т.п.); игровые программы, деловые игры, командные стратегии;

5. Компьютер как **средство коммуникации**. В числе главных: электронная почта;

телеконференции, web-семинары; тематические форумы и др.

С учетом перечисленных возможностей информационных технологий и имеющегося опыта работы в этой сфере можно составить перечень направлений использования ИКТ в воспитательной практике колледжа:

- Поиск и сбор оперативной информации;
- Развитие СМИ колледжа (сайт, регулярная стенгазета, подготовка материалов для внешних СМИ);
- Диагностика (ежегодное социально-психологическое тестирование, анкетирование студентов по запросам органов управления и организаций-партнеров, мониторинг воспитательной работы);
- Проектная деятельность (создание, например, социальных проектов);
- Подготовка информационных материалов для родителей (памятки, рекомендации на сайте колледжа и в виде раздаточного материала);
- Виртуальный музей;
- Портфолио студента;
- Сценарии и положения для проведения праздников, игр, конкурсов, викторин;
- Материалы для обобщения и обмена опытом.

Использование информационных и цифровых технологий позволяет оптимизировать некоторые важные стадии и элементы воспитательного процесса в колледже, облегчить реализацию рутинных его компонентов, вовлечь в этот процесс студентов как субъектов образовательного пространства. Эффективность использования информационных технологий во многом зависит от правильного позиционирования в сложной, не поддающейся четкой алгоритмизации системе взаимодействия «преподаватель-воспитатель-студент-родитель». Применение традиционных средств и механизмов воспитательной работы по-прежнему необходимо, исключительная важность таких компонентов воспитательной системы, как личность преподавателя, организация

полноценного общения в социуме, морально-психологический климат воспитательной среды, способствующий раскрытию способностей и самореализации и т.п. - не подлежит сомнению. Цифровые технологии - это мощное и, при правильном применении, способное увлечь средство, которое должно использоваться сообразно основным воспитательным целям и задачам учебного заведения.

Список использованной литературы

1. Степанов, С. Ю. К проблеме выбора стратегии развития цифрового образования как непрерывного С. Ю. Степанов // Непрерывное образование: XXI век. – 2019. – № 1 (25). – С. 18–7.
2. Уваров А.Ю. (2018b). Технологии виртуальной реальности в образовании // Наука и школа. 2018. № 4.
3. Цифровизация образования – надежды и риски. [Электронный ресурс]: [U RL:https://vogazeta.ru/articles/2018/2/26/blog/2148tsifrovizatsiya_obrazovaniya_nadezhdy_i_riski](https://vogazeta.ru/articles/2018/2/26/blog/2148tsifrovizatsiya_obrazovaniya_nadezhdy_i_riski)
4. Цифровизация образования — основные плюсы и минусы <https://plusimiusi.ru/cifrovizaciya-obrazovaniya-osnovnye-plyusy-i-minusy/>

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ФИЗИКИ

Зайцева Н.Ф.

ГАПОУ «Нижнекамский многопрофильный колледж»

Информатизация современного общества и, в частности, образовательной деятельности характеризуются процессами совершенствования и массового распространения

В сфере образования активно внедряются информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) для передачи информации и обеспечения взаимодействия преподавателя и обучаемого. Современный преподаватель должен не только обладать знаниями в области своего предмета, но и уметь применять ИКТ в своей профессиональной деятельности.

ИКТ – это обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы и алгоритмы обработки информации. С использованием ИКТ в обучении во всем мире связаны надежды повысить эффективность учебного процесса, уменьшить разрыв между требованиями, которые общество предъявляет подрастающему поколению. Эффективность применения ИКТ для решения этих задач обусловлена следующими факторами:

- разнообразие форм представления информации;
- высокая степень наглядности;
- хорошая приспособленность для организации коллективной исследовательской работы;
- возможность дифференцированного подхода к работе обучающихся в зависимости от уровня подготовки, познавательных интересов и т.д.;
- организация оперативного контроля и помощи со стороны учителя

Информационные технологии все глубже проникают в жизнь человека, а информационная компетентность все более определяет уровень его образованности. Не

вызывает сомнения тот факт, что сегодня без широкого использования ИКТ построить учебный процесс очень сложно. Мой предмет – физика. В условиях современного общества информационно-коммуникационная компетентность педагога, его способность решать профессиональные педагогические задачи с привлечением ИКТ, становится важной составляющей его профессионализма. Для реализации этих задач в своей педагогической деятельности я использую следующие компьютерные программы: Microsoft Word, Microsoft Power Point.

Цель мультимедийной презентации – донести информацию в наглядной, легко воспринимаемой форме. Мультимедийные презентации могут использоваться для:

- объяснения новой темы;
- контроля знаний;
- создания проблемной ситуации.

При использовании презентации в программе PowerPoint тема урока представляется на слайдах. Возможности программы позволяют вывести на слайд эпиграф урока, цели и задачи урока. Рассказ преподавателя сопровождается видеорядом, который может быть представлен анимацией, рисунками, фотографиями, необходимыми схемами. Данный вид оформления учебного материала помогает учащимся ощутить реальность происходившего, существенно влияет на их заинтересованность, повышает учебную мотивацию. Изложение учебного материала строится в соответствии с планом расположения его на слайдах и их содержанием. При этом возможности программы PowerPoint позволяют приостановить рассказ и обратить внимание на наиболее сложные для восприятия обучающимися вопросы.

При использовании PowerPoint у учителя есть возможность использовать большое количество цифровых данных. Это позволяет использовать их в нужный момент, не затрачивая времени на их написание или чтение, нет необходимости писать на доске, передавать по рядам иллюстрации, поэтому уроки проходят более организованно, рационально распределяется время.

ИКТ позволяют решить следующие дидактические задачи:

- улучшить качество и организацию процесса преподавания, повысить уровень индивидуализации обучения;
- повысить качество и продуктивность самостоятельной работы учащихся;
- индивидуализировать работу педагога;
- повысить мотивацию к обучению;
- активизировать процесс обучения, привлечь обучающихся к исследовательской деятельности;
- обеспечить гибкость процесса обучения.

Применение компьютеров на уроках и внеклассной деятельности являлось одним из средств повышения интереса к обучению. Это вызывает личную заинтересованность при изучении предмета и является важным фактором успешности в обучении на любом этапе.

Применение ИКТ стимулирует творческую активность, снимает страх самовыражения, расширяются возможности представления учениками результатов учебной деятельности. У обучающихся проявляется интерес к предмету, они стремятся получать только хорошие оценки, а это значит, повышается качество обучения, то к чему мы все стремимся.

Для использования информационно-коммуникационных технологий в обучении кабинет физики оснащён компьютером для учеников, ноутбуком для преподавателя,

есть выход в Интернет, а так же мультимедийным проектором, лазерным принтером и сканером.

Применение в преподавании физики информационных технологий позволяет мне более успешно решать следующие задачи:

- развивать образное мышление обучающихся благодаря использованию широких возможностей представления визуальной информации;
- развивать творческое мышление путём использования динамичных методов обработки и предъявления информации;
- осуществлять воспитание коллективизма и коммуникативности в процессе обмена данными между учащимися при обсуждении или создании совместных проектов;
- воспитать познавательный интерес, опираясь на естественную тягу школьников к компьютерной технике;
- разрабатывать новые методы обучения, ориентированные на индивидуальные познавательные потребности личности.

Компьютеры на уроках физики, прежде всего, позволяет выдвинуть на первый план экспериментальную, исследовательскую деятельность обучающихся.[1].

Разумеется, компьютерная лаборатория не может полностью заменить настоящую физическую, но этого и не требуется. Не секрет, что обучающиеся с огромным удовольствием и старанием выполняют практические, экспериментальные и лабораторные работы, где идёт непосредственное соприкосновение с приборами, механизмами.

Так, при изучении математического маятника, сначала выполняем лабораторную работу «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины», а затем проводим компьютерное исследование этой же зависимости.

Физика - наука экспериментальная. Изучение физики трудно представить без лабораторных работ. Но пришедший на помощь персональный компьютер позволяет проводить лабораторные работы, натурное проведение которых в рамках учебного заведения затруднено или невозможно.

Компьютер является неотъемлемой частью при объяснении нового материала. Это и создание презентаций средствами PowerPoint. Презентация урока представляет собой его мультимедийный конспект, содержащий краткий текст, основные формулы, чертежи, рисунки, видеофрагменты, анимации. Обычно такие сценарии подготавливаются в форме мультимедийных презентаций с использованием программы PowerPoint из пакета MicrosoftOffice. При помощи PowerPoint можно строить диаграммы и графики, готовить слайды, проспекты, а также организовывать показы слайдов[1].

При завершении изучения каждой темы предлагаю учащимся самим составить презентации, которые затем, использую при изучении тем последующих групп.

На этапе обобщения и систематизации знаний создаю и заполняю различные таблицы одновременно с обучающимися используя мультимедийный проектор. Например, при изучении темы «Изопроцессы» вывожу на экран документ в формате Word, содержащий следующую таблицу

Изопроцессы	Постоянная величина	Законы	Название законов
Изотермический			
Изобарический			
Изохорический			

Затем, совместно с обучающимися эту таблицу заполняем: они в тетрадях, педагог на экране.

Компьютеры на уроках физики, прежде всего, позволяет выдвинуть на первый план экспериментальную, исследовательскую деятельность обучающихся. Разумеется, компьютерная лаборатория не может полностью заменить настоящую физическую, но этого и не требуется. Не секрет, что учащиеся с огромным удовольствием и старанием выполняют практические, экспериментальные и лабораторные работы, где идёт непосредственное соприкосновение с приборами, механизмами.

Проверка знаний, умений и навыков является, бесспорно, важным элементом любого учебного процесса. В своей работе использую различные подходы к контролю за знаниями: иногда отвожу ему большую часть урока, применяя различные способы и формы проверки, в другой раз провожу фронтальный опрос или контрольную работу. Для систематической, глубокой проверки знаний учащихся большую помощь оказывает компьютер.

Систематическая работа с компьютерными заданиями формирует у обучающихся устойчивые навыки самостоятельной работы, что приводит к сокращению времени на выполнение стандартных заданий и позволяет увеличить время на выполнение работ творческого характера.

В дальнейшей деятельности я продолжу работу по использованию информационно – коммуникационных технологий в педагогической деятельности.

Использование возможностей компьютерных технологий на занятиях по физике являлось одним из средств повышения эффективности обучения. Для педагога они предоставляют многообразные дополнительные инструменты в преподавательской деятельности. У обучающихся применение ИКТ повышает интерес к учебе, стимулирует творческую активность, расширяют возможности представления результатов учебной деятельности, приучают к использованию современных технических средств в учебной работе.

1. Варламов С.Д., Эминов П.А. Сурков В.А. Использование Microsoft Office в школе. Учебно-методическое пособие для учителей. Физика. М: ИМА-пресс, 2003.

2. Вильямс Р., Маклин К. Компьютеры в школе. М.: Прогресс, 1998.

3. Высоцкий И. Р., Компьютер в образовании, //Информатика и образование,2000, №1.

Использование цифровых технологий на уроках русского языка и литературы

Замалетдинова Лейсен Асхатовна

Современный урок должен формировать универсальные учебные действия, обеспечивающие студентам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию. Основные задачи преподавателя русского языка и литературы сегодня – не просто вооружить ученика фиксированным набором знаний, а сформировать у него умение и желание учиться, работать в команде, способность к самоизменению и саморазвитию на основе рефлексивной самоорганизации на пути к реализации поставленных целей, достижению желаемых результатов.

Чтобы пробудить желание к знаниям у подростков, нужно идти в ногу со временем, использовать цифровые технологии на занятиях. Я убедилась, что

использование современных образовательных технологий на уроках русского языка и литературы даёт высокие результаты:

- развивает творческие, исследовательские способности учащихся, повышает их активность;

- способствует интенсификации учебно-воспитательного процесса, более осмысленному изучению материала, приобретению навыков самоорганизации, превращению систематических знаний в системные;

- помогает развитию познавательной деятельности учащихся и интереса к предмету;

- развивает у учащихся логическое мышление, значительно повышает уровень рефлексивных действий с изучаемым материалом.

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).

На своих занятиях я стараюсь творчески подходить ко всему изучаемому материалу и того же требую от студентов. Мы постоянно смотрим и создаем различные презентации к занятиям, проходим тесты онлайн, создаем ментальные карты по литературе, разгадываем ребусы онлайн (сервис «Генератор ребусов»), создаем видеоролики по стихотворениям, создаем лендинги (презентации по произведениям). Я постоянно осваиваю новые технологии и методы преподавания.

Не нужно бояться креативности на занятиях. Молодежь развивается – развиваемся и мы, преподаватели XXI века.

Цифровая образовательная среда на уроке и во внеурочной деятельности

Игнатъев Артём Александрович

Ни для кого не является секретом, что большинство учащихся свое свободное от учёбы время проводят в сети Интернет. Виртуальная жизнь, которую проживают наши дети, становится их реальностью. И если несколько лет назад Интернет ассоциировался у них только с социальными сетями, то сегодня наши дети стали больше интересоваться возможностями получения образования в сети.

Вовлечь в процесс обучения «рожденного в цифре ребенка» без естественной для него среды, становится все сложнее и сложнее. Но преподаватели, как никто другой

понимает, что самое эффективное обучение - это обучение, связанное с жизнью. Поэтому развитие современной цифровой образовательной среды, которое сегодня имеет уникальные возможности для повышения качества обучения, стало весьма актуальным.

Пришло время цифровых технологий в техникуме. Мы должны давать знания не только по своему предмету, но и учить детей жить в меняющемся мире, думать о технических и социальных новациях. Одной из таких новаций считаю использование цифровых инструментов (образовательных платформ, сервисов и приложений) в образовательном процессе и во внеурочной деятельности

Целью развития цифровой образовательной среды техникума, конечно же, является обеспечение высокого качества образования. Она помогает индивидуализировать образовательный процесс, развить учебную самостоятельность и ответственность детей, предоставляет студентам разнообразные инструменты для продуктивной деятельности. Возможность получить знания самостоятельно, ориентироваться в больших объемах информации - это то качество, которое требуют современные работодатели от своих подчиненных. И электронный образовательный контент сегодня дает учащимся возможность быть завтра востребованными на рынке труда.

Интернет предоставляет такое огромное количество программных и коммуникационных возможностей, что иногда теряешься в этом океане современных сервисов. Выделю некоторые из них, которые используют преподаватели нашего техникума в своей работе.

ЛЕСТА - образовательная платформа для педагогов, учеников и родителей, которая содержит электронные формы учебников с мультимедийными, интерактивными ресурсами, тренажерами с автоматической проверкой.

Использование цифровых технологий вызывает все больший интерес у всех участников образовательных отношений. Так, в текущем году с целью поддержать *одаренных детей*, и помочь им самореализоваться, учителя нашей школы активно применяли возможности онлайн-платформ и онлайн-систем в обучении, такие как **онлайн-платформы Учи.ру**, которые позволяют удовлетворять самые разные интересы школьников и выстраивать индивидуальные образовательные траектории.

«ЯКласс» - платформа для создания тренировочных работ и домашних заданий. Есть обширный банк готовых упражнений и возможность создания собственных заданий. Но здесь придется вложиться материально, т. к. это платный сервис.

LearningApps.org - приложение для создания интерактивных заданий разных уровней сложности: викторин, кроссвордов, пазлов и игр. Задание проверяется автоматически. Здесь можно найти много разнообразных шаблонов, есть библиотека готовых материалов. Но некоторые из них не соответствуют программе и содержат ошибки.

Kahoot! и Quizizz - сервисы, позволяющие преобразовать обучение в игровой процесс. Здесь можно создавать как викторины и опросы, так и образовательные квесты. Регистрация учеников в системе не требуется. Тесты можно выполнять вне класса. Но все элементы управления на английском языке (это не является минусом на уроках английского языка), мало шаблонов для создания заданий и есть сложности с идентификацией учащихся.

Google Forms - это инструмент для создания тестов, опросов, голосования, викторин, онлайн-квестов. Тесты имеют автоматическую проверку. Задания можно создавать на основе иллюстраций и видео. В тестах используются варианты с разными типами ответов.

Учитель получает подробную информацию о выполнении заданий школьниками. Но учителю и ученику нужны собственные аккаунты Google (gmail).

Google Classroom - система управления виртуальным классом. Здесь можно выдавать задания и проводить контроль, создавать полноценные онлайн-курсы. Но необходимо подготовить школьников к работе с учебными материалами в режиме онлайн.

У каждой образовательной платформы есть свои плюсы и минусы.

Чем удобны Google Forms: простота в использовании, доступность, индивидуальное оформление, бесплатность, понятность. И самое главное для наших детей «рожденных в цифре» - мобильность. Google Forms адаптированы под мобильные устройства. Создавать, просматривать, редактировать, пересылать и выполнять тесты можно прямо с телефона. Я заметила, что ребята охотно выполняют тесты, проходят опросы и заполняют анкеты.

Одним из основных трендов современного образования являются сетевые активности, использование социальных сетей в качестве образовательных ресурсов и проведение удаленных мастер-классов, тренингов. Характерными особенностями цифрового образования с использованием сетевых технологий являются гибкость, мобильность, технологичность, диалогичность и интерактивность, ориентация на восприятие медиапотоков.

Так, мобильное приложение WhatsApp стала обучающей средой и методическим приемом обучения. Общение в группах – это одно из самых любимых занятий пользователей WhatsApp. Присоединиться к группе или создать собственную довольно легко, это также очень полезно при изучении языка.

Функции данного приложения делают его отличным инструментом для изучения английского!

- **Вы можете взаимодействовать с другими учащимися.**

С помощью групповых чатов, вы можете общаться с людьми со всего мира, которые, также как и вы, изучают английский язык.

- **Вы можете использовать WhatsApp на ходу.**

Поскольку WhatsApp это мобильное приложение, вы можете читать и отвечать на сообщения когда захотите и, таким образом, изучать английский в любом месте.

- **Вам нет необходимости спешить.**

При использовании WhatsApp для текстовых чатов, вы можете взять тайм-аут, чтобы продумать свой ответ.

- **Вы можете учиться во время ввода текста.** Использование функции автозамены на телефоне является хорошим способом узнать правильное написание слов, в то время как вы пишете сообщения в WhatsApp.

Это больше, чем просто переписка. В WhatsApp есть бесплатные видео-звонки, так что вы можете говорить и воспринимать речь на английском языке.

Формирование цифровой образовательной среды образовательной организации позволит обеспечить модернизацию образовательного процесса, внедрить в педагогическую практику технологии электронного обучения, модели смешанного обучения, автоматизирует процессы управления качеством образования, формирование у школьников навыков обучения в цифровом мире, умению создавать цифровые проекты для своей будущей профессии, присутствие в образовательной организации в сети Интернет.

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В РАБОТЕ СО СЛАБОСЛЫШАЩИМИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВЫХ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРИМЕРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ГАПОУ «КАТК ИМ. П.В.ДЕМЕНТЬЕВА»

Игошина Виктория Владимировна,

Шагидуллин Радик Талгатович

ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева»

На сегодняшний день внедрение цифровых технологий обуславливает качественные изменения, как в сфере производства, так и на глобальных рынках. Данные изменения оказывают огромное влияние на социальную сферу и образование. В основе цифровых технологий лежат процессы автоматизация и роботизация (интеллектуализация) всех видов производственных процессов. Эти перемены создали условия для создания технологической революции. Данная волна сразу оказала влияние и на процесс образования для всех к качественному и всестороннему развитию личности каждого. При этом данный динамический процесс не только ставит перед образованием новые задачи, но также предоставляет инструменты для их решения.

Первым универсальным массовым инструментом для работы со всеми видами информации становится компьютер. Современные компьютерные программы позволяют по-новому работать с изображением, звуком, видеоматериалами и текстами (поиск, редактирование, компиляция и т.п.), с вычислениями (электронные таблицы, средства для обработки статистической информации и работы с большими данными, автоматические формальные преобразования математических выражений и т.п.), с информационными моделями различных объектов и т.п. Российская система образования пока не учитывает этих изменений. Работникам управления образованием и методистам уже в ближайшие годы придется изменить традиционные взгляды на образовательные результаты с учетом массового распространения новых цифровых информационных инструментов.

Все сферы жизни и деятельности человека заполнены цифровыми технологиями. На сегодняшний день цифровые технологии полностью внедрены и используются в процессе образования. Самое главное, что данные технологии стали также использоваться в образовании людей с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и людей с особыми потребностями.

В мировой практике выделяют два основных подхода к организации образования людей с ограниченными возможностями: один предполагает создание отдельных учебных заведений или классов для детей с физическими ограничениями и особенностями развития, другой — инклюзивный — предлагает изменение самого учебного процесса таким образом, чтобы в образовательных учреждениях создавались условия для совместного их обучения. Чаще встречаются различные комбинации этих подходов.

Рассмотрим взаимосвязь и проблемы использования цифровых технологий и инклюзивного образования на примере образовательного учреждения ГАПОУ «КАТК им. П.В.Дементьева» со слабослышащими обучающимися.

Специальным условием для получения образования обучающимися с нарушением слуха является использование в учебном процессе звукоусиливающей слуховой аппаратуры индивидуального или коллективного пользования.

Основные методы, используемые в работе со слабослышащими обучающимися:

1. Словесные методы преобладают в системе методов обучения, так как позволяют в кратчайший срок передать большую по объёму информацию, поставить перед обучающимися проблемы и указать пути их решения.

Основные методы дифференцированных заданий: WhatsApp (Ватсап) — мессенджер, Google Класс и полнофункциональное мобильное приложение Zoom, которое позволит вашим ученикам оставаться на связи в любой точке мира даже без ноутбука или компьютера.

Эти методы включают в себя: рассказ; объяснение; беседу; дискуссию; лекцию.

2. При наглядных методах усвоение учебного материала зависит от применяемых в процессе обучения наглядного пособия и технических средств. Наглядные методы подразделяются на две большие группы: метод иллюстраций и метод демонстраций.

3. Практические методы основываются на практической деятельности обучающихся и формируют умения и навыки. К практическим методам относятся упражнения, лабораторные и практические работы.

Сфера образования представляет собой одну постоянно развивающихся отраслей. Во многом именно она определяет создание инновационного климата и конкурентоспособности экономики в целом. Поэтому внедрение новых форм и методов работы — постоянная потребность образования. Благодаря внедрению инноваций формируется новое образовательное пространство — система глобального, индивидуализированного и непрерывного образования. На сегодняшний день главная задача педагогов — не дать знания, а научить их добывать. Поэтому сейчас всё больше набирают популярность активные методы обучения, которые заключаются в самостоятельном добывании знаний, активизируют познавательную деятельность обучающихся, развивают мышление и формируют практические умения и навыки.

Применение интерактивных методов обучения в СПО решает проблему недостаточной мотивации обучающихся. В интерактивной форме могут проводиться как лекции, так и практические занятия. Вместо традиционных лекций проводятся лекции с запланированными ошибками, намеренно допускаемых преподавателем. Такой подход активизирует познавательную деятельность студентов.

К интерактивным методам относятся следующие формы организации обучения: дискуссия и эвристическая беседа; метод проектов; мозговой штурм; кейс-метод; ролевые и деловые игры; тренинги.

Однако, внедрение цифровых технологий в инклюзивное образование обуславливает создания ряд проблем.

Первая проблема состоит в том, что отсутствуют нормативные документы, регламентирующие инклюзивное образование. Существует несколько документов, которые определяют мировые принципы в области инклюзивного обучения. Однако, на государственном уровне пока что не был принят закон об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Второй и наиболее важной проблемой инклюзивного образования является нехватка нужной педагогам квалификации и специальной подготовленности. Решение данной проблемы заключается в том, что нужно организовывать в учреждениях работу тьютеров.

Конечно, огромное значение имеет проблема недостаточного финансирования организаций, которые реализуют инклюзивное образование. Для того, чтобы дети с нарушениями здоровья могли без трудностей обучаться в учреждениях, необходимо специальное техническое оборудование. Для глухих и слабослышащих детей — электроакустическая аппаратура, для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата — пандусы, лифты, система автоматического открывания дверей, кнопки вызова персонала

и т.д., для детей с нарушениями зрения – звуковой информатор, контрастная и тактильная разметка и т.д. Также, нужно создать кабинеты лечебной физической культуры, помещения для занятий с логопедом, психологом, дефектологом.

Еще одна проблема в осуществлении инклюзивного образования состоит в непризнании людьми детей с ограниченными возможностями здоровья. Речь идет, в первую очередь, о нежелании родителей здоровых детей проводить обучение совместно с детьми-инвалидами. Как им кажется, это снизит качество обучения, а забота о ребенке с нарушениями здоровья будет осуществляться в ущерб заботе об остальных детях. Для борьбы с этими стереотипами нужно провести медицинское и психологическое просвещение общества.

Для того, чтобы решить эти проблемы, необходимо разработать комплекс мероприятий для развития совместного обучения детей. Для этого нужно совершенствовать нормативно-правовую базу, материально-техническое и кадровое обеспечение данного процесса.

Для того, чтобы люди с ограниченными возможностями здоровья могли получать полноценное образование, сейчас разрабатываются и применяются вспомогательные технологии, которые представляют собой устройства, направленные на обеспечение комфортных условий в повседневной жизни

Выпускники данного учреждения СПО должен уметь гибко и нестандартно мыслить, оперативно переходить от одного уровня мышления к другому, ускоренно принимать решения и уметь разделять сложную задачу на более мелкие этапы, профессионально мыслить, принимать оптимально рациональное решение по возникающей проблеме.

Таким образом, используя данные методы и учитывая вышеперечисленные проблемы необходимо стремиться развивать и совершенствовать выпускников ГАПОУ «Казанского авиационно-технического колледжа», которые смогут приобрести необходимые навыки и умения и соответствовать основным требованиям на мировом рынке труда для дальнейшего и успешного трудоустройства.

Список использованной литературы

1. Давыдов, В.В. Методический центр «Развивающее обучение» / Система В.В. Давыдова, Д.Б. Эльконина. Информ. материалы. - М.: АПКИПРО. - 2015.
2. Давыдов, В.В. Проблемы развивающего обучения / В.В. Давыдов. - М.: Директ-Медиа, 2018. - 613 с.
3. Дриц М.Е., Москалёв М.А. Технология конструкционных материалов и материаловедение. — М.: Высшая школа, 2015. — 498 с.: ил.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАНЯТИЯХ ИНФОРМАТИКИ

*Раушания Зиннуровна Искандарова,
заместитель директора по научной работе, преподаватель информатики
ГАПОУ «Мамадышский политехнический колледж»*

Мы живем в новое время – время информационных технологий и высоких достижений, когда наблюдаемое каждый день «лавиное» нарастание информации

вызывает массовое внедрение информационных технологий во все жизненные сферы человечества, в том числе и все сферы образования.

XXI век – век высоких компьютерных технологий. Меняется и роль преподавателя в информационной культуре – он должен стать координатором информационного потока. Сегодня, когда информация становится стратегическим ресурсом развития общества, а знания – предметом ненадежным и относительным, так как быстро устаревают и требуют постоянного обновления, становится очевидным, что современное образование – это непрерывный процесс, который развивается с огромной скоростью [3].

Одной из главных задач, стоящих перед преподавателем, является расширение кругозора, активизация умственной деятельности обучающихся, развитие личности современного студента. Сегодня в традиционную схему «учитель – студент – учебник» вводится новое звено – компьютер, а в сознание обучающихся – компьютерное обучение. Одной из основных частей информатизации образования является использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) при изучении различных дисциплинах.

Специалисты отмечают, что цифровые образовательные ресурсы – это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса [1].

В настоящее время применение цифровых образовательных ресурсов на занятиях информатики носит разнообразный характер исходя из их функции: обучающие, развивающие, контролирующие, тренирующие, диагностические программы. Тренажеры применяются при отработке навыков работы на клавиатуре. Тесты позволяют проверить знания студентов в режиме тренировки и зачета. Вопросы и ответы к вопросам в каждом случае перемешиваются и не повторяются, что исключает возможность списывания. Каждый студент может работать с тестом в удобном для него темпе. Оценивает результат работы студента компьютер. Причем, благодаря локальной сети, все результаты собираются на компьютере преподавателя, что экономит время занятия. Использование готовых видеуроков или их фрагментов, позволяет существенно сократить время подготовки к занятию.

Таким образом, использование цифровых образовательных ресурсов на занятиях информатики позволяет [2]:

- сократить время на изучение материала;
- разнообразить виды и формы занятий;
- осуществлять контроль и оценку знаний;
- приучать студентов к самостоятельной работе;
- развивать навыки самоконтроля и самообразования;
- повысить активность и инициативность студентов;
- развить информационное мышление;
- сформировать информационно-коммуникационные компетенции;
- приобрести навыки безопасной работы в сети Интернет;
- закреплять усвоенные знания;
- повысить качество успеваемости студентов.

На разных этапах занятий по информатике я использую следующие цифровые образовательные ресурсы:

1. Подготовка к занятиям:

– <http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;

– <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам;

– <https://videouroki.net/> – крупнейшая образовательная онлайн-платформа;

– <https://multiurok.ru/> – образовательная площадка для учителей.

2. Закрепление знаний:

– <https://learningapps.org/> – онлайн-сервис, позволяющий создавать интерактивные упражнения для проверки знаний.

3. Контроль знаний:

– <https://onlinetestpad.com/ru/tests> – бесплатный многофункциональный сервис для проведения тестирования и обучения;

– тесты, созданные с помощью онлайн-сервиса Google Формы.

4. Выполнение творческих заданий:

– <https://ru.padlet.com/> – онлайн доска для упорядочивания информации;

– <https://ru.wix.com/> – конструктор сайтов;

– <https://www.canva.com/> – бесплатная онлайн-платформа для дизайна;

– <https://crossmaker.ru/> – создание кроссвордов.

5. Мотивация студентов:

– <http://qrcoder.ru/> – генератор qr-кодов;

– <https://postnauka.ru/themes/physics> – путеводитель по миру научного знания, краткие ответы ученых на самые распространенные вопросы, обстоятельные лонгриды о достижениях науки и современных технологиях, инфографика, рекомендации книг, фильмов и сериалов.

Цифровые образовательные ресурсы помогают сделать занятия более увлекательными и интересными, усиливают наглядность материала занятия, облегчают процесс освоения знаний студентами, развивают творческую активность обучающихся.

Список литературы

1. Применение цифровых образовательных ресурсов на современном уроке: метод. пособие / М. Б. Лебедева, М. А. Горюнова. – СПб.: ЛОИРО, 2019. – 127 с.

2. Кашина, Т.С. Использование ЦОР для активизации учебно-познавательной деятельности на уроках физики и информатики // Universum: психология и образование. 2022. №5 (95). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tsor-dlya-aktivizatsii-uchebno-poznavatelnoy-deyatelnosti-na-urokah-fiziki-i-informatiki> (дата обращения: 17.11.2022).

3. Шапиев, Д. С. Цифровые образовательные ресурсы в деятельности учителя // Молодой ученый. – 2019. – № 16 (254). – С. 296-298. – URL: <https://moluch.ru/archive/254/58204/> (дата обращения: 17.11.2022).

СОВМЕСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ GOOGLE В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

*Каримова Э.М., Шагеев С.В.,
ГАПОУ «Казанский строительный колледж»,
преподаватели информатики*

Аннотация. В статье исследованы преимущества и недостатки совместного использования сервисов Google

Ключевые слова: Google, Web 4.0, технология, таблица, презентация, интернет.

Каждый преподаватель регулярно задает себе вопросы: «Как сделать более эффективным процесс обучения?», «Как сделать пару интересной и полезной?». Педагоги в своей практике используют различные методы и формы обучения: пассивные, активные и интерактивные.

Наиболее интересными в настоящее время считаются интерактивные методы обучения, где преподаватель теряет центральную роль, он становится организатором образовательного процесса. Акцент на таком занятии делается на сотрудничество и взаимодействие. Разнообразить и во многом изменить уже существующие формы организации учебного процесса помогает использование в работе новых средств обучения. В частности, применение в учебном процессе сервисов Web 4.0, или других социальных сетевых сервисов. Совместное использование документов или других программ в рамках делопроизводства очень важно, т.к. это ускоряет процесс взаимодействия между различными структурами организации

Одной из основных задач системы образования является предоставление всем обучающимся равного доступа к качественному образованию.

В современных условиях, в образовательной деятельности важна ориентация на развитие познавательной самостоятельности учащихся. Решить эту проблему старыми методами невозможно. Всё это побудило преподавателей к разработке своей системы обучения, направленной на повышение качества знаний учащихся, развития их творческих способностей посредством новых информационных технологий. Идеальный вариант, к которому стремится каждый педагог - самостоятельная работа студента в интерактивной среде обучения, используя готовые электронные учебные курсы, обучающие, тренировочные и проверочные работы в системе Интернет, что сейчас не мало важно в рамках дистанционного обучения.

Домашние занятия у студентов способствуют воспитанию у них внимательности и воли, точности и аккуратности, развитию трудолюбия и настойчивости в преодолении встречающихся трудностей, самоконтроля и самооценки. Но все эти качества развиваются лишь при правильной организации обучения.

Наши студенты - это новое поколение людей, которые используют Интернет на новом уровне

– как пространство обитания. Эти дети родились, когда Интернет уже существовал, они воспринимают его как естественное качество жизни – и они привыкли быть в сети. Новое поколение обращается с фотографиями, видео и звуками так же, как и с текстом. При этом они способны работать с множеством источников одновременно.

Для того чтобы увлечь студентов, сделать выполнение домашних заданий интересным занятием, нужно идти в ногу с нашими современными детьми. Для этого нам на помощь приходят технологии Web 4.0.

Web 4.0 - это четвертое поколение интернет-сервисов, которые базируются на совместной работе пользователей по созданию и обмену контентом. Данные сервисы отличает простота, доступность и надёжность, возможность создавать собственный контент как индивидуально, так и коллективно, использовать собранный материал офлайн и онлайн.

Основные преимущества использования сервисов Google в образовании с точки зрения пользователя:

- минимальные требования к аппаратному обеспечению (обязательное условие – наличие доступа в Интернет);
- google-технологии не требуют затрат на приобретение и обслуживание специального программного обеспечения (доступ к приложениям можно получить через окно веб-браузера);
- Google поддерживают все операционные системы и клиентские программы, используемые студентами и учебными заведениями;
- все инструменты Google бесплатны.

Сервисы Google являются бесплатным онлайн-офисом, включающий в себя текстовый процессор, таблицы, презентации, формы и хранения данных услуг, предлагаемых Google. Он позволяет пользователям создавать и редактировать документы в режиме онлайн, также имеется возможность работать в режиме офлайн, одновременно сотрудничая в режиме реального времени с другими пользователями. То есть, это полноценная программа, работающая в рамках веб-браузера без инсталляции на компьютер пользователя.

Документ Google

Принцип работы в Google Документах схож с работой в программе MS Word. Публикация и совместный доступ

Для публикации и совместного редактирования документа необходимо нажать кнопку "Совместный доступ" и выбрать соответствующую команду.

Совместный доступ используем для обучения работать в команде, т.к. это в дальнейшем им пригодится.

Презентация Google

Электронная презентация – это последовательность специально подготовленных слайдов, составленных при помощи соответствующей программы, призванная упростить или сделать более наглядным процесс проведения различных конференций, бизнес-мероприятий, а также для осуществления преподавательской деятельности. Помимо текстовых данных в электронных презентациях можно использовать как графические, так и аудио, видео данные. Презентация Google позволяет одновременно работать с презентацией при выполнении индивидуального проекта по дисциплине, когда студенты выполняют проект в группе.

Таблицы Google

Таблицы – одна из основных и наиболее распространённых форм представления информации, в том числе и в случае, когда информация обрабатывается при помощи персонального компьютера. Таблицы Google позволяют легко создавать, совместно использовать и изменять таблицы в Интернете. С помощью таблиц Google можно выполнять:

Импорт, преобразование данных и экспорт.

Форматирование и изменение формул для вычисления результатов. При этом используются команды, изменяющие содержимое клеток (очистить, редактировать, копировать) и команды, изменяющие структуру таблицы (удалить, вставить, переместить).

Создание диаграмм. Диаграммы являются эффективным средством наглядного представления числовых значений и соотношений между ними.

Встраивание таблицы или ее отдельных частей в свой блог, веб-сайт.

Создание таблиц для отслеживания продвижения в проекте (выполненные, невыполненные задания).

Совместное наполнение студентами таблиц по заданной теме, например, расчет необходимого материала при ремонте.

Форма Google

Форма Google - с помощью формы можно проводить различные опросы, создавать регистрацию на различные мероприятия. При создании формы автоматически создается таблица Google, в которой накапливаются результаты заполнения формы. Таблица предоставляет удобные возможности хранения и обработки собранных данных.

Формы используются для создания регистрации на какое-либо мероприятие, например, регистрация на форум по направлению Строительство

По словам В.А. Канава: «Дистанционное образование позволяет реализовать два основных принципа современного образования – «образование для всех» и «образование через всю жизнь»». При осмысленной организации использования дистанционных образовательных технологий можно добиться не только положительных результатов обучения, но и в ряде случаев решить острые проблемы организации учебного процесса.

Обращение к новым подходам и технологиям, опирающимся на инструментарий Web 4.0., позволяет оптимизировать учебный процесс. Обучение с использованием дистанционных технологий выполняет дополнительные дидактические функции и, соответственно, расширяет возможности обучения; позволяет повысить качество образования за счет увеличения доли самостоятельного освоения материала, что обеспечивает выработку таких качеств, как самостоятельность, ответственность, организованность и умение реально оценивать свои силы и принимать взвешенные решения.

В связи с последними происходящими событиями в мире, мы должны использовать в процессе обучения по Информатике российское ПО, в дальнейшем планируем использовать платформу Яндекс

Использование дистанционных образовательных технологий в обучении позволяет индивидуализировать обучение. Каждый студент может заниматься, варьируя темп и время обучения для освоения изучаемого предмета. В дистанционном обучении также реализуются модели совместной учебной деятельности студентов.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральные государственные стандарты СПО
3. «Цифровая экономика Российской Федерации» от 24 декабря 2018 г. № 16
4. «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» от 9 мая 2017 г. № 203

Цифровые технологии на уроках и во внеурочной деятельности.

Технологии точного земледелия.

Кириллова Серафима Николаевна

Проснев Андрей Владимирович

*ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный
техникум им. Г.И. Усманова»*

преподаватель специальных дисциплин.

Прежде всего, поясним: цифровизация образования и дистанционное онлайн-образование — не одно и то же. Понятие цифровизации гораздо шире. Оно означает использование различных программ, приложений и других цифровых ресурсов для электронного обучения как удалённо, так и непосредственно в школе или вузе (например, когда какие-то задания выполняются на компьютере или на планшете).

Умение использовать технологии — это жизненный навык и важный вид грамотности.

Обладать цифровой грамотностью — это больше, чем наличие «отдельных технологических навыков». Сегодня речь идет о глубоком понимании цифровой среды, которая обеспечивает интуитивную адаптацию к новым контекстам и совместному созданию контента с другими учащимися.

Современное сельское хозяйство работает по тем же принципам, что и любой бизнес — постоянное стремление снижать себестоимость единицы продукции и повышать производительность в расчете на единицу затраченных ресурсов.

Цифровые технологии — это уже не только инструмент, но и новая среда существования человека. Цифровая образовательная среда дает принципиально новые возможности: перейти от обучения в классной комнате к обучению в любом месте и в любое время; проектировать индивидуальный образовательный маршрут, тем самым удовлетворять образовательные потребности личности обучающегося; превратить обучающихся не только в активных потребителей электронных ресурсов, но и создателей новых ресурсов и т. д.

Точное земледелие — это система управления продуктивностью посевов, основанная на использовании комплекса спутниковых и компьютерных технологий. Вместо того, чтобы пахать, сеять, вносить удобрения «на глаз», как это делалось на протяжении всей предыдущей истории сельского хозяйства, сегодня фермеры могут точно рассчитать количество семян, удобрений и других ресурсов для каждого участка поля с точностью до метра.

После того как на основе спутниковых и лабораторных данных составляется точная карта поля с указанием характеристик каждого его участка, фермер получает возможность более рационально распределять ресурсы между ними. Таким образом, удается избежать перерасхода ресурсов там, где они прежде использовались в избытке, и повысить продуктивность тех участков поля, которые ранее недополучали в удобрениях, вспашке или поливе.

При достаточно большом масштабе такой подход позволяет снизить расходы на производство единицы продукции и повысить отдачу с каждого квадратного метра земли. Кроме того, эта технология открывает дополнительные возможности для повышения качества продукции и в глобальном масштабе снижает нагрузку на окружающую среду.

Система точного земледелия — это не строго определенный набор методик и

технических средств, а, скорее, общая концепция, основанная на использовании технологий спутникового позиционирования (GPS), геоинформационных систем (GIS), точного картографирования полей и др.

В основе всей системы точного земледелия лежит использование точных карт полей со всеми их характеристиками. Разумеется, для каждого поля и так существуют кадастровые карты, определяющие его границы на местности. Однако эти карты практически не дают никакой полезной информации в рамках производственного процесса агропредприятия.

Помимо границ участков нужны точные данные о химическом составе почвы, уровне ее влажности (в том числе глубине подземных вод), количестве получаемой солнечной радиации, углу наклона относительно горизонта, преобладающих ветрах, наличии по близости значимых природных и других объектов (лесов, водоемов, промышленных предприятий, жилых домов, дорог и т.п.). Чем больше факторов учтено и чем подробнее карта, тем точнее можно использовать спутниковые и компьютерные технологии точного земледелия, тем адекватнее и оперативнее можно корректировать производственный процесс.

Составление карт осуществляется различными методиками. Это и взятие проб грунта с дальнейшим проведением лабораторных анализов, и получение информации со спутников, и общий научный анализ каждого участка. Разумеется, карты составляются не на бумаге, а в электронном виде с помощью специальных компьютерных программ, которые интегрируют их с остальным оборудованием.

На основе электронных карт создаются точные инструкции по количеству удобрений, семян, воды, которые нужно внести на каждый участок поля. Эти инструкции загружаются в компьютеризированную сельхозтехнику, выходящую в поле. Далее машина обрабатывает поле с минимальным участием человека, который просто контролирует правильность исполнения этих инструкций. Руководствуясь инструкциями и ведомая с помощью спутниковой навигации, машина сама регулирует количество вносимых удобрений и семян на каждом участке поля. При этом исключаются просветы и нахлесты между обработанными участками.

Система параллельного вождения

Одной из самых доступных и в то же время самых популярных технологий точного земледелия является система параллельного вождения. Она требует гораздо меньше затрат на внедрение, чем другие, а эффект заметен сразу.

Данная система позволяет проводить полевые работы (вспашка, культивация, сев, внесение удобрений, уборка урожая) с максимальной точностью и минимумом «ненужных» движений. Также важным ее преимуществом является возможность обработки поля ночью с той же эффективностью и точностью, что и днем. Значение такой возможности трудно переоценить, когда из-за неблагоприятных погодных условий для проведения полевых работ есть небольшое «окно» в 2-3 дня, из которых нельзя терять буквально ни одного часа.

Система параллельного вождения основана на использовании сигнала спутниковой навигации. При этом, если использовать бесплатный GPS-сигнал, движение сельхозтехники по полю осуществляется с точностью до 30 см. При работе с платным сигналом точность доходит до 2,5 см. Используя платный сигнал, можно радикально сократить площадь пропущенных (необработанных) или дважды обработанных участков поля. Также сокращается длина холостого хода техники и ширина разворотной полосы. В целом сильно снижается (до 20%) удельное количество используемых ресурсов — топлива, семян,

удобрений.

Преимуществом системы параллельного вождения является то, что она не требует таких высоких затрат, как другие элементы точного земледелия (например, не нужно составлять подробные карты полей). К тому же она технологически более простая и доступная. При этом система очень быстро окупается — буквально за один-два сезона.

Раньше люди пахали, сеяли и удобряли почву «на глаз»: урожай во многом зависел от интуиции фермера и хорошей погоды. Теперь всё стало значительно проще: технологии подсказывают человеку как поступить в той или иной ситуации.

К основным достоинствам точного земледелия относятся:

- более рациональное использование ресурсов, например, бензина, удобрений, воды,
- увеличение урожая,
- повышение качества готовой продукции,
- улучшение состояния почвы,
- снижение негативных факторов, влияющих на окружающую среду.

Недостатки системы точного земледелия

Но при этом важно учесть, что при внедрении этой системы придется столкнуться с некоторыми трудностями. Самой весомой, пожалуй, является дороговизна. Подключение новых технологий требует существенных затрат: даже стабильно окупаемым хозяйствам не всегда по карману точное земледелие.

Кроме того, речь идет о сложных и «тяжелых» компьютерных системах. На аграрных территориях не всегда есть возможность подключать и обслуживать девайсы с таким ПО. Важно при этом, что точное земледелие — система, которая только набирает обороты, поэтому она имеет небольшой опыт внедрения.

Также существуют сложности с подготовкой кадров: обычный аграрий вряд ли сумеет сразу «подружиться» с новыми технологиями. Тут немаловажную роль играет вузовская подготовка, которая должна также идти в ногу со временем и обучать молодежь новым технологиям.

Один из сдерживающих факторов развития сельского хозяйства — это неоднородность качества почвы в пределах каждого из полей севооборота, которая является одной из объективных причин неравномерной продуктивности. На одном и том же поле могут быть разные условия для развития растений. Основной целью точного земледелия является максимальный урожай продукции с каждого участка поля с условием высокого качества при минимальной себестоимости. Этого можно достичь только тогда, когда на всех участках поля для растений созданы наиболее оптимальные условия. Чтобы это реализовать на практике, одних карт мало. Нужны не только спутники и компьютеры, требуются «умные» сельхозмашины, орудия и агрегаты, оборудованные электронными приборами, которые смогут работать с картами.

Для того чтобы техника стала «умной», она должна поддерживать:

- прецизионную навигацию,
- функции параллельного вождения,
- подробное документирование выполняемых операций (сбор в геопривязке показателей с датчиков),
- быть оборудована системами беспроводной передачи данных,
- способна выполнять дифференцированную работу (сев, внесение удобрений и СЗР и др.),

- поддерживать стандарт ISOBUS.

Современные производители – Ростсельмаш, John Deere, Claas, NewHolland, Case IH, Fendt и другие выпускают сельхозтехнику, уже оборудованную всеми необходимыми техническими средствами. Морально устаревшую технику также частично можно превратить в умную, оборудовав системами навигации, параллельного вождения и дисплеями (бортовыми компьютерами). На рынке представлен широкий выбор совместимых дисплеев от различных производителей: Trimble, John Deere, AgLeader, TopCon, Raven, PrecisionPlanting, Kverneland, Müller-Elektronik.

На основе различных электронных карт (карты урожайности, химического состава почвы, состояния NDVI и др.) агрономами или агроаналитиками создаются точные задания для техники: сколько необходимо внести семян, удобрений, средств защиты растений на каждом отдельном участке поля. Эти инструкции загружаются в бортовой компьютер выезжающей в поле сельхозмашины. С помощью системы глобального позиционирования умная техника «видит» на каком участке поля она находится, и в каком объеме надо выполнить работу, а установленные датчики и исполнительные механизмы обеспечивают нужную дозировку.

Создание предписания на дифференцированный сев по предыдущей карте урожайности

Таким образом, к основным технологиям точного земледелия можно отнести:

1. Картирование на базе GPS (ГЛОНАСС) и бортовые дисплеи.
2. Автоматизированное управление техникой и прицепными устройствами и GPS-навигацию.
3. Дифференцированную работу на полях: сев, внесение удобрений и СЗР.
4. Мониторинг и картирование урожайности.

Применение ГИС для обеспечения технологии «точного земледелия»

Применение высоких технологий дает особенно впечатляющий результат в тех отраслях народного хозяйства, которые считаются наиболее отсталыми и депрессивными. В этом отношении сельское хозяйство нашей страны – вне конкуренции, но, несмотря на это, российский бизнес начинает широкое внедрение информационных технологий в сельском хозяйстве. Попытки наладить эффективное и осмысленное управление в сельском хозяйстве наталкиваются на массу препятствий. В первую очередь – это отсутствие достоверных сведений, как о местности, так и о характере землепользования и его режиме.

Технологии могут отрицательно повлиять на развитие коммуникативных навыков учащихся и социальное взаимодействие.

Многие педагоги не любят гаджеты поскольку снижается способность учащихся к реальному живому общению. Однако, если создать задания, которые позволят использовать технологические инструменты, устные презентации и групповое сотрудничество, то дети будут активно взаимодействовать друг с другом. Технология — это инструмент, который может значительно повысить качество учебного процесса, но не самоцель. Современный учитель должен уметь грамотно его использовать, держать под контролем и знать преимущества.

Технологии могут отвлекать от учебного процесса. Учащиеся не имеют равного доступа к технологическим ресурсам.

Понятно, что преимущества перевешивают минусы, но ключ к внедрению технологий в образовании всегда будет определяться отношениями учитель — ученик, потому что именно там происходит образование. Технологии могут быть очень

эффективным инструментом, но это всего лишь инструмент. Технологии не предназначены для замены педагога, скорее, идея заключается в создании такой среды обучения, которая позволит переключить организацию учебного процесса с «театра одного актера» на сотрудничество и продуктивную учебную деятельность. Сегодня мы находимся на первом этапе внедрения технологий в образование. Процесс внедрения может кого-то расстраивать, раздражать, отнимать много сил и времени, но в конечном итоге технологии могут «открыть двери» для нового опыта, открытий, способов обучения и сотрудничества учащихся и педагогов.

Литература:

Шефер, Е. А. Использование цифровых технологий в образовательном процессе Молодой ученый. — 2021. — № 16 (358). — С. 22-25. — URL: <https://moluch.ru/archive/358/79973/>

Ю. Н. Плескачев. д. с.-х. н., заведующий кафедрой «Земледелие и агрохимия» Волгоградского государственного Внедрение систем точного земледелия в производство

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Клементьева И.О.

преподаватель

Рахматуллина И.В.

преподаватель

Одним из важных качеств современного специалиста является уверенное использование информационных технологий в работе. Профессиональный портрет современной медицинской сестры - это грамотность и аккуратность, профессионализм и работоспособность, владение набором программ, позволяющих оптимизировать рабочее время. Например: электронная регистратура, электронная история болезни и пр. Применение информационных технологий в период обучения вызывает у студентов повышенный интерес к процессу обучения и усиливает мотивацию к овладению знаний, способствует качественному усвоению знаний.

Перед медицинской отраслью регулярно возникают различные задачи, связанные оптимизацией типовых процессов. Представители здравоохранительной системы отмечают положительные изменения в этих сферах результате внедрения передовых технологий. К примерам цифровизации можно отнести телемедицинские консультации, онлайн-запись пациентов, автоматизацию учетных систем, электронный документооборот, Internet of Medical Things (интернет медицинских вещей).

В качестве примеров цифровизации медицины можно привести следующие достижения:

1. электронные медкарты;
2. системы облачной безопасности;
3. Big Data;
4. медицинские устройства на базе интернета вещей;
5. мобильные устройства для контроля здоровья;

б. инструменты телемедицины.

Внедрение ИТ в здравоохранение началось сравнительно недавно, с появлением первых медицинских информационных систем (МИС). Медицинская информационная система (МИС) - - программное обеспечение, предназначенное для автоматизации деятельности стационарных, поликлинических, вспомогательных (лабораторные, диагностические и т.п.) и иных подразделений медицинской организации, в том числе обеспечивающее ведение персонифицированного учета оказанных медицинских услуг пациенту на основе единой электронной медицинской карты (ЭМК).

В наше время уже сложно представить жизнь без информационных технологий. Они применяются во всех отраслях деятельности и являются привычными в обиходе человека.

Инновации в медицине в первую очередь используются для создания единого медицинского пространства, использование которого позволит повысить эффективность медицинской помощи населению и обеспечит повышение социально-экономического уровня развития страны.

Использование современных технологий в медицине позволит уменьшить работу с документооборотом и, следовательно, увеличить время на диагностику и установку диагноза для лечения пациента. Еще одним плюсом использования информационных технологий в сфере здравоохранения является получение медработниками новых знаний, и возможность обмена этими знаниями между специалистами

Использование таких систем в медицине позволит открыть качественно новые возможности:

- обеспечение взаимодействия региональных клиник с крупными медицинскими центрами;
- оперативное получение результатов научных исследований;
- подготовка кадров.

Инклюзивное профессиональное образования в ГАПОУ «АПТ», как одно из средств реализации инновационных образовательных технологий при реализации ТОП-50 на уроках физической культуры в системы инклюзивного образования.

*М.В.Корнеева,
преподаватель физической культуры
ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»*

Любая профессиональная деятельность связана с выполнением не только умственных, но и конкретных двигательных задач, которые решаются путем формирования у человека соответствующих умений, навыков и качеств.

Решать эти проблемы призваны, в том числе, и средства адаптивной физической культуры.

Личная и социально-экономическая необходимость психофизической подготовки студента к избранной профессии.

В статье рассматриваются учебно-воспитательный процесс с использованием цифровых технологий при реализации ТОП-50 на уроках физической культуры в системы инклюзивного образования.

Обучение двигательному действию эффективно начинать с демонстрации показа техники игры. Эта цель прекрасно реализуется через использование электронных мультимедиа-презентаций, обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ может осуществляться индивидуально, а также с применением дистанционных технологий.

Просмотр студентами техники двигательных действий спортсменов, создает базу для теоретических знаний, способствует развитию логического, образного мышления. Применение цвета, мультипликации позволяет воссоздать реальную технику движений, способствует более быстрому усвоению учебного материала.

Применение компьютера возможно на всех этапах урока: при изучении нового материала, на стадии закрепления материала (тестовый компьютерный контроль). Уроки, основанные на использовании информационных технологий, всегда увлекательны, содержательны и интересны.

Подобные уроки обладают характерными особенностями современного урока - двигательной плотностью, динамичностью, эмоциональностью в сочетании с общеобразовательной направленностью.

Помочь студентам преодоления, физиологических и психологических барьеров, независимость и экономическую самостоятельность, обеспечить возможность интеграции их в общество, сделанный осознанный выбор профессии; формирование психологической готовности к совершению осознанного профессионального выбора, соответствующего индивидуальным особенностям каждой личности; повышение компетентности в области планирования карьеры. Задачи урока физической культуры

1. Привлечение к регулярным занятиям студентов с ограниченными возможностями (ОВЗ).
2. Формирование интерес у детей с ОВЗ к укреплению своего здоровья, физическому развитию.
3. Решение оздоровительных и реабилитационных задач для формирования психологической готовности к совершению осознанного профессионального выбора.
4. Содействие всестороннему физическому развитию и достижение высокого уровня физической подготовленности, главным образом применительно к будущей профессии.
5. Уменьшение утомляемости работающих за счёт средств физической культуры и спорта.

Использование информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе является актуальной проблемой современного образования.

Сегодня необходимо, чтобы каждый учитель по любой дисциплине мог подготовить и провести урок с использованием ИКТ.

Такой урок нагляден, красочен, информативен, интерактивен, экономит время учителя и студента. Он позволяет студенту работать в своем темпе, а учителю дает возможность оперативно проконтролировать и оценить результаты обучения.

По программе физического воспитания в ГАПОУ «АПТ» закладываются основы техники специфических действий по разным видам спорта. Обучение двигательному действию эффективно начинать с демонстрации показа техники игры. Эта цель прекрасно реализуется через использование электронных мультимедиа-презентаций. Просмотр студентами техники двигательных действий спортсменов, создает базу для теоретических знаний, способствует развитию логического, образного мышления. Применение цвета,

мультипликации позволяет воссоздать реальную технику движений, способствует более быстрому усвоению учебного материала.

Применение компьютера возможно на всех этапах урока: при изучении нового материала, на стадии закрепления материала (тестовый компьютерный контроль). Уроки, основанные на использовании информационных технологий, всегда увлекательны, содержательны и интересны.

В моем арсенале - комплекс общеукрепляющих, адаптивных физических упражнений для студентов с учетом уровня их физического развития, нетрадиционные методы оздоровления. В числе методов, которые я использую, оздоровительную гимнастику, дыхательная гимнастика, а для профилактики простудных заболеваний «Массаж Уманской», самомассаж, лечебно физическая культура, адаптивная физическая культура, используя нозологии заболеваний студентов.

Ведь учебный труд связан с усиленной работой зрительного аппарата, век всеобщей компьютеризации рекомендую упражнения для глаз.

Подводя итог сказанному, хочу отметить, что использование информационных технологий на уроках позволяет реализовать сразу несколько функций: мотивационную; информационно - обучающую; контролирующую.

Подобные уроки обладают характерными особенностями современного урока - двигательной плотностью, динамичностью, эмоциональностью в сочетании с общеобразовательной направленностью.

Использование информационных технологий позволяет решать данные задачи и добиваться высокого дидактического качества урока.

Литература

1.Л.А.Архипова, Н.В.Фомтичева. Современные технологии в физическом воспитании обучающихся.: учебно-методическое пособие. Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета.2015.-92 с.

2.Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма. Научные труды Юбилейной XV-ой Международной конгресс-конференции, пос. Новомихайловский, 2012 г. -320 с.

3. Бедарева Т., Грецов А. 100 популярных профессий. Психология успешной карьеры для старшеклассников и студентов. - Спб, 2018.

4.Петров, П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. пособие/ П. К. Петров. - М.: Издательский центр «Академия», 2018с.

Использование платформы TEDED на уроках английского языка и во время внеурочной деятельности.

Куликова Юлия Олеговна

В современной системе образования за последнее десятилетие произошли существенные изменения: в ней прослеживается тенденция к цифровизации и активному внедрению цифровых технологий в образовательный процесс. Сейчас обучение стремительно переходит в дистанционный режим, создаются платформы для изучения предметов офлайн. Более того, такой переход откликается и на современные потребности нового поколения: зумеры, поколение современных студентов, живут неотрывно от

современных технологий и активно используют их в своей жизни. Поэтому, на наш взгляд, необходимо адаптировать образовательный процесс под запрос обучающихся, так как мотивированность и заинтересованность студентов в получении новых знаний является неотъемлемым компонентом для успешного освоения новых знаний.

Давно общепризнанный факт, что изучение иностранного языка не обходится только чтением учебной литературы и выполнением грамматических упражнений. Любой иностранный язык необходимо изучать в комплексе: это и чтение современных текстов, просмотр видео и прослушивание аудиозаписей на изучаемом языке, что в свою очередь подразумевает использование цифровых технологий. Более того, язык является живым объектом изучения и постоянно меняется и трансформируется, поэтому необходимо использовать актуальный и свежий материал, преподаваемый студентам.

Существует огромное множество сервисов и платформ для изучения языка. В нашей статье нам бы хотелось рассказать о платформе TEDED, которую мы лично активно и успешно используем в нашем образовательном процессе. Данная платформа представляет собой открытый банк аудио- и видеоматериалов на иностранном языке, доступных как на сайте [1], так и на их канале на видеоплатформе YouTube [2]. TEDED ориентирован на подростков и студентов, обучающихся в средней и старшей школе, студентов учреждений среднего профессионального образования, а также будет интересен и более взрослым молодым людям. Хотелось бы выделить следующие преимущества данного ресурса:

1. Доступ к материалам бесплатный и доступен всем пользователям, что является огромным преимуществом по сравнению с другими обучающими ресурсами.

2. Разделы существуют отдельно как для студента, так и преподавателя, что позволяет просмотреть как дополнительные задания по теме, так и методические рекомендации для преподавателя по введению нового материала на занятии.

3. Видеоматериалы длятся в среднем около 5 минут, что позволяет их с легкостью внедрить в план урока, оставив достаточно времени на обсуждения или дополнительные упражнения, а также соответствует требованиям ФГОС о длине видеоряда, демонстрируемого на уроке. Такой короткий формат также удобен для студентов всех возрастов, так как позволяет не заскучать во время просмотра и сохранить концентрацию на теме.

4. Тематика видео. В доступе преподавателя огромный выбор видео на разные темы, которые подходят под любое занятие: от искусства до обсуждения экологических проблем. Более того, видео выстроены разнообразно: есть и публичные выступления спикеров, которые, к тому же, научат студентов правилам самопрезентации, и мультипликационные видео, которые помогут ученикам понять содержание английской речи через видеоряд. Тематика видео также крайне актуальна и современна, ориентирована именно на интересы студентов, что также способствует их мотивированности.

5. К каждому видео имеются встроенные субтитры на обоих языках, что способствует не только полному пониманию содержания, но также работе с лексическим материалом, тренирует восприятие текста на слух, правильное произношение и интонацию студентов.

6. Хотелось бы также отметить, что спикеры говорят на английском языке с разным акцентом, что естественно для современной мультикультурной среды. Нам видится это невероятно важным при подготовке студентов как квалифицированных и востребованных работников на рынке труда, так как столкнувшись с использованием

иностранного языка в жизни, они вынуждены будут работать с людьми, чье произношение далеко от стандарта английского языка, на которое направлены большинство учебников.

Благодаря вышеизложенным преимуществам, внедрение ресурсов данной образовательной платформы тепло воспринимается студентами. Мы заметили их искреннюю заинтересованность, что положительно сказывается на их самостоятельной работе в курсе изучаемого предмета. Так как сайт общедоступный, студенты легко могут посмотреть интересующие их видеоролики в свободное от учебы время, что стимулирует их интерес к учебе, а также развивает из как личность, благодаря широкой и правильной тематике видео и подкастов. Ниже нам бы хотелось привести некоторые примеры использования данной платформы на урока иностранного языка.

В ходе изучения темы «Экология» (Ecology) в рамках урока иностранного языка задачей преподавателя является не только отработка соответствующей лексики и грамматических правил, но и формирование новых знаний и суждений студента. На уроке студентам было продемонстрировано видео «What would happen if every human suddenly disappeared?» [3], взятое с платформы TEDed, после которого мы перешли к обсуждению экологических проблем, активируя устную речь на иностранном языке. В виде домашнего задания обучающимся было предложено выполнить проект на подобию просмотренного выступления, что позволило преподавателю выйти за рамки преподаваемого курса и помочь студентам достичь личностных результатов, научить их основам презентации и выступления.

В ходе изучения блока о науке и известных личностях, мы вместе со студентами посмотрели видео «History vs. Sigmund Freud» [4], которое представляет собой своего рода дебаты «за» и «против». Обсуждение и высказывание своего мнения на английском языке, которым продолжилось занятие, также способствует формированию целостной личности студента и позволяет научиться формулировать и правильно излагать свою точку зрения. Данное умение можно подкрепить подобным уроком, устроив дебаты в реальном времени, дав на дом подготовить свои аргументы по поводу предмета обсуждения.

Нам видится также важным прививать студентам любовь к искусству и культуре, поэтому в рамках заданной темы нами были просмотрены видеоролики [5, 6], в которых с помощью мультипликационного видеоряда передается символическое значение поэзии. Выразительное чтение диктора, а также творческий подход в визуальном изображении стихотворения побуждает студентов задуматься над смыслом поэзии. Далее замотивированным студентам предлагалось прочитать выбранное ими стихотворение, сделав акцент на выразительном чтении, правильном произношении иностранных слов и сохранении подходящей интонации. Стоит отметить, что данный вид деятельности также направлен как на достижение результатов в изучении предмета (устное чтение, говорение, лексическая работа), так и на развитие эрудиции и культуры студента.

Таким образом нам хотелось показать, как можно легко использовать цифровые технологии, в данном случае платформу TEDed, при построении уроков, а также для самостоятельной работы студента. Данное внедрение отвечает на все запросы современного образования: соответствует требованиям ФГОС об использовании современных технологий в образовательном процессе, а также желанию самых студентов разнообразить изучение языка. С помощью такого рода видеороликов можно научить студентов понимать иностранную речь, причем с легкостью и удовольствием, расширить границы изучаемых тем, сподвигнуть на обсуждение, активировать новую лексику и устный аспект языка, а также способствовать формированию личностных результатов обучающихся.

Список источников:

1. TED-Ed: Lessons Worth Sharing. URL: <https://ed.ted.com/> (дата обращения 28.11.2022)
2. TED-Ed: YouTube. URL: <https://www.youtube.com/@TEDEd> (дата обращения 28.11.2022)
3. TED-Ed: What would happen if every human suddenly disappeared? URL: <https://ed.ted.com/lessons/what-would-happen-if-every-human-suddenly-disappeared-dan-kwartler> (дата обращения 28.11.2022)
4. TED-Ed: History vs. Sigmund Freud. URL: <https://ed.ted.com/lessons/history-vs-sigmund-freud-todd-dufresne> (дата обращения 28.11.2022)
5. TED-Ed: YouTube, "First Kiss" by Tim Seibles. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=dv9sgFHS2Do&list=PLJicmE8fK0Egxi0hgy5Tw-NFyLcpJ4bzJ&index=2> (дата обращения 28.11.2022)
6. TED-Ed: YouTube, "To Make Use of Water" by Safia Elhillo. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=kfKDBIK3EwQ&list=PLJicmE8fK0Egxi0hgy5Tw-NFyLcpJ4bzJ&index=5> (дата обращения 28.11.2022)

Применение современных интерактивных технологий в подготовке начинающих водителей

*Кутдусов Ф.Ф., мастер производственного обучения
ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»*

Сегодня внедрение цифровых компьютерных технологий в учебный процесс является неотъемлемой частью образовательного процесса. Современный человек уже на начальной ступени образования имеет элементарные навыки пользователя персонального компьютера, поэтому педагогу нужно активно использовать современные интерактивные технологии, развивая в учащемся умения работать с необходимыми в повседневной жизни информационными системами. Общеизвестно, что использование компьютерных технологий в образовании неизбежно, поскольку существенно повышается эффективность обучения и качество формирующихся знаний и умений. Применение компьютерных программных средств на уроках позволяет учителю не только разнообразить традиционные формы обучения, но и решать самые разные задачи: повысить наглядность обучения, обеспечить его дифференциацию, облегчить контроль знаний, повысить интерес к предмету обучения, а при обучении начинающих водителей вождению существенно снизить материальные и временные затраты.

В процессе использования ИКТ формируется умение обучающихся самостоятельно обрабатывать информацию, что в свою очередь формирует у учащихся умение принимать оптимальные решения или предлагать варианты решения в сложной ситуации, развивает умение осуществлять экспериментально-исследовательскую деятельность.

Одним из существенных факторов необходимости использования информационных технологий является еще и возможность представления различных уникальных информационных материалов (изображений, рисунков, фотографий, плакатов, видеофрагментов, и т.д.) в одном месте, используя их одновременно в нужной последовательности. Наряду с этим, с помощью компьютерных технологий, мы решаем не только профессиональную задачу построения образовательного процесса, направленного на

достижение целей образования, но и имеем возможность создавать и использовать образовательную среду, проектировать и осуществлять профессиональное самообразование.

Использование компьютерных технологий таит в себе неограниченные возможности. С помощью технологий можно решать такие педагогические задачи, как обучение в сотрудничестве, активизация познавательной деятельности, осуществление дифференцированного, индивидуализированного, личностно-ориентированного подхода, разрешать проблемы разноуровневого и группового обучения и т.п.

Общеизвестно, что при использовании видеосюжетов мобилизуется психическая активность учащихся, повышается интерес к уроку, расширяется объём усваиваемого материала, формируются нравственные качества. Всё это позволяет понять практическую значимость использования видеосюжетов на занятиях по «Основам безопасного управления транспортным средством».

Видеосюжеты содержат интересный документальный и фактический материал, что помогает преподавателю обеспечить более совершенный изобразительный материал по сравнению с плакатами и рисунками. Просмотр анимационных или реальных видеосюжетов дорожно-транспортных ситуаций и происшествий помогает на занятиях показать все ошибки и нарушения допускаемые водителями, произвести полный анализ этих событий.

Для достижения наилучшего образовательного эффекта современные технические средства обучения должны соответствовать тому способу восприятия информации, которым отличается новое поколение учеников, выросшее на телевидении, компьютерах и мобильных телефонах, у которого гораздо выше потребность в эмоциональном восприятии визуальной информации и зрительной стимуляции.

Яркая картинка на экране – это всего лишь способ подачи материала - часть процесса, являющаяся односторонним движением. Вторым важным фактором является обратная реакция системы, формирующая живое взаимодействие ученика и системы, постоянный обмен информацией между ними. Такие системы называют – интерактивными.

Один из примеров интерактивной системы – современный компьютерный автотренажер. Тренажеры использовались даже тогда, когда еще не было компьютеров. Но старые механические тренажеры не давали возможность ученику почувствовать обратную реакцию на свои действия. Тем самым в процессе обучения на механическом тренажере изначально терялась причинно-следственная связь, необходимая в процессе обучения. Современный компьютерный автотренажер дает возможность начинающему водителю почувствовать связь между своими действиями и поведением автомобиля на виртуальной дороге.

С помощью автотренажера начинающий водитель может отработать физические навыки использования органов управления, изучить правила поведения на дороге, освоить принципы управления автомобилями с разным типом привода и потренироваться в выполнении учебных упражнений. А самое главное, что позволяет получить автотренажер - это возможность подготовиться к нестандартным ситуациям на дороге, создавать реальную аварийную ситуацию с последствиями и научиться практическим действиям в таких ситуациях, чего не позволяет учебная езда на автомобиле.

Эффективность применения автотренажера комплексно зависит от аутентичности органов управления тренажера органам управления реального автомобиля и максимально

приближенной к реальности системе визуализации. Новые технологии визуализации позволяют создавать эффект "погружения".

Основополагающее место в процессе обучения водителя занимает теоретическая подготовка. Повысить ее эффективность и стать незаменимым помощником преподавателю должен интерактивный класс.

Современные технические средства, такие как интерактивные доски, беспроводные планшеты и системы моментального голосования, позволяют преподавателю вести более тесный диалог с аудиторией, а ученикам принимать активное участие в обсуждении предмета, участвовать в проведении группового тестирования.

Интерактивная система является центром концентрации внимания, одновременно включая в себя и предлагая гораздо больше материала, чем способна вместить обычная аудитория.

Интерактивные системы уже получили широкое распространение в общеобразовательных и профессиональных учреждениях, благодаря исполнению федеральных целевых программ. В автошколах интерактивные системы применяются крайне слабо. Причиной служит тот факт, что наличие современного оборудования не является залогом его эффективного применения. Без надлежащего программного обеспечения даже самое современное оборудование может оказаться «бесполезным».

Практически все моторизированные средства, стоящие на вооружении армии и флота, имеют обучающие тренажерные комплексы. Машинисты железной дороги проходят стажировку на специальных компьютерных тренажерах. Пилоты гражданской авиации проходят обучение на тренажерах самолетов. Тренажеры используют для подготовки водителей спецтехники, такой как тракторы, бульдозеры, экскаваторы, фронтальные погрузчики, подъемные краны, карьерные самосвалы, буровые машины и другие.

Использование тренажеров позволяет решить очень важную для промышленного, военного и хозяйственного комплекса страны задачу – подготовка квалифицированных кадров, способных работать на современном оборудовании. При использовании тренажеров сокращается время начального обучения и уменьшается вероятность порчи дорогостоящей техники при переходе к последующим этапам обучения.

Тренажеры используют в учебных организациях все больше. Такие классы есть как в государственных учреждениях, так и в частных автошколах.

В ряде учебных организаций обучение на тренажерах введено в систему. Перед посадкой в учебный автомобиль начинающий водитель должен пройти курс подготовки на учебном тренажере, сдать зачет и только после этого он будет допущен до управления реальным автомобилем.

Некоторые, приходящие учиться в колледж, психологически еще не готовы для вождения, боятся сесть за руль. Инструктор может, как помочь справиться с волнением ученику, придать уверенности своими опытными советами, так и, наоборот, заставить его еще сильнее «зажаться». Занятие на автотренажере проходят более спокойно, на ученика не давит ответственность, которую он ощущает за рулем реального автомобиля и в присутствии чужого человека. В этой обстановке ученику проще делать первые шаги, после которых он уже с внутренней уверенностью садится за руль настоящего авто.

Немаловажным фактором сегодня, в условиях обострившейся конкуренции, является имидж учебного заведения. Современное учебное заведение, применяющая инновационные технологии и продвинутые методики обучения, должна быть более привлекательна для желающих обучиться и получить водительское удостоверение.

Применение в учебном процессе мультимедийных компьютерных технологий повышает интерес к предмету, позволяет организовать самостоятельную работу учащихся и получить навыки самоконтроля; способствует развитию зрительной памяти, тактического мышления и умению оперативно решать ситуационные задачи в различных дорожных условиях, что в конечном итоге ведет к повышению безопасности на дорогах, сохранности материальных ценностей, жизни и здоровья людей.

Применение компьютера позволяет в значительной степени интенсифицировать учебный процесс, при этом значительно уменьшив время домашней подготовки преподавателя к урокам и повысив эффективность изложения учебного материала.

В дальнейшем предполагается проводить работу по усовершенствованию методики применения информационных технологий, поиску оптимальных методов и форм их осуществления в сочетании со средствами традиционного обучения.

Цифровая образовательная среда как фактор подготовки специалистов СПО.

Ларская Т.В., Мавляева Г.Х.

В настоящее время традиционно стабильный социальный институт – институт образования претерпевает большие изменения. Меняется классическая методологическая база преподавания, что ведет к появлению новых форм и технологий обучения, и обусловлено активным применением информационных технологий, дистанционных образовательных новшеств и онлайн обучения в колледже [2]. Все эти изменения ведут к появлению цифровой образовательной среды колледжа. Можно сказать, что необходимость создания цифровой образовательной среды обусловлена современными тенденциями в образовании.

В ФЗ «Об образовании», уделено большое внимание применению «электронного обучения, дистанционных образовательных технологий». Электронное образование и дистанционные образовательные технологии открывают новые возможности для колледжей и являются важной на сегодняшний день технологией, используемой в рамках цифровой образовательной среды колледжа [3].

Цифровая образовательная среда позволяет улучшить качество традиционного среднего профессионального образования: применение смешанного обучения, повышение качества учебного контента, доступность и открытость предоставляемого материала, сопровождение образовательного процесса, наличие синхронного и асинхронного взаимодействия [3].

Проведя анализ литературных источников, можно сказать, что цифровая образовательная среда позволяет проводить лекции, практические занятия, лабораторные работы, организовывать проектную деятельность и индивидуальные занятия, осуществлять в автоматическом режиме текущую, промежуточную, итоговую аттестацию, вести диалог on-line и/или off -line режимах.

На сегодняшний день максимально распространенной является СДО Moodle. Данная система нашла широкое применение среди учебных заведений разного уровня. В вузе «Moodle является веб-приложением, расположенным на сервере, и доступ к нему осуществляется через браузер. В работах многих исследователей для реализации ДПО рассмотрена система Moodle». Moodle соответствует критериям выбора, предъявляемым к системам дистанционного обучения, поэтому нами была выбрана СДО Moodle [1].

При реализации электронного образования и дистанционных образовательных технологии в колледже необходимо опираться на нормативно-правовую базу: федеральные законы, приказы и рекомендации Министерства образования и науки.

Правовые нормы электронного образования и дистанционных образовательных технологии установлены следующими ФЗ: «Об образовании в Российской Федерации»; «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»; «О персональных данных».

Одним из документов, регламентирующих деятельность электронного образования и дистанционных образовательных технологии является приказ «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

При реализации электронного образования и дистанционных образовательных технологии в колледже определяющими являются рекомендации Минобрнауки. К ним относятся «Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме».

Все вышеуказанные документы раскрывают вопросы реализации образовательными организациями дополнительных профессиональных программ с применением электронного образования, дистанционных образовательных технологии, с использованием сетевой формы.

Интерес к дистанционному образованию имеет мировой масштаб. Флагманами ЭО являются США и Канада. Электронное образование реализуется в образовательных учреждениях, ассоциациях, корпоративных организациях и т.д. Использование ЭО на международном уровне, ориентирует РФ на использование электронного образования и ставит приоритетом государственной образовательной политики.

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий является приоритетным в развитии образования как в РФ, так и в зарубежных странах. Образовательная система развивается семимильными шагами. Цифровизация в СПО входит быстрыми темпами, это поддерживается и государством, и социальным заказом, и производственной необходимостью, об этом мы говорили выше и все это отражается в работах [2].

Для реализации программ среднего профессионального образования в цифровой образовательной среде существующие образовательные технологии, формы, методы и средства не обеспечивают в полной мере выполнение социального запроса. Единственным приемлемым и актуальным способом решения выявленных проблем является применение современных моделей обучения и обучающих технологий. Традиционное обучение уходит на задний план и усиливается инновационную составляющую форм, методов и средств обучения для среднего профессионального образования в цифровой образовательной среде. Вопросом использования средств, методов, технологий обучения в системе СПО в цифровой образовательной среде занимались достаточно давно, результаты отражены в трудах классиков педагогической науки и работах современных ученых.

По направлению модернизации и отношению к традиционной системе можно выделить такие группы технологий: по признаку новизны (традиционные и инновационные); по характеру познавательной деятельности (репродуктивная и продуктивная) [3].

Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (обучение в сотрудничестве, личностно-ориентированное, развивающее обучение, игровые технологии, проблемное, обучение в сотрудничестве, обучение через коммуникативность).

Педагогические технологии на основе программированного и дифференцированного обучения, технологии обучения по индивидуальной образовательной траектории, групповые и коллективные способы обучения, интегрированное обучение, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и др.

Вывод. Обучение в цифровой образовательной среде – это процесс последовательной деятельности (фазы проектирования, реализации, результирующая), реализуемый через целевой, содержательный, операционально-технологический, контрольно-диагностический, итоговый этапы с организационно-педагогическими условиями её реализации, сбалансированный по времени, ресурсам, качеству и направленный на достижение высокого уровня профессиональной готовности инженеров в области автоматизации технологических процессов и производств в системе среднего профессионального образования.

Литература

1. Агапов, С.В. Средства дистанционного обучения: методика, технология, инструментарий / С.В. Агапов, З.О. Джалиашвили, Д.Л. Кречман и др.: моногр. ред. З.О. Джалиашвили. СПб.: БХВ-Петербург, 2003. 331 с.
2. Моисеев, В. Б. Элементы информационно-образовательной среды высшего учебного заведения / В. Б. Моисеев. – Ульяновск: Изд-во Ул. ГТУ, 2002. – 152 с.
3. Пустовой, Н. В. Комплексный подход к развитию электронного и дистанционного обучения в техническом вузе / Н. В. Пустовой // Качество образования. – 2012. – № 9. – С. 20-23.

Эффективность использования цифровых инструментов в образовательном процессе

*Линькова Ирина Гарифовна
преподаватель фармацевтических дисциплин
ГАПОУ «Казанский медицинский колледж»*

Одной из приоритетных целей прорывного развития Российской Федерации является цифровая трансформация [1].

Сложившиеся к концу XX века общемировые тенденции – развитие цифровых технологий, ускорение темпов жизни, увеличение объемов обрабатываемой информации, глобализация знаний – предъявляет новые требования к современному образованию. Эти тенденции уже сегодня делают образование настолько динамичным, что применение некоторых сложившихся годами педагогических практик становится неэффективным. Все это формирует новые требования к образованию, к реализации требуемых компетенций выпускников для работы информационно-цифровой среде [3].

Правительство Российской Федерации и Минздрав России большое внимание уделяют внедрению цифровизации, электронного документооборота, телекоммуникационных технологий, о чём свидетельствуют новые нормативно-правовые

акты, а также постоянные многочисленные дополнения, поправки и изменения в ранее вышедшие соответствующие документы [2].

Актуальность применения цифровых технологий обусловлена тем, что формирование у выпускников навыков в освоении цифровых инструментов – залог их успешной интеграции в будущую профессиональную фармацевтическую деятельность. Качество и своевременность оказания медицинской и фармацевтической помощи населению страны во многом зависят от уровня компетентности и квалификации специалистов, которые предполагают знание современных компьютерных технологий и умение их использования.

В связи с сокращением срока обучения по специальности «Фармация» увеличивается объем часов самостоятельной работы с помощью информационных технологий.

Цель – исследовать эффективность применения цифровых технологий (как сквозных, так и новых производственных) в подготовке будущего специалиста.

В соответствии с этим студенты наряду с имеющимися задачами по освоению ПК и ОК должны знать:

- общую характеристику цифровых платформ, сквозных технологий и их субтехнологий: IoT, Big Data, Облачные хранилища, Блокчейн, ИИ;

- современные подходы к автоматизации производственных процессов и информатизации аптечных организаций в условиях цифровой экономики;

- цифровые ресурсы, содержащие нормативно-правовую базу по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю.

Уметь: - работать с профессиональным ПО аптеки;

- применять при осуществлении профессиональной деятельности цифровые технологии (Big Data, Облачные хранилища, ИИ).

- оформлять к отпуску и регистрировать результаты контроля ЛП в электронной системе с применением цифровых инструментов (системы Excell, Google и Яндекс документов).

- рассчитывать влияние различных факторов на качество лекарственных препаратов, используя «Технологии беспроводной связи» и «Интернета Вещей»

- регистрировать результаты контроля с применением цифровых электронных инструментов.

Внедрение современных цифровых технологий в образовательный процесс – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов. В настоящее время уже ни у кого не вызывает сомнения тот факт, что в условиях цифровизации образования меняется парадигма педагогической науки, изменяется структура и содержание образования [3]. Говоря простым языком, студенты легче вникают, понимают и запоминают материал, который они изучали посредством активного вовлечения и участия в учебном процессе. Исходя из этого, основные методические инновации связаны сегодня с применением именно цифровых технологий обучения. Сегодня у любого преподавателя имеется в распоряжении многочисленные возможности применения в процессе обучения различных цифровых инструментов — это информация из федеральной электронной библиотеки, 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 обучающихся, но с внедрением новых цифровых технологий получает мощный стимул для самообразования, профессионального роста и творческого развития [1]. Для повышения вовлеченности студентов в образовательный процесс эффективно использовать отечественные программные разработки, например, на занятиях комбинированного типа можно использовать следующие инструменты:

- лекции визуализации в ЭИОС (Moodle),
- учебные фильмы в Облачном хранилище;
- использование электронной платформы Zoom, Мегафон, TrueConf;
- виртуальная доска : Mentimeter, Jamboard, Miro;

Студенты, пропустившие занятия, могут изучить теоретический материал с помощью электронной платформы Moodle, где размещены материалы тезисов лекций и презентаций по каждому изучаемому разделу.

На практическом занятии в учебной лаборатории, максимально приближенной к условиям производственной аптеки студенты учатся:

- проводить изготовление ЛП и оценку качества, в том числе с применением цифровых инструментов;
- составлять схемы изготовления лекарственной формы с применением Google и Яндекс документов. Использование этих схем наглядно показывает уровень понимания и умения структурировать материал по изучаемой теме.

Например, умение составлять схемы при изучении таких простых и доступных тем как порошки, переходит в навык составления схемы достаточно сложной для понимания студентов темы «Изготовление эмульсий».

У студентов отмечается активизация мыслительной деятельности и повышенный личностный интерес к решению профессиональных задач. Все это необходимо обучающимся для получения первоначального практического опыта и подготовки к производственной практике в аптечной организации.

В качестве самостоятельной работы студентам могут быть заданы также творческие задания в виде создания тестов и кроссвордов с использованием цифровых инструментов. Для подготовки к практическим занятиям возможно создание обучающих презентаций самими студентами. Например, на практическом занятии студенты при изготовлении лекарственной формы готовят фотоотчет и оформляют его в виде презентации, используя такие отечественные цифровые инструменты как Яндекс и Google документы, где полностью характеризуют изучаемую лекарственную форму, описывают свойства лекарственных средств, структурируют и оформляют процесс изготовления в виде технологической блок-схемы. Совместный просмотр таких презентаций на учебном занятии дает возможность обратить внимание на имеющиеся у студентов ошибки, которые запоминаются всем студентам группы и в дальнейшем они уже их не повторяют. Практика показывает, что занятия с применением цифровых технологий проходят более интересно, оживленно, студенты активнее вовлекаются в учебный процесс, что сказывается на достаточно высоких результатах успеваемости студентов по МДК. После изучения теоретического материала студенты проходят контроль в виде решения тестовых заданий на электронной платформе Moodle. Это позволяет максимально быстро провести оценку уровня знаний студентов по окончании занятия.

Уровень сформированности профессиональных компетенций обучающихся оценивается по результатам комбинированного дифференцированного зачета,

квалификационного экзамена по ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля (100% успеваемость).

Таким образом, можно сделать вывод: что применение цифровых технологий в образовательном процессе позволяет:

- сделать образовательный процесс более интересным и эффективным;
- упростить подачу сложного материала;
- облегчить процесс запоминания информации;
- расширить функционал привычных учебных материалов;
- синхронизировать процесс работы со всеми участниками;
- повысить результаты успеваемости;
- повысить личностный интерес к решению профессиональных задач;
- подготовить компетентных и высококвалифицированных специалистов для работы в современной цифровой среде.

Список использованных источников:

1. Указ Президента России «О национальных целях развития России до 2030 года» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/news/57425>.

2. Учебное пособие: Информационные технологии в фармации, часть 4. Комплексная автоматизация деятельности аптечных организаций, Иркутск, ИГМУ 2020 .

3 Учебное пособие; Информационные системы и цифровые технологии: Издательство: НИЦ ИНФРА М., 2021, Кол-во страниц 253.

Организация современного электронного обучения для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью

*Любимова И.Г.,
преподаватель адаптационных дисциплин
ГАПОУ «Казанский строительный колледж»*

Электронное обучение является наиболее значимой формой организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, особенно в отношении маломобильных обучающихся. Электронное обучение является образовательной технологией, позволяющей обеспечивать наиболее высокий уровень образования и способствует повышению его качества. Сочетание различных форм электронного обучения дает возможность расширению образовательных траекторий обучения, а также возможность использовать различные формы организации учебного процесса, способствует формированию индивидуализации обучения.

Одной из основных задач преподавателя в современном образовании становится задача заинтересовать обучающегося изучаемой дисциплиной, стимулировать его познавательную и творческую активность, мотивировать к изучению предмета. Компетентность педагога, его способность решать профессиональные педагогические задачи с привлечением электронного обучения становится важной составляющей его профессионализма. Через использование ИКТ используются новые методы и организационные формы учебной работы [1].

Часто при одном и том же виде деятельности на уроке наблюдается падение интереса у обучающихся с ОВЗ и инвалидностью к учёбе, нежелание самостоятельно добывать знания, отвечать на вопросы, пересказывать, т.е. развиваться,

самореализовываться. Это наблюдается у обучающихся, которые, казалось бы, успешно справляются с программным материалом.

Если преподавателем разработан УМК, который ориентирован на применение электронного обучения, то это еще один из важных положительных аспектов в работе педагога. Оснащенность учебного процесса теоретическим материалом, разработанным заданием для самостоятельных и практических работ в режиме электронного обучения одна из главных составляющих методического обеспечения процесса обучения обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.

Благодаря внедрению электронных образовательных технологий у преподавателя появилась возможность ежегодно экономно тратить время на подготовку к уроку, в частности, на его оформление - наглядный материал, а это схемы, таблицы, опорные конспекты, кроссворды, картинки и. т. д.

На уроках с обучающимися с ОВЗ и обучающимися с инвалидностью активно используются теоретический материал, созданный в электронном виде по каждой изучаемой теме и предлагается каждому обучающемуся на уроке на бумажном носителе, либо данный материал выносится на экран. Что дает возможность обучающимся перенести теоретический материал в тетрадь, из-за отсутствия необходимой учебной литературы или изучить данный материал самостоятельно в том случае, если обучающийся пропустил урок, по какой - либо причине. Данный материал возможно преобразовывать в альтернативные формы, удобные для различных категорий обучающихся, т.е. в другие версии. Можно предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, управления с помощью клавиатуры. [3]

С появлением в кабинете проектора работа на уроке приобрела другой аспект. На уроках некоторые задания выводятся на большой экран и проводится коллективное обсуждение ситуаций, решаются ситуативные задачи, обсуждаются какие-либо события, анализируются сюжетные картинки, иллюстрации. Электронное обучение способствует систематизации вербального материала, его схематизации, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты.

Проверку знаний с обучающимися с ОВЗ проводить сложно, т. к. им сложно составлять логический рассказ. С этой целью используются кроссворды, а также предлагается схема с пропущенными словами и обучающимся необходимо записать недостающие слова, используются проверочные диктанты, это одна из оптимальных форм используемых для проверки знаний. С целью проверки знаний используются тесты, карточки-задания. После завершения задания обучающимися обязательно предлагается проверить свои ответы, для этого на экран выводятся ответы в текстовом виде, либо картинки-ответы на вопросы. При выполнении заданий ребята могут допускать ошибки, поэтому корректирующая работа на большом экране просто необходима на уроке.

В рамках урока активно используются презентации. Применение презентаций включает в себя минимизированное количество текста, но больше наглядного материала, т.к. наличие большего количества текстового материала не вызывает должный интерес при просмотре презентации.

Активно проводятся на уроках практические задания, с целью закрепления теоретического материала или проверки знаний. Практическое задание является одним из видов электронного обучения. Задание для данного вида практической работы тоже выносится на экран и объясняется обучающимся. А также предлагается сопутствующий материал. Компьютерные средства обучения дают возможность визуализировать

изучаемый объект, развивать определенный вид мышления (наглядно-образный) [2].

Подбор и разработка учебных материалов могут проводиться с учетом возможности предоставления материала в различных формах, обеспечивающих обучающимся, например, с нарушением слуха получение информации - визуально, с нарушение зрения - аудиально [3].

На уроках широко используется интернет - ресурсы. Эффективной формой проведения занятий в режиме онлайн являются обучающие онлайн - уроки. Активно используются на уроках популярная видео-платформа YouTube. Это использование профессионально снятых фильмов, а также любительские видеозаписи в рамках предмета Основы информационной грамотности, История и культура родного края, Коммуникативный практикум, Психология общения. Применение электронного обучения способствует повышению качества образования, расширяет возможность для самостоятельной деятельности, обеспечивает доступ к электронным библиотекам, различным справочным системам, другим информационным ресурсам, формирует навыки исследовательской деятельности. Применение ИКТ на уроках усиливает положительную мотивацию к обучению, активизирует познавательную деятельность обучающихся.

Использование электронного обучения вызывает интерес у обучающихся к обучению, позволяет преподавателю проводить уроки на должном эстетическом и эмоциональном уровне (презентация с анимацией, музыка и. т. д).

Применение на уроках электронного обучения способствует тому, что урок является эмоционально насыщенным, наглядным, доступным. В результате применения электронных технологий сокращается время для контроля и проверки знаний обучающихся, а также обучающиеся учатся навыкам контроля и самоконтроля. Неотъемлемой частью любого занятия с обучающимися является словарная работа. Для этого активно используется доска, экран, проектор, мультимедийные технологии.

Системное использование информационных и коммуникативных технологий электронного обучения - эффективное решение проблемы образования и социализации обучающихся с ОВЗ.

Анализируя имеющийся опыт, можно констатировать, что применение технологии электронного обучения обогащают процесс обучения, позволяют сделать обучение более эффективным, а также способствуют творческому развитию обучающихся активизируют познавательную деятельность обучения, формируют и развивают навыки самостоятельной работы, стимулируют самообразование и саморазвитие, а в целом приводят к повышению ключевых компетенций образования. Кроме того, данная форма обучения способствует созданию безбарьерной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, способствует развитию, формирует качества личности, позволяющие адаптироваться в жизни и быть равными в социуме здоровых людей.

Литература:

1. Инклюзивное образование: практика, исследования, методология: Сборник материалов II Международной научно- практической конференции / Отв. ред. Алехина С.В. – М.: ООО «Буки Веди», 2013.

2. Митчелл Д. Эффективные педагогические технологии специального и инклюзивного образования. Главы из книги. / Ред. Н. Борисова. – М.: РООИ «Перспектива», 2011.

3. Неустроев С.С., Симонов А.В. Инновационные развития электронного обучения / Человек и образование, 2015 №3(44). С 9.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ПРОДУКТИВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Майорова Т.М., Шайхуллина А.А.,
преподаватели художественно-графических дисциплин
ГАПОУ «Лениногорский музыкально-художественный педагогический колледж»*

Сегодня цифровые технологии активно входят в жизнь общества и различные сферы жизнедеятельности современного человека. Исходя из этого, образовательные организации профессионального образования выстраивают траекторию своего развития по направлению цифровизации и информатизации образования. А это означает, что и процесс образования должен также быть цифровым, то есть, преподаватель должен обладать цифровыми компетенциями. Цифровая компетентность преподавателя профессиональной образовательной организации представляет собой сложный комплекс знаний, умений и навыков, в числе которых:

- знание основных разновидностей цифровых образовательных ресурсов и образовательных платформ;
- умения создавать индивидуальные задания в интерактивном режиме на базе различных образовательных порталов;
- навыки проведения различных видов учебных занятий, научных и внеучебных мероприятий в дистанционном режиме с использованием инструментов разнообразных информационно-коммуникационных систем; - способность мотивировать студентов к развитию цифровых компетенций [1].

Применение цифровых и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций позволит подготовить конкурентоспособных и востребованных на рынке труда специалистов.

Постепенное вхождение цифровых технологий во все сферы жизни людей требует подготовки соответствующих специалистов, следовательно, приводит к серьезным изменениям в сфере образования.

Для умения ориентироваться в новых информационных и коммуникационных технологиях и цифровых инструментах преподавателям необходимы вышеназванные дополнительные знания и навыки, а для создания цифровой образовательной среды в образовательном учреждении и успешного осуществления образовательной деятельности педагог должен обладать широким спектром новых профессиональных компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий:

- владение основами методики внедрения цифровых образовательных ресурсов в учебно-воспитательный процесс;
- владение приемами подготовки дидактических материалов и рабочих документов (раздаточных материалов, заданий при обучении в цифровом формате, презентаций и др.);
- владение приемами работы с табличными данными;
- владение методикой создания педагогически эффективных презентаций;

В целом, цифровые компетенции – это способность преподавателя решать разноплановые задачи в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Среди этих задач, в первую очередь, следует отметить создание контента. Педагог должен быть способен самостоятельно сделать презентацию, плакат, графику, инфографику. В идеале ему пригодятся навыки монтажа видео, сложных вычислений,

создания тестов, викторин, кроссвордов, ментальных карт. В настоящее время, на первый взгляд, педагогу не всегда потребуется авторский контент – все, что нужно, есть в интернете. Однако, даже используя уже готовые материалы, любой педагог должен адаптировать их под свою дисциплину, группу. В этом есть еще один важный момент – умение находить нужную и правдивую информацию в интернете. Это нужно и для того, чтобы подготовиться к занятиям, и для того, чтобы быстро найти что-то непосредственно на уроке в режиме реального времени.

Рассмотрим применение цифровых технологий в образовательном процессе среднего профессионального образовательного учреждения на примере:

1. специальность Дошкольное образование по ПМ.02. Организация различных видов деятельности и общения детей МДК 02.04. Практикум по художественной обработке материалов и изобразительному искусству;

2. специальность Преподавание в начальных классах по ПМ.01. Преподавание по программам начального общего образования МДК.01.06. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом.

Целью данной разработки является представление опыта проведения практических работ МДК 02.04. и МДК 01.06.

Задачи:

- провести обзор интернет - ресурсов, позволяющих проводить практические работы по продуктивным видам деятельности;

- оценить эффективность применения методики в системе Uchi.pro.

В интернете можно найти много ресурсов, предлагающих практические работы различной тематики и по различным учебным дисциплинам и профессиональным модулям. В первую очередь, заинтересовали практические работы по МДК 02.04. и МДК 01.06.

Ресурсов, предоставляющих практические задания, отвечающих требованиям рабочих программ, найдено не было. Следовательно, возникла необходимость разработки методических рекомендаций для проведения практических работ по МДК 02.04 и МДК 01.06.

В ГАПОУ «Лениногорском музыкально-художественным педагогическом колледже» есть платформа Uchi.pro

Uchi.pro - это система дистанционного обучения (СДО), позволяющая автоматизировать образовательный процесс в учебном центре, в колледже и техникуме, а также на предприятии. Uchi.pro от компании «Учи. Про» представляет собой систему управления обучением (LMS), позволяющую быстро создавать курсы, контролировать процесс обучения и уровень знаний слушателей и управлять учебной отчетностью [2].

В системе Uchi.pro Курс - это серия учебных занятий по одному предмету. В системе дистанционного обучения курс чаще всего состоит из лекций, промежуточного и итогового контроля знаний в форме теста или практического задания. Учебный материал - это лекция, иллюстрированная схемами, таблицами, примерами, дополненная видеороликами, презентациями, документами для скачивания и вопросами для проверки знаний.

У каждого учебного материала есть: название, описание, дочерние материалы, прикрепленные файлы, контент (страницы лекции), вопросы для проверки знания учебного материала.

Из учебных материалов составляются курсы обучения. Один и тот же учебный материал может входить в состав нескольких курсов[2].

В системе Uchi.pro простое создание курсов, легко добавлять дополнительные учебные материалы: лекции, видео уроки, презентации, и объединять их в курсы. Курсы в системе создавала для студентов, по МДК 02.04 и МДК 01.06. согласно рабочей программе. Как исходные материалы можно использовать файлы PowerPoint, Word, PDF, изображения, аудио- и видеофайлы, давать ссылки на внешние источники.

Студенты самостоятельно в системе Uchi.pro закрепляют изученную тему и потом к каждой теме выполняют практические работы. При выполнении практического задания обучающийся в системе Uchi.pro может прикрепить к ответу любой файл, а преподаватель - прокомментировать выполнение и поставить соответствующую оценку

В числе форм контроля обучении наиболее популярный вариант - тестирование. Для проверки знаний в системе не сложно создать тесты, необходимые для программ обучения. Разные типы вопросов, обязательные и тренировочные тесты, тесты - тренажеры с комментариями, другие настройки помогут адекватно контролировать уровень знаний.

Тесты для проверки знаний и обучения по МДК 02.04. и МДК 01.06. удобно проводить в системе Uchi.pro (рис.1).

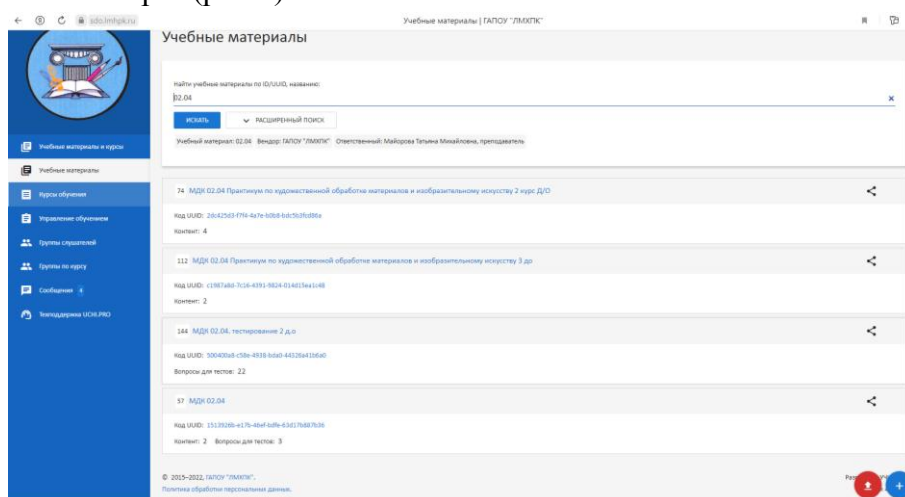


Рис.1

Создавать тесты, не сложно. Использование разных типов вопросов, картинок и видеоматериалов помогало студентам набрать высокий процент правильных ответов (рис.3).

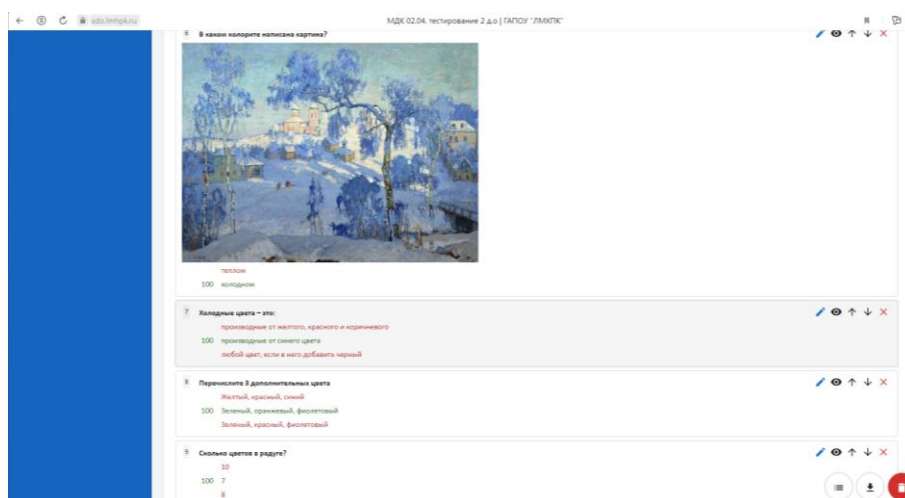


Рис.3

В системе при создании теста можно использовать следующие функции: настройка количества попыток тестирования в сутки; настройка времени тестирования; настройка

вариантов ответов; комментарии к вариантам ответов; практические задания; настройки помогут адекватно контролировать уровень знаний (рис.4).

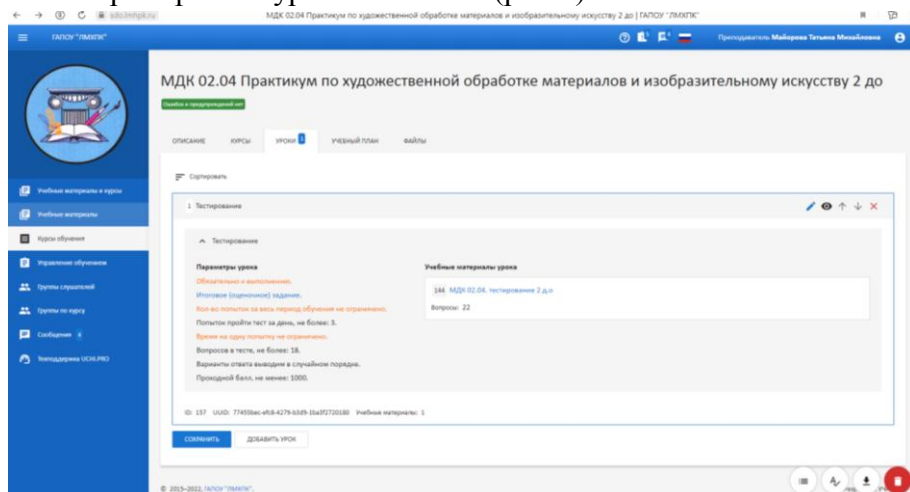


Рис.4

После завершения тестирования система сама показывает готовые результаты, количество набранных баллов. Работая через данную систему, можно существенно сократить время, при проверки тестов и на объявление оценок студентам, выдачу и изложение им содержания предстоящего домашнего задания, написание проверочных работ и др.

Данную систему Uchi.pro использоваться на всех этапах обучения: при объяснении нового материала; при закреплении; при повторении;- при рубежном контроле.

Данные ресурсы особенно актуальны для студентов специальностей Дошкольное образование и Преподавание в начальных классах. Пользуясь этими ресурсами на уроках, студенты выше названных специальностей учатся работать с ними, а в дальнейшем использовать и на педагогической практике. Обучающиеся должны воспринимать цифровые технологии как сферу, которая им поможет в будущей профессиональной деятельности и принесет пользу как специалистам широкого профиля.

При использовании цифровых технологий уроки получаются интересными, насыщенными разнообразной информацией. Студенты с помощью информационных технологий осваивают материал урока быстрее и легче, а труд преподавателя становится оптимизированным.

Список использованных источников

1. Винокурова М.И., Игнатъев В.П., Дарамаева А.А. Цифровая компетентность преподавателя как необходимое условие подготовки студентов в системе СПО// Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 11 (часть 2) – С. 348-352

2. Платформа Uchi.pro [Электронный ресурс]. <https://uchi.pro/products/system> (дата обращения: 29.11.2022).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Маликова З.А., Ахмадеева Р.М.

При обсуждении проблем внедрения информационных технологий в образование (информатизации образования) часто используют термин «информационные технологии»

(ИТ). Начиная с 90-х годов XX в., в литературе широко используется термин «информационные и коммуникационные технологии». Термин «ИКТ» широко используется в официальной речи. В России он входит в наименование одного из школьных предметов. Одновременно в общественно-политическом контексте наиболее популярным становится термин «цифровые технологии». В настоящее время он приобрел особое звучание в связи с программами цифровой трансформации экономики и образования. Ему и отдается предпочтение.

Главное, что происходит в процессе цифровой трансформации образования, — это не создание компьютерных классов и подключение к Интернету, а формирование и распространение новых моделей работы образовательных организаций. В их основе лежит синтез:

- новых высоко результативных педагогических практик, которые успешно реализуются в цифровой образовательной среде и опираются на использование ЦТ;
- непрерывного профессионального развития педагогов;
- новых цифровых инструментов, информационных источников и сервисов;
- организационных и инфраструктурных условий для осуществления необходимых изменений (включая поддержку учебного заведения, его руководителей и учредителей со стороны родителей, формирование соответствующего настроя в коллективе, поддержку педагогов при освоении ими новых ролей и методов работы).

Суть цифровой трансформации образования — достижение необходимых образовательных результатов и движение к персонализации образовательного процесса на основе использования ЦТ.

Цифровые технологии 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) технологий коммуникации и работы с информацией.

Особое внимание нужно уделить закреплению знаний по дисциплине «Обществознание» с помощью образовательных информационных ресурсов. Одним из таких удобных и бесплатных информационных ресурсов является «Российская электронная школа» (РЭШ)

Интерактивные уроки «Российской электронной школы» строятся на основе специально разработанных образовательных программ, успешно прошедших независимую экспертизу. Эти уроки полностью соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам и примерной основной образовательной программе основного общего образования. Упражнения и проверочные задания в уроках, контрольные работы и самостоятельные проекты – все направлено на усвоение школьником требуемых обществом знаний, умений и навыков, формирование компетенций. Задания максимально приближены к образцу экзаменационных тестов и могут быть использованы для подготовки к промежуточному контролю и государственной итоговой аттестации

Ведут уроки лучшие педагоги России, победители конкурсов «Учитель года», обладатели государственных наград. Интерактивные уроки представляют собой классическую модель школьных занятий: в них есть объяснение новой темы, обобщение,

повторение, материалы для самостоятельной работы. Уроки дополняются иллюстрациями, фрагментами из документальных и художественных фильмов, аудиофайлами, копиями архивных документов, музыкальными композициями и другими наглядными материалами.

Для каждого участника образовательного процесса на данном этапе разработки Портала реализованы следующие возможности:

- просмотреть электронные уроки;
- получить объяснение тем пропущенных уроков;
- разобраться в сложных темах, которые были непонятны в школе.

Учителя могут «посетить» уроки своих коллег и перенять опыт объяснения сложных тем.

Родители получают возможность освежить или восполнить свои знания, чтобы помочь детям при выполнении домашних заданий. В основу проекта «Российская электронная школа» (РЭШ) легли интерактивные уроки по всем школьным предметам.

Каждый учитель может присоединиться к РЭШ, чтобы:

- участвовать в современном процессе обучения;
- готовиться к урокам;
- составлять учебный и тематический план;
- подготавливать контрольные работы, диктанты;
- узнавать новое в системе преподавания;
- использовать дополнительные материалы и пособия для объяснения и закрепления изученного.

Видеоролики с лекциями учителей дополняются иллюстрациями, фрагментами из документальных и художественных фильмов, аудиофайлами, копиями архивных документов и т.п. Дополнительные материалы к урокам предоставлены партнёрами «Российской электронной школы». Все указанные материалы используются исключительно в образовательных целях в полном соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации. Педагоги могут использовать образовательные ресурсы «Российской электронной школы» не только как дополнительный материал при организации занятий в группе, но и как способ перенять опыт и наработки коллег.

Список использованных источников:

1. Богдановская И.М., Зайченко Т.П., Проект Ю.Л. «Информационные технологии в педагогике и психологии: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2015. – 304с.

2. Применение портала «Российская электронная школа» [Электронный ресурс]: методические рекомендации / сост.: Е.Ю. Ваулина

3. Российское образование: достижения, вызовы, перспективы серия коллективных. Я.И. Кузьминов, И.Д. Фрумин., Издательский дом Высшей школы экономики Москва, 2019. – 344 с.

ПУТЬ К ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ НАВЫКАМ СТУДЕНТОВ ЧЕРЕЗ ЦИФРОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО

*Мезина Наталья Борисовна,
Хакимова Альфия Зайнулловна,
преподаватели*

ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им.Г.И.Усманова»

Современное общество характеризуется быстрыми темпами развития. Образование, в свою очередь, как подсистема общества, также претерпевает изменения.

В связи с этим современное образование постоянно находится в поиске новых форм, средств, методов обучения и воспитания, в том числе с использованием цифровых технологий. Поэтому актуальным является вопрос творческой самореализации учителей и учащихся, формирования твердой жизненной позиции, патриотизма и культуры самоопределения, развития личности, самостоятельности в обучении и ответственности молодых людей с помощью цифрового образования.

В последние десятилетия активно развиваются сетевые технологии передачи и хранения данных. Это хорошо выражается в печатных изданиях.

Газета является важнейшим средством самовыражения молодежи и подростков. Это студенческие газеты, которые позволяют молодым людям выражать свои идеи и мысли, помогают им лучше узнать друг друга, открывать для себя мир. Кроме того, в ходе совместной деятельности по созданию газеты налаживаются отношения между представителями разных возрастных групп и поколений, изучается появление электронных технологий в газетном производстве.

Компьютерные технологии открыли новые возможности для студенческих СМИ. Все, что создается с помощью компьютеров и офисной техники, можно охарактеризовать следующими словами: эстетично, быстро, качественно, наглядно и доступно для чтения. Специальность 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» предполагает развитие у студентов профессиональных компетенций в области компьютерного дизайна, которые включают в себя умения работать с текстом и графикой в компьютере, предпечатную подготовку материалов, профессиональный вывод на печать.

Настоящий Проект позволяет коллективу преподавателей и студентов действовать интегрировано на основе общей концепции развития учреждения. В Проекте задействованы 2 взаимодействующие группы: 1. Сбор материала (студенты – корреспонденты, кураторы - преподаватели истории Хакимова А.З., Мезина Н.Б.; 2. Техническая поддержка (студенты специальности «Информационные системы (по отраслям)»).

Важность главной идеи проекта - создания специализированной газеты в техникуме - заключается прежде всего в применении принципа "обучение в деле", в том числе с помощью цифрового образования. Эта работа щадящая, кропотливая, ответственная и совершенно новая, сопряженная с рисками и неудачами.

Эта деятельность повышает чувство собственной значимости - качество, так необходимое выпускнику системы СПО.

Во время работы над газетой в коллективе студентов и педагогов создается эмоционально-нравственный климат, когда в процессе социально-творческой деятельности, общения складывается система определенных отношений друг к другу, благодаря чему у учащихся формируются представления о нравственных ценностях, о нормах взаимоотношений и о проявлении этих норм в реальных поступках, а также профессиональное мастерство в области компьютерных технологий.

Концепция газеты включает такие параметры: цели газеты, тематика газеты, постоянные рубрики, круг ее читателей, периодичность и тираж газеты, варианты получения обратной связи, дизайн. При этом необходимо определить, в каком соотношении будут находиться типы размещаемых материалов - рубрики, т.е. насколько номер газеты будет новостным или развлекательным. Кроме этого определились, что мартовский,

апрельский и майские номера газет будут специально направлены на профессиональную ориентацию выпускников 9-11 классов школ города.

Определив для себя тематику газеты, то есть круг вопросов, которые она намерена освещать, единогласно сошлись во мнении, что тематика должна быть постоянной (насколько это возможно) от выпуска к выпуску, с определенными и утвержденными редколлегией рубриками. Единство темы газеты означает, что газета «есть представительство взглядов определенной общности людей или организаций».

После исследования, проведенного на первом этапе работы над настоящим Проектом, определились темы, которые вызывают наибольший интерес читателей, их преобразовали в рубрики нашей газеты.

Большое внимание на страницах газеты уделяется студентам, специализирующимся в профессиональных областях. В настоящее время Чистополь развивается как туристический центр, развивается инфраструктура, где будут востребованы все специалисты, которых готовит наш техникум.

Студенческая многотиражка рассчитана на студентов, сотрудников, родителей, социальных партнеров и старшеклассников городских школ и интересующихся жизнью техникума, то и материалы могут быть объемными, оформление газеты - достаточно строгим, а список тем статей должен обеспечивать пересечение интересов указанного круга читателей.

Для создания студенческой газеты была выбрана программа Adobe InDesign, т.к. этот программный продукт относится к профессиональному программному обеспечению, который позволяет создавать, готовить к печати и публиковать профессиональные документы и цифровые издания. Также одним из достоинств Adobe InDesign является возможность экспорта документа в PDF формат. Файлы PDF имеют небольшой объём, можно просмотреть на любом компьютере, выводятся на печать в отличном качестве как на принтере, так и на типографском оборудовании. Другим достоинством Adobe InDesign является то, что она относится к условно-платным программам.

Adobe InDesign довольно сложная для простого пользователя. Но в этой сложности и есть изюминка программы. Это позволяет создать неповторимый стиль, дизайн газеты, композиция помогает отразить суть происходящего в пространстве; четкие и яркие заголовки удерживают внимание читателя. Для вёрстки газеты привлекаются студенты специальности «Информационные системы». Обучающиеся данной специальности умеют создавать и работать с информационными системами, обрабатывают различные виды информации, используют профессиональные программные средства в своей деятельности. К тому же одна из компетенций WorldSkills «Графический дизайн» содержит весь данный функционал, где наши студенты ежегодно принимают активное участие. В этом способствует работа над созданием газеты «ЧСХТ NewLife». Студенты выполняют всю предпечатную подготовку газеты: обрабатывают текст и фото материалы, разрабатывают дизайн, выполняют вёрстку, выводят на печать.

Все выпуски газет расположены на сайте техникума.

Важнейшие задачи нашей газеты:

- интересное освещение молодежных проблем;
- привлечение студентов к творческой деятельности в качестве корреспондентов газеты и героев публикаций, развитие культуры речи студентов, их коммуникативных качеств;

- развитие навыков работы по созданию печатных изданий в специализированных компьютерных программах и размещение информации на сайте;
- развитие умения осознанно применять цифровые технологии в быту и на рабочем месте;
- помощь в организации свободного времени студентов, приобщение их к студенческому братству, формирование у них чувства студенческой солидарности.

Самое главное - наша газета является верным помощником в социализации студенческой молодежи, позволяет оттачивать своё профессиональное мастерство в области цифровых технологий. Поэтому хочется верить, что у газеты «ЧСХТ NewLife», которая была организована неравнодушными к своей работе преподавателями и инициативными студентами – позитивное будущее.

Литература:

1. Adobe InDesign [Электронный ресурс] // URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Adobe_InDesign (дата обращения: 28 декабря 2018 г.)
2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 112 с.
3. Соловьев Н. Уроки по Adobe InDesign [Электронный ресурс] // Блог Соловьева Николая. URL: <http://seocross.ru/interpol/uroki-po-autoplay-media-studio-8.php> (дата обращения: 28 декабря 2018 г.).

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИЗУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

*Мингазов Ф.Ф. – преподаватель высшей квалификационной категории
ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»*

Новые стандарты образования ставят задачу подготовки совершенно нового поколения: активного, любознательного. Использование информационных педагогических технологий открывает новые возможности воспитания и обучения студентов СПО.

Благодаря интерактивным технологиям стало возможным с большей эффективностью, наглядностью изучать новую сельскохозяйственную технику, а также отрабатывать те или иные специальные навыки в подготовке ее к работе. В виртуальной среде можно имитировать эксплуатацию, обслуживание и ремонт тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Ярким примером использования компьютерных технологий для отработки специальных навыков являются всевозможные тренажёры. Компьютерные тренажеры нашли применение во многих областях. Они позволяют в значительной степени сэкономить время и ресурсы, затрачиваемые на отработку тех или иных действий.

Необходимость их внедрения в образовательный процесс продиктована тем, что нам ежегодно поступают подростки с низким уровнем базовой подготовки, познавательной активности, навыками учебной деятельности, отрицательной мотивацией к изучению дисциплин.

Использование в педагогической деятельности различных интерактивных образовательных технологий позволяет преподавателям повысить мотивацию обучающихся, профессионально-практическую направленность занятий, добиваться более

гарантированных запланированных результатов в своей профессионально-педагогической деятельности.

Применение мультимедийных презентаций предоставляет возможность сделать занятия эмоционально окрашенными, интересными, вызывают у студента живой интерес, являются привлекательным наглядным пособием и демонстрационным материалом, что содействует хорошей результативности занятия.

Для быстрого и эффективного обучения требуются максимально реалистичные интерактивные обучающие технологии и системы.

Благодаря инновационным интерактивным технологиям стало возможным с большей эффективностью, наглядностью и с меньшими расходами производить различные эксперименты, лабораторные, а также отрабатывать те или иные специальные навыки. В виртуальной среде можно имитировать любые законы материального мира, при этом не затрачивая каких-либо реальных материалов.

Так, для проведения тех или иных экспериментов вовсе не нужна реальная лаборатория. Достаточно воссоздать их компьютерные модели и производить те или иные действия над ними в интерактивной среде. Ярким примером использования компьютерных технологий для отработки специальных навыков являются всевозможные тренажёры.

Компьютерные тренажеры нашли применение во многих областях. Они позволяют в значительной степени экономить время и ресурсы, затрачиваемые на отработку тех или иных действий.

Всё это становится возможным благодаря современным мультимедийным и интерактивным технологиям. С их помощью в виртуальном окружении воспроизводятся реальные ситуации и объекты, что позволяют обучаемому персоналу отработать свои профессиональные навыки и свести к минимуму риск возникновения критических и аварийных ситуаций. Тренажёры и симуляторы также могут быть использованы для создания автоматизированных обучающих систем, позволяющих проводить профессиональную подготовку персонала на базе программно-технических комплексов, без необходимости присутствия настоящего преподавателя. Обучаемый персонал может самостоятельно взаимодействовать с такими комплексами с помощью различных интерфейсов. При этом сложность освоения данного метода обучения невелика.

Кроме того, благодаря современным мультимедийным технологиям, эффективность обучения в такой форме может в значительной степени превосходить эффективность классических методов обучения. Ведь обучаемый может без ограничений и без тех или иных рисков производить различные действия, многократно воспроизводить которые в реальном мире может быть проблематично. Автоматизированные обучающие системы достаточно тесно связаны с системами интерактивного обучения.

Применяя высокотехнологичное оборудование, мастера производственного обучения активно внедряют игровые технологии профессионального обучения: сюжетно-ролевые, учебно-технологические. Такие технологии позволяют обеспечить связь предметного содержания с реальным технологическим процессом, развивают у обучающегося чувство ответственности, профессиональной грамотности и этики, погружают его в технологию производства и производственных отношений. Становясь разработчиками таких учебно-технологических игр, преподаватели следуют основам педагогического проектирования: постановка задачи, отбор содержания и его структурирование, методы и формы учебной деятельности обучающихся, разработка

необходимых дидактических материалов, правил учебно-игровой деятельности и критериев ее оценки.

Создание электронной версии лабораторно-практических работ развивает навыки алгоритмических действий при выполнении операционных профессиональных действий. Комментируя происходящее на экране, обучающийся отрабатывает профессиональную терминологию, учится анализировать правильность выполняемых технологических операций. Таким образом вырабатывается практика уверенного поведения.

Для подготовки специалистов реализуются образовательные технологии, которые обеспечивают максимально возможные результаты в конкретных условиях образовательного учреждения и адаптируют их к индивидуальным познавательным возможностям обучающихся.

Очевидно, что применение информационных технологий в образовательном процессе делает занятия инновационными, стимулирует креативную и познавательную активность обучающихся, способствует формированию профессиональных и общих компетенций выпускника колледжа.

Положительной стороной использования современных информационных технологий в образовательном процессе является применение электронных учебников, которые делают изучаемый материал более наглядным (а значит, и запоминаемым), позволяют не только воспроизводить на экране сложные, многомерные объекты и процессы, но и активно участвовать в этом самому обучающемуся.

Многие преподаватели используют эти технологии на всех этапах обучения. Объяснение нового материала на уроках сопровождается при помощи компьютера моделями и видеофрагментами. Компьютерные модели оживляют изложение материала, обеспечивают демонстрацию того, что не удастся показать в натуральном эксперименте и трудно воспринимается на статичных рисунках. Электронные учебники применяются также при закреплении (повторении) учебного материала, при подготовке к экзаменам. При этом учебник выполняет различные функции: преподавателя, рабочего инструмента, объекта обучения. Все это дает возможность повысить мотивацию обучения.

Использование информационно-коммуникативных технологий происходит не только в работе со студентами. Консультации и семинары для преподавателей тоже проходят с использованием презентаций, слайд-шоу. Становится традицией включать презентации и видеоматериалы на родительских собраниях, демонстрируя актуальные ролики для воспитательных целей.

В настоящее время концепция модернизации образования предусматривает опережающее развитие среднего профессионального образования в связи с возрастающей потребностью экономики страны в квалифицированных кадрах. Ставится задача повысить качество профессиональной подготовки, повернуть учреждения образования к потребностям рынка труда.

Новые возможности для студентов и преподавателей, формирующие общие и профессиональные компетенции в цифровой образовательной среде.

*Мингалеева Гельнара Рауиловна
Преподаватель истории и основ философии;
Сазонова Миляуша Вакилевна
Преподаватель иностранного языка*

Аннотация

Данная статья раскрывает проблему компетенции преподавателя и развитие компетенций студента СПО. Новые возможности для студентов и преподавателей, формирующие общие и профессиональные компетенции в цифровой образовательной среде, которые дают шанс не выпасть из истории времени. Цифровизация общества, увеличение свободного времени – это следующий шаг после массовизации современного общества.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые компетенции, дистанционное образование, индивидуализация, персонификация, поликультурность.

События 2020 года послужили триггером к стремительному изменению способов получения образования. Стало понятно, где есть провалы в образовании при социальном лифте, из которого студент выйдет из СПО с навыками, позволяющими ему конкурировать на мировом рынке высокотехнологичных стартапов.

Мы все были одним махом выброшены в поле дистанционного обучения. Мы быстро стали осваивать такие программы как ZOOM, Moodle и другие доступные средства и программы, чтобы транслировать свои знания от преподавателя к студенту. Этот факт подтолкнул к быстрому формированию новых компетенций, как преподавателя, так и студента. В своей статье мы осветим две компетенции, необходимые преподавателю в современных реалиях и несколько компетенций студента колледжа, СПО.

1. Цифровые компетенции преподавателя – это лишь начало более глубокого вызова следующего по счёту технологического уклада в мировой экономике, который требует от нас поиска ещё более инновационного подхода к обучению.

2. Одна из главных компетенций преподавателя – это индивидуализация и персонификация образовательной траектории студента, индивидуальный проект, личный цифровой кабинет.

И здесь возможности Moodle дают для начала хороший плацдарм. Преподавателю необходимо весь лекционный материал перевести в видеолекции или презентации. Создать библиотеку электронных учебников, базу тестовых вопросов и каталог тем для самостоятельных проектов студентов. И это еще не самый сложный этап, если до этого у преподавателя была своя методическая база. Трудности начинаются при оценивании работ студента. Возрастает объём проверяемых работ. При нагрузке 1400 часов через преподавателя проходит 37440 работ за курс. (13 групп, 2 семестра, 48 часов, 30 студентов) и это только по одной работе за тему.

Но здесь также начинается индивидуальная работа студента! И его личные качества, навыки и компетенции начинают здорово раскрываться. В начале для него это сложно, т.к. требуется постоянная включенность в образовательный процесс. Преподаватель и студент идут в одной связке в течении всего курса, и никто не может выпасть из этого процесса. Это подстегивает и студента и преподавателя.

На первоначальном этапе возрастает роль преподавателя. Так в начале, пришлось помочь осваивать студентам навыки общения в он-лайн программах. Потом надо было дать понять, что работать теперь надо каждое занятие, и результаты работы каждого студента видны сразу. В наших современных условиях дистанционного образования на первый план выходит проблема формирования и развития у студентов СПО умений и навыков самостоятельной деятельности. И здесь как никогда необходима поликультурность, как

преподавателя, так и обучающегося. Поликультурность – это не просто принятие и умение жить в социуме, где рядом существуют несколько этнокультур, но умение жить или даже выживать в мире on-line. На первых порах студенты захлебываются в пене интернет - информации. В своих работах они первоначально просто копируют вал общей информации. И наша задача как педагогов была научить их четко формулировать запрос в поисковике, быстро штудировать материал и выбирать из океана информации то «зерно», за которым он «нырнул в океан информации».

Доминирующая до недавнего времени лекционно-семинарская система обучения была преимущественно нацелена на усвоение знаний, умений и навыков. Степень усвоения материала, составляет в ней от 30% (при использовании наглядных пособий), до 50% (при использовании аудиовизуальных средств обучения).

Кроме того, она не может обеспечивать обучаемым условий для перехода от усвоения «готовых» знаний к самостоятельному их приобретению на практике, так как не формирует понятий, как способов деятельности.

Несмотря на это ограничение лекционно-семинарская система обучения, несомненно, будет играть определенную роль и в инновационном образовании. Ее назначение, как одной из наиболее информационемких технологий, будет состоять в формировании за счет лекций и семинаров когнитивного компонента общих и специальных компетенций. В связи с необходимостью реализации новых образовательных целей, функциональное назначение, виды и методика ведения лекций должны будут измениться.

Модернизация лекционно-семинарской системы происходит сегодня за счет замены очного обучения дистанционным. При использовании дистанционного обучения с использованием учебного компьютера, значительно увеличивается объем самостоятельной работы самих студентов, что будет способствовать формированию всех компонентов общих компетенций студентов.

Проектная технология во многом решает проблему компетентного подхода. Студент при реализации этой технологии самым непосредственным образом включен в активный познавательный процесс, самостоятельно формулирует учебную проблему, осуществляет сбор необходимой информации, планирует возможные варианты решения проблемы, делает выводы, анализирует свою деятельность.

Необходимым результатом обучения на основе проектной технологии является освоение ее студентами, а затем умение применить в своей практической деятельности как инструмент ориентировки и построения своего образовательного, а затем и жизненного проекта, в котором выбор целей, а также содержание и план действий по их достижению четко обоснованы, а повышение адекватности оценки собственных способностей и возможностей является одной из гарантированно достигаемых целей.

В учебно-профессиональной деятельности происходит дальнейшая отработка, развитие и закрепление компонентов формируемых компетенций с их последующей интеграции в условиях реально осуществляемой практики.

Выбор технологий и методов обучения в зависимости от требуемого уровня формирования компетенций.

Для того чтобы уровень компетенции был высоким, способ деятельности должен формироваться на основе полной обобщенной ориентировочной основы решения задач соответствующего типа, выведенной обучающимися самостоятельно или с помощью преподавателя. В этом случае формируемый способ будет достаточно хорошо присвоен человеком и при этом обобщен. Таким образом, путь, который должен будет пройти

обучающийся при формировании компетенции – это путь от общего к частному. При этом потребность в освоении частных средств (например, приемов и методов) будет порождаться из разворачивания общего принципа и соответствующей ему структуры действий.

Активизация самостоятельной работы студентов

Под активизацией самостоятельной работы студентов здесь понимается не простое увеличение ее объема, выражающееся в количестве времени, отводимого преподавателями на самостоятельную работу студентов, хотя в связи с включением России в Болонский процесс эта проблема также становится актуальной. В действующих на сегодня в России учебных планах и программах отношение между лекциями и самостоятельной работой редко превышает соотношение 1:1. Между тем в европейских странах и отмечается устойчивая тенденция снижения общего времени на чтение лекций и повышения времени самостоятельной работы студентов в примерном соотношении 1:3. Именно такое, трёхкратное превышение времени на самостоятельную работу студентов по сравнению лекционно-семинарской формой занятий считается наиболее эффективным для улучшения качества подготовки специалистов в рамках реализуемого компетентного подхода. Задача состоит в том, чтобы повысить эффективность самостоятельной работы в достижении качественно новых целей образования по формированию профессиональной компетенции студентов.

Практика показывает, что простой путь уменьшения числа аудиторных занятий в пользу самостоятельной работы не решает данной проблемы. Те 50% учебного времени студентов, которые тратятся сегодня ими на самостоятельную работу, не дают ожидаемых результатов, так как:

- содержание самостоятельной работы, реализуемое разными преподавателями в рамках читаемых ими курсов, не связано напрямую с новыми целями – формированием заданных компетенций;
- самостоятельная работа, в силу своей недостаточной целенаправленности, проблемности, слабой контролируемости со стороны преподавателей ССУЗов, недостаточной дифференцированности и вариативности, при которой минимально учитываются индивидуальные возможности, потребности и интересы студента, не может обеспечить качественную реализацию поставленных перед ней задач.

Она не обладает необходимой для приобретения профессиональной компетенции способностью побуждать студента к активной творческой учебно-познавательной и учебно-профессиональной деятельности. Не секрет, что значительный объем заданий не выполняется студентами вообще, выполняется формально или просто списывается с различных доступных им источников.

Таким образом, активизировать самостоятельную работу студентов – значит значительно повысить ее роль в достижении новых образовательных целей, придав ей проблемный характер, мотивирующий студентов и преподавателей на отношение к ней как к ведущему средству формирования профессиональной компетенции.

Как показывает передовой российский, а также зарубежный опыт модернизации системы образования, повышения эффективности самостоятельной работы студентов можно достичь, благодаря реализации следующих требований к системе и условиям ее проведения.

Задания должны быть направлены на формирования компетенций и иметь проблемный характер, должно произойти увеличение разнообразия форм и методов

самостоятельной работы для придания ее дифференцированного и вариативного характера и более полного учета индивидуальных возможностей, потребностей и интересов студентов. Это должно будет создать условия для более широкого использования заданий по выбору студентов. Необходимо увеличить число заданий для самостоятельной работы, строящихся на интегративной основе (внутри - и межпредметного содержания), необходимой для интеграции отдельных компонентов в опыт для формирования широких общих и предметных компетенций. В целях создания условий для формирования компетенций, использовать задания для самостоятельной работы, на основе применения аутентичных учебных материалов, придавая им характер квази-профессиональной или учебно-профессиональной деятельности.

Таким образом, теперь перед нами стоит вопрос выбора, проблема, задача. Как это все воплотить в жизнь т. к. это колоссальная методическая работа выложить весь материал, разработать его и выстроить. Чтобы студент был заинтересован в полном прохождении этого материала. Гаджеты и социальные сети стирают границы между людьми: возрастные, ранговые, расовые, религиозные. Равенство предполагает равные возможности как минимум на старте обучения. Сроки сдачи работ могут быть мягкими. Deadline можно установить в начале учебного года. Дистанционное образование, по нашему мнению, – это отличное дополнение к очному offline-образованию.

Заключение

Новые возможности для студентов и преподавателей, формирующие общие и профессиональные компетенции при дистанционном обучении, которые дают шанс не выпасть из истории времени. Цифровизация общества, увеличение свободного времени, это следующий шаг после массовизации современного общества. Да, сейчас расширился доступ к образованию. Знания мы можем получить глубже, больше, мобильней. Но не каждый сможет или захочет, справиться с этой индивидуальной нагрузкой свободы выбора и обилия информации. Это приведёт к дальнейшему расслоению общества на тех, кто сможет и захочет учиться и тех, кто остался только в off-line образовании. И задача нас, как педагогов, дать шанс, прежде всего себе, сделать выбор в пользу всего нового. А значит, новые компетенции в дистанционном образовании необходимо осваивать.

Применение цифровых образовательных ресурсов на уроке основы зоотехнии и внеурочной деятельности.

*Мингалиев Маннур Мансурович,
преподаватель ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум
имени Г.И.Усманова»*

Цифровые образовательные ресурсы - это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, символные объекты, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

Использование цифровых образовательных ресурсов в преподавании основы зоотехнии по специальности **35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» реализации ТОП 50**, является важнейшим аспектом совершенствования и оптимизации учебного процесса, обогащения арсенала методических

средств и приёмов, позволяющих разнообразить формы работы и сделать урок запоминающимся и интересным для учащихся.

Уроки основы зоотехнии в техникуме всегда отличались наглядностью. Трудно на пальцах научить пониманию внешних и внутренних процессов, происходящих в органах. Поэтому передо мной всегда стоит выбор средств обучения для использования на уроке.

Отлично демонстрирую процессы в животноводстве видеофрагменты, снятые в технике съёмки, которые позволяют медленно в деталях рассмотреть процессы, реально длящиеся всего несколько секунд. И напротив, снимая животноводческие объекты через определённый промежуток времени, можно получить изображение процесса, который в реальном времени занимает дни, недели или месяцы.

Анимацию использую, иллюстрируя механизмы биологических процессов. Удобны для применения в учебном процессе анимации, которые имеют дикторское сопровождение. Это даёт возможность использовать анимации при объяснении нового материала преподавателем или производить учащимся самостоятельное изучение нового материала.

При выключении звукового сопровождения, анимации можно использовать для закрепления и проверки знаний.

Flash-анимация на уроках основы зоотехнии – это небольшой учебный ролик, в котором с помощью подвижных изображаю, схемы, подписей и дикторского текста изложен фрагмент изучаемого материала.

На уроке по теме «Строение клеток живых организмов». студенты посмотрели под микроскопом строение клетки. Затем посмотрели небольшой кинофрагмент об этих явлениях, а также движение в клетках крови животного.

Специализированная микросъёмка позволяет рассмотреть тонкие клеточные структуры, позволяют наблюдать микромир клетки, её жизнь и движение.

На уроке, после объяснения, просмотрели кинофрагмент “Деление клеток живых организмов”.

Анимации предназначены для демонстрации биологических процессов, недоступных наблюдению в режиме реального времени. С педагогической точки зрения, использование анимации способствует развитию зоотехнических понятий, приобретению навыков логического мышления и умению применять полученные знания.

Одна из основных функций анимации – функция наглядности. Она делает наглядным определённое свойство или признак моделируемого объекта, несколько схематизируя, вычлняя или обобщая его.

Познавательная функция состоит в абстрагировании свойств натурального объекта или явления.

Данные элементы способствуют развитию у учащегося самостоятельности при принятии решения и навыков самооценки своих знаний. Качественные и количественные зоотехнические задачи составлены на основе предполагаемого в учебнике содержания, а также дополнительной литературы по изучаемому разделу. Решение подобных ситуационных зоотехнических задач предполагает от учащегося активный самостоятельный поиск.

Анимация.

Flash – анимация по зоотехнии должна содержать чётко дозированный объём информации и хорошо продуманный текст. Такая анимация способствует усвоению нового материала за счёт непроизвольного внимания и непроизвольного запоминания. А значит снижается утомление школьников. При использовании такой анимации преподавателю

остаётся только помогать обучающимся в освоении новой темы. Длительные анимации имеют управляющие кнопки «стоп», «пауза», «возврат к началу». Это даёт возможность учителю остановить просмотр на ключевых кадрах, обсудить полученную информацию с учащимися, записать в тетрадах определение понятия или схему. Можно задать вопросы, чтобы проверить, правильно ли студенты поняли материал.

Можно применять flash – анимацию на этапах закрепления или проверки знаний.

Например, выключить звук, чтобы не был слышен дикторский текст и предложить студенту поработать диктором, рассказывая о том, что происходит на экране. Если анимация иллюстрирует только один процесс, то ученику можно предложить составить связный рассказ о процессе. Длительную анимацию могут озвучивать последовательно несколько учащихся. Можно не выключать диктора, а остановить анимацию с помощью кнопки «пауза» и попросить ребят продолжить определение.

Анимация активно применяется.

Специфика обще профессиональных дисциплин в том, что они требуют наличия большого количества наглядного материала. Проблема обеспечения зоотехнии может быть частично решена с помощью цифровых образовательных процессов (ЦОР). Весьма эффективными являются видеофильмы, flash – анимации, интерактивные схемы и рисунки, компьютерные лабораторные практикумы, которые позволяют частично компенсировать недостаток натуральных объектов и наглядного материала, без которого нельзя полно показать разнообразие живого мира, особенности его строения, развития, механизмы протекания и целостность биологических и технологических процессов. Применение мультимедиа ресурсов позволяет обеспечить максимальный эффект обучения, так как в этом случае учебная информация будет представлена в различных формах и обеспечит комплексное воздействие на студента.

Интерактивные рисунки, схемы, таблицы можно использовать как наглядное пособие при проведении лабораторной работы, опросе, закреплении и обобщении знаний.

Обобщение знаний учащихся, работу в группах можно интерактивно организовать с помощью интерактивных таблиц и заданий.

СКЕЛЕТ

Сравнительная прочность кости, сухожилий, хрящей и строительных материалов на растяжение и сжатие (в кг на 1 мм²)

№ п/п	название	растяжение	сжатие
1	2	3	4
1	сталь	80 - 100	100
2	железо	40	35
3	чугун	13	75
4	сосна	10,5	5,25
5	кость	9 - 12	12 - 16
6	сухожилия	7	-

7	хрящ костный	1,51	2,72
8	хрящ реберный	0,17	1,52

Изучите таблицу и из её данных сделайте вывод о прочности “строительного материала” скелета крупного рогатого скота.

Ответьте на вопрос:

Каково значение прочности, легкости и упругости костей для выполнения функции опорно-двигательной системы?

Важным в работе являются презентации.

У студентов возникает большой интерес к дисциплине и выбранной тематике, появляется возможность почувствовать себя исследователями в данной области.

Работа с ЦОР увеличивает пространство, в котором ученики могут развивать свою творческую и познавательную активность, реализовывать свои лучшие личностные качества, т.е. демонстрировать те способности, которые зачастую остаются невостребованными на уроках. Всё это создаёт благоприятный фон для достижения успеха, что свою очередь, положительно влияет и на учебную деятельность.

Использование ЦОР в учебной и внеурочной деятельности помогает преодолевать трудности в обучении и самоутверждении учащихся, поскольку позволяет им раскрыть свои возможности и способности.

Самостоятельный поиск информации способствует развитию биологических знаний учащихся.

В своей работе я применяю лицензионные диски “Система органов животных”, аудио – видео пособие для студентов “Современные образовательные технологии”, ТМ “StuddyBuddy”2018, где анимации к урокам:

1. Общий обзор строения и функции организма животных. Строение тканей.
2. Опорно-двигательная система.
3. Кровь и кровообращение.
4. Дыхание.
5. Пищеварение.
6. Обмен веществ.
7. Выделение.
8. Кожа.
9. Железы внутренней секреции.
10. Нервная система.
11. Анализаторы. Органы чувств.
12. Технология содержания и кормления животных.
13. Размножение и развитие.

Применяю аудио-видео пособие лицензионных дисков “Современные образовательные технологии”, ТМ “StuddyBuddy”2018.

В них предлагаются аудио презентации по разделам:

- породы с/х животных
- строение и функции клетки живых организмов
- обмен веществ и превращение энергии в организме

- размножение и индивидуальное развитие
- наследственность и изменчивость
- основы селекции и биотехнологии
- технология производства продукции животноводства

В своей работе активно применяю опыт профессора Потокин П.Р., электронные презентации по дисциплине зоотехния “Кормление и содержание КРС”.

Презентации активно используются во внеклассной работе, это экономит время, удерживает внимание и развивает интерес к животноводству.

В работе дистанционного обучения сайт “Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов”.

<http://school-collection.edu.ru>

С целью быстрой и массовой проверки знаний учащихся используются компьютерные классы, где учащимся предлагаются различные варианты тестов на компьютере.

Ученые отмечают, что при использовании средств мультимедиа экономится до 30% времени, необходимого для изучения содержания учебного материала, приобретенные знания и умения удерживаются в памяти дольше.

Использованная литература:

1. Багрова М.М. Методика использования цифровых образовательных технологий на уроках и внеклассных занятиях по зоотехнии. – Хабаровск, 2018.

2. Дёмкин В.П., Можаяева Г.В. Классификация электронных изданий: основные принципы и критерии:

Методическое пособие для преподавателей. – Томск 2020.

Сайт: “Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов”.

<http://school-collection.edu.ru>

Работа по духовно-нравственному воспитанию средствами виртуального музея

Минегалиева И. Д., преподаватель математики

ГАПОУ «Мензелинский педагогический колледж имени Мусы Джалиля»

В настоящее время духовно-нравственное воспитание в системе среднего профессионального образования имеет особую значимость. Минпросвещения России с 1 сентября 2022 года запустило в российских школах проект – цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном». Внеурочное занятие затрагивает центральные темы воспитания – патриотизм, историческое просвещение, нравственность, экология и другие.

Музей обладает огромным образовательно-воспитательным потенциалом, так как он сохраняет и экспонирует подлинные исторические документы. Эффективное использование таких объектов для воспитания обучающихся в духе патриотизма, гражданского самосознания, высокой нравственности – важнейшая задача современного преподавателя. Цель воспитания направлена на формирование интереса к приобретению новых знаний по истории родного края, формирование умения исследовательской работы с музейными документами. В музейной зоне должна быть возможность действовать, наблюдать, проводить опыты, конструировать, исследовать. Наша задача как программистов – это разработка интересных учебных материалов, контента, изучая, исследуя, которые

обучающие смогут не только погрузиться в учебный процесс, но и получить максимально полезную информацию для дальнейшего развития.

Применение виртуальных музеев в воспитательном плане – это инновационная форма работы. В литературе экскурсия рассматривается как специфическое учебно-воспитательное занятие, перенесенное в соответствии с определенной образовательной или воспитательной целью на предприятие, в музей, на выставку и т.п. На основании данного определения виртуальную экскурсию можно рассматривать как организационную форму обучения, отличающуюся от реальной экскурсии виртуальным отображением реально существующих объектов с целью создания условий для самостоятельного наблюдения, сбора необходимых фактов и т.д. Виртуальную экскурсию можно сопроводить дополнительно аудио.

План занятия с применением виртуальной среды:

1. Организационный момент;
2. Постановка проблемного вопроса;
3. Экскурсия в виртуальной среде;
4. Проверочная работа по содержанию экскурсии;
5. Проверка выполненной работы, подведение итогов.

Виртуальная экскурсия, по сути, это – мультимедийная фотопанорама, в которую можно поместить видео, графику, текст, ссылки. Но в отличие от видео или обычной серии фотографий, виртуальные экскурсии обладают интерактивностью.

Виртуальная экскурсия, конечно, не заменит личное присутствие, но позволит получить достаточно полное впечатление об изучаемом объекте. Такая экскурсия имеет ряд преимуществ перед традиционными экскурсиями:

- ✓ не покидая учебного кабинета, в режиме самоизоляции, можно посетить и познакомиться с объектами, расположенными за пределами города, области и даже страны;
- ✓ за один урок возможность посетить несколько объектов;
- ✓ автоматизация обработки информации об изучаемом объекте повышает производительность образовательного процесса;
- ✓ знакомство с методами поиска, систематизации и наглядного представления информации.

Студентами колледжа была разработана визуальная экскурсия – «Мемориальный музей Мусы Джалиля». Музей был создан при педагогическом училище г. Мензелинска, в этом здании учился Муса Джалиль – поэт-герой на военно-политических курсах с 07.11.1941г. по 01.01.1942 г.

Не у каждого человека есть возможность посетить музей в очном формате, поэтому эта разработка будет полезна всем любителям экспозиций.

Рассмотрим наш виртуальный мемориальный музей имени М. Джалиля.

Разделы музейного собрания:

- история педагогического училища г. Мензелинска с 1932 г.;
- Мензелинск в годы войны – военно-политические курсы;
- Джалиль в Мензелинске;
- боевой путь М.Джалиля;
- память о поэте-герое.

При входе в приложение мы увидим инструкцию и приветствие директора музея. Далее посетитель увидит здание Мензелинского педагогического колледжа. При наведении на экскурсовода ознакомится с историей педагогического колледжа. Затем мы проходим в

колледж, поднимаемся до музея и останавливаемся в коридоре. Здесь экскурсовод рассказывает общую информацию о музее. Есть при использовании навигации иллюстративная и звуковая информация.

Проходим в музей. Экскурсовод рассказывает о первой части экспозиции. Обращает особое внимание на форму поэта, которая хранится в музее. Общий объем фондов музея составляет 3001 единица хранения. Это предметы быта, печатная продукция, фотографии, негативы, графика, живопись и прочее. Увидеть часть экспонатов можно, если пройдем в следующую часть музея. К каждому экспонату привязана навигация с подробной информацией, поэтому важно следовать инструкциям. В центре музея расположены картины Фаила Абуляесовича Зиязова, он 15 лет был главным художником НМ РТ. За это время он разработал огромное количество эскизно-художественных проектов выставок и экспозиций музеев.

Далее описывается жизнь Джалиля в Мензелинске. Подводя итоги своей творческой деятельности перед отправкой на фронт Джалиль писал: «За пять месяцев фронта и курсов написал около двадцати боевых стихотворений». Некоторые из них были написаны в Мензелинске и были опубликованы в районной газете «Ленинское знамя».

Данная работа является взаимосвязанным приложением, который каждый учитель сможет применять на классных часах. На шаблоне нашей разработки можно создать виртуальный вариант любого музея. Здесь описана часть работы и некоторые функции только данного приложения. Не менее важными являются создание интерактивных музеев на тему истории развития математики, о великих учёных-изобретателях и т.д.

Воспитательный потенциал такой формы работы широк. Виртуальные музеи позволяют культурный уровень подрастающего поколения, способствуют формированию ценностных ориентаций воспитанников, сохранить историко-культурное наследие общества, стимулировать интерес подростков к позитивному практическому использованию компьютерных средств.

Список литературы

1. Александрова Е.В. Виртуальная экскурсия как одно из эффективных форм организации учебного процесса на уроке литературы / Е.В.Александрова // Литература в школе. – 2010. – № 10. – С. 22.

2. Андреев, А.А. Компьютерные и телекоммуникационные технологии в сфере образования / А.А. Андреев //Школьные технологии. – 2011. – № 3. – С. 56-58.

3. Нургалиева, Л.В. Виртуальный музей: новая коммуникационная модель / Л.В. Нургалиева. – Москва: Наука, 2013. – 220 с.

4. Туманова, Е.В. Виртуальный музей как средство распространения культурной и образовательной информации в рамках воспитательного пространства / Е.В. Туманова. – Москва: Просвещение, 2012. – 213 с.

5. <https://apkpro.ru/razgovory-o-vazhnom/>Разговоры о важном. Сервис для классных руководителей.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

А.М. Мифтахова

ГАПОУ «Нижнекамский педагогический колледж», г.Нижнекамск

Современное общество настраивает на переосмысление значимости приобретаемых студентами знаний, так как появилась необходимость в творчески мыслящих специалистах, которые осознанно, принимают нестандартные решения, способны самостоятельно ориентироваться в большом объеме научной информации, формулируют и аргументируют выводы. Повышенные требования к развитию творческого мышления и креативности выпускника СПО – социально и экономически значимая потребность общества, которая может быть удовлетворена только с помощью соответствующих методов и технологий обучения. Принципы личностно ориентированного подхода в обучении могут быть реализованы только в рамках инновационных образовательных технологий.

Цифровая трансформация образования – это преобразование обновления образовательных результатов, содержания образования, методов и организационных форм учебной работы, а также оценивания достигнутых результатов в быстро развивающейся цифровой среде для кардинального улучшения образовательных результатов. Организационно педагогическая задача состоит в том, чтобы гармонизировать в едином образовательном процессе две составляющих: формирование у обучающихся заранее отобранной педагогом совокупности знаний, которые понадобятся им в профессиональной деятельности; поддержку и развитие способности обучаемых к учению, формирование их учебной самостоятельности, порождение и развитие их личностной идентичности в процессе овладения совокупностью знаний и компетенций.

Опыт педагогических колледжей располагает большим запасом педагогических инноваций. Традиция колледжа определяют целесообразность их использования, особенность набора студентов и зависит от профессиональных и личностных способностей педагога, материально- технической базы учреждения. Кейс-технологии на современном этапе можно считать одной из перспективных инновационных технологий. В настоящее время в практике обучения разработаны и реализуются модели обучения, развивающие критическое и творческое мышление обучаемых. К таким технологиям в «креативном образовании» можно отнести игровые методы, кейс-метод, метод тренингов, мозговой штурм и мозговую атаку и другие. «Метод кейс-стади или метод конкретных ситуаций – метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций». Достоверно установлено, обучение на конкретных примерах помогает сформировать у студентов устойчивый познавательный интерес как к дисциплинам математического цикла, так и к профессиональной деятельности, непосредственно, способствует развитию различных аналитических, практических, коммуникативных, социальных навыков, формированию профессиональной компетентности будущих педагогов, а также оптимизации учебного процесса. Такие кейсы должны быть максимально наглядными и детальными. Главный смысл кейса сводится к интерпретации информации и выработке навыков по конструктивному оперативному решению задач. Следует отметить, направленность метода кейс-стади на формирование у будущих педагогов преимущественно когнитивного и деятельностного компонентов профессиональной компетентности. Изучение, анализ и выработка решений по типовым ситуациям в педагогической сфере, способствует развитию отдельных компетенций, повышают результативность профессионального образования.

Работа преподавателя и студентов на учебных занятиях в цифровом формате с применением кейс-технологии может быть многовариативна. Метод кейс-стади можно совместить в применении с другими креативными методиками, например, креатив-бой. В качестве примера приведу итоговый урок по МДК 01.04 Теоретические основы начального

курса математики. Указанный урок является зачетным занятием, которое должно показать усвоение студентами методики преподавания математики в начальной школе. Для проведения урока можно использовать методику «креатив-бой», то есть интеллектуального командного соревнования, разделив группу на 2-3 команды. В качестве заданий в «Креатив-бое» в данном случае используются мини-кейсы, составленные с применением практических ситуаций фрагментов уроков по математике. При обучении кейс-методом формируются: аналитические навыки – умение отличать данные от информации, классифицировать, выделять существенную и несущественную информацию; практические навыки – использование на практике теоретических знаний, методов и принципов; творческие навыки – одной логикой, как правило, кейс-ситуацию не решить, очень важны творческий подход и генерация альтернативных решений; коммуникативные навыки – умение вести дискуссию, убеждать окружающих, кооперироваться в группы, защищать собственную точку зрения, составлять краткий убедительный отчет, использовать наглядный материал и мультимедиа средства; социальные навыки – оценка поведения людей, умение слушать, переживать в дискуссии или аргументировать противоположное мнение; самоанализ – несогласие в дискуссии способствует осознанию и анализу мнения других и своего.

В сфере профессионального образования использование современных информационных технологий таких как смарт и облачные технологии, позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения особенно в сложившейся ситуации в стране и мире в целом. Целью этих технологий в сфере обучения является углубление интеллектуальных возможностей обучающихся в информационном обществе, а также гуманизация, индивидуализация, повышения процесса обучения и усиления качества подготовки на всех ступенях образования.

Одной из задач процесса формирования цифровой образовательной среды является повышение квалификации педагогических работников, в рамках которого решается ряд актуальных вопросов: освоение функциональных возможностей информационно-образовательных ресурсов; развитие компетенций в области освоения технологий электронного образования; внедрение в образовательные программы современных цифровых технологий; стимулирование использования образовательных платформ и сервисов в обучающем процессе; развитие умения уверенно ориентироваться в основных направлениях развития информационно-коммуникационных технологий; адаптация к внедрению и распространению цифровой образовательной среды; получение знаний в области основ информационной безопасности.

Студент также должен постоянно совершенствовать свои социальные навыки общения в сети Интернет в тандеме с образованием, так как это необходимо для развития не только его личностных качеств, но и профессиональных компетенций.

Использование качественного компьютерного оборудования с лицензионным программным обеспечением и высокоскоростного Интернета так же является немаловажным фактом, без применения которого невозможно осуществлять дистанционную форму обучения. Важно не допускать различия программного обеспечения у преподавателей и студентов, потому что это может повлечь за собой проблемы с установкой необходимых для работы приложений. Все это свидетельствует о том, что цифровая форма обучения требует определенных финансовых затрат.

Таким образом, применение цифровых технологий и грамотная организация самостоятельной работы в виртуальной образовательной среде с использованием

современных инструментальных средств существенно улучшает качество образования и профессиональной подготовки студентов педагогического колледжа в условиях развитого информационного общества.

В заключении хочется отметить, что в настоящее время нет возможности объективно оценивать: будет ли форма цифрового образования положительным новшеством. Живя в двадцать первом веке- веке информационных технологий, человек напрямую связан с работой за компьютером. Цифровая форма обучения должна способствовать развитию мобильности, внимательности, умению быстро обрабатывать большие объемы информации. Именно эти качества ценят современные работодатели.

Список литературы:

1. Бараханова Е.А., Слободчикова А.А. Внедрение новых электронных разработок в образовательный процесс в виде спецкурсов // Дистанционное и виртуальное обучение. - 2011. - № 2. - С. 23-27
2. Десять конференций по проблемам развития особенных детей – десять шагов от инновации к норме // Психологическая наука и образование.- 2005.- № 1.- С. 83
3. Малофеев Н.Н. Специальное образование в меняющемся мире. Европа. Уч. пос. для студентов пед. вузов. – М.: Просвещение, 2009.

Дистанционное обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Мотренко Н.В., преподаватель

Повышение процента людей, имеющих ограничения в связи с состоянием здоровья (в результате тяжелых болезней и различных травм) привело к увеличению числа инвалидов среди населения трудоспособного возраста и молодёжи. По данным Всемирной организации здравоохранения, в мире проживает около 650 миллионов людей с ограниченными возможностями здоровья. Получение образования может помочь преодолеть эти ограничения и дать возможность реализации себя как личности в современном обществе, дать уверенность в себе и стать активным членом общества.

В соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 5 «Право на образование») гарантируется право каждого человека на образование. В пункте 4 Закона 273-ФЗ сказано: «в Российской Федерации создаются необходимые условия для получения без дискриминации качественного образования лицами с ограниченными возможностями здоровья, для коррекции нарушений развития и социальной адаптации, оказания ранней коррекционной помощи на основе специальных педагогических подходов и наиболее подходящих для этих лиц языков, методов и способов общения и условия, в максимальной степени способствующие получению образования определенного уровня и определенной направленности, а также социальному развитию этих лиц, в том числе посредством организации инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья».

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) – это физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Адаптированная образовательная программа – это образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптированные образовательные программы в профессиональной образовательной организации реализуются для следующих категорий обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Профессиональное образование для лиц с ОВЗ может быть организовано в таких учебных заведениях, где создаются специальные условия. Для создания специальных условий необходимо создать в образовательной организации информационно-образовательную реабилитационную среду для лиц с ОВЗ.

Информационно-образовательная реабилитационная среда – это совокупность общедидактических и специальных информационных технологий, дистанционных образовательных технологий, информационно-технических средств обучения, учебно-методического обеспечения направленных на повышение эффективности и доступности образовательного процесса для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ.

Основные функции информационно-образовательной реабилитационной среды лиц с ОВЗ: коммуникативная, образовательная, развивающая, компенсаторная, социализирующая.

Современные информационно-коммуникационные технологии для образования лиц с ОВЗ включают:

традиционные виды технологий (компьютеры, веб-браузеры, текстовые процессоры, электронные доски и мобильные телефоны со встроенными функциями повышения доступности);

ассистивные технологии (аудиофоны, программы для чтения с экрана, адаптивные клавиатуры, дополнительные коммуникационные устройства);

доступные носители и форматы (гипертекстовый язык описания электронных документов HTML, видеоматериалы с субтитрами, DAISY – система доступной цифровой информации и книги в этом формате).

В системе среднего профессионального образования при реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии. При этом дистанционное обучение выступает в роли не только надежной альтернативы традиционному образованию, но и уникальной системы интеграции, где студенты могут участвовать в учебном процессе, не присутствуя на занятиях в образовательном учреждении. Термин «дистанционное обучение» часто используется как синоним «дистанционного образования», однако они не идентичны.

Дистанционное образование представляет собой систему и процесс предоставления учебных материалов для студентов. Дистанционное обучение характеризуется как:

разделение преподавателя, студента и учебных материалов в пространстве и во времени;

взаимодействие (педагог - обучаемый - материалы) с помощью одной или нескольких технологий (это не только электронные технологии).

Система дистанционного обучения (ДО) может обеспечить:

выбор удобного времени и места для обучения как для преподавателя, так и для студента;

прочное усвоение знаний;

контакт преподавателя с обучаемым по мере необходимости, если он работает и контактирует с преподавателем;

индивидуализацию обучения.

Дистанционное обучение через Интернет - это обучение, при котором обучаемым предоставляется учебный материал, осуществляется взаимодействие с преподавателем при использовании технических, программных и административных средств глобальной сети Интернет.

Отличительной особенностью ДО является предоставление обучаемым возможности самим получать требуемые знания, пользуясь развитыми информационными ресурсами, предоставляемыми современными информационными технологиями.

Информационные ресурсы: базы данных и знаний, компьютерные, в том числе мультимедиа, обучающие и контролирующие системы, видео- и аудиозаписи, электронные библиотеки - вместе с традиционными учебниками и методическими пособиями создают уникальную распределенную среду обучения, доступную широкой аудитории лиц с ОВЗ.

Технология обучения в виртуальной образовательной среде базируется на использовании ресурсов сети Интернет. Проведение видео- и телевизионных лекций, круглых столов, компьютерных видео- и текстовых конференций, возможность частых, вплоть до ежедневных, консультаций с преподавателем по компьютерным коммуникациям делают взаимодействие обучаемых с преподавателями даже более интенсивными, чем при традиционной форме обучения.

Несомненным преимуществом является и модульный принцип, который положен в основу дистанционного обучения. Каждый отдельный курс создает целостное представление об определенной предметной области. Это позволяет из набора независимых курсов-модулей формировать учебную программу, отвечающую индивидуальным потребностям обучаемого с ОВЗ.

Для реализации дистанционного курса педагогу необходимо сформировать структуру типового дистанционного курса, в модели которого должны присутствовать следующие блоки:

Блок содержания курса (лекции, инструкции для слушателей, источники, глоссарии).

Блок контроля:

текущий (контрольная работа, веб-квест, резюме, статья, ситуационный анализ, тест, консультации on-line);

итоговый (круглый стол, проектная работа, дистанционный урок).

Организационный блок (форум знакомств, документация учебного процесса, текущие объявления).

Блок средств коммуникаций для индивидуального и группового обучения (форум, e-mail, ICQ, wiki-wiki, видеоконференции, голосовой чат, блоги, сайты сетевых сообществ, чат, список рассылки и др.).

Блок подведения итогов (рефлексия после изучения каждого модуля и в конце курса).

Блоки 1 и 2 представляют собою методическую работу до проведения курса (подготовку), блоки 3 и 4 – проведение курса, и блок 5 – фиксирование результатов.

Для реализации дистанционного обучения преподаватель должен знать образовательный сегмент сети Интернет, ориентироваться в педагогических сетевых сообществах, иметь навыки проведения образовательного процесса с помощью информационно-коммуникационных технологий, знать и уметь применять педагогические технологии дистанционного обучения, уметь преподавать свой предмет в любой форме с помощью любых средств общения.

В условиях обучения с использованием дистанционных образовательных технологий на преподавателя возлагаются следующие функции работы с лицами с ОВЗ:

- организация учебной и исследовательской деятельности с использованием ИКТ;
- организация работы по созданию телекоммуникационных проектов;
- индивидуальное и групповое обучение в различных моделях;
- разработка различных дидактических моделей на базе сетевого ресурса;
- подготовка превентивных заданий к занятию;
- взаимодействие с педагогом-куратором и психологом;
- организация работы в малых группах сотрудничества;
- участие в педагогических телеконференциях и семинарах;
- анализ и оценивание работ обучаемых;
- участие в процедуре модерации;
- проведение он- и офф-лайн консультаций;
- проведение Интернет-дискуссий и Интернет-конференций.

В соответствии с обозначенными функциями, дистанционный педагог должен обладать компетенциями, которые можно отнести к трём группам:

компетенции в области психологии (знание психологических особенностей общения в виртуальной среде, особенностей возрастных изменений восприятия виртуального общения, принципах дистанционного обучения детей, подростков, взрослых);

компетенции в области педагогики: педагогические технологии дистанционного обучения (методики и соответствующие им технологии);

компетенции в области информационных технологий: свободное владение средствами общения в сети Интернет, стремление к изучению новых средств, сервисов сети, овладение постоянно совершенствующимся инструментарием.

В заключении хочется отметить, что электронное образование является практически идеальным для организации дистанционного (заочного) обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вопрос заключается только в том, чтобы электронное образование не вытеснило традиционное образование, а интегрировалось в него.

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ЦИКЛА.

*Мурзыкова Надежда Анатольевна.
ГАПОУ «Буинский ветеринарный техникум»*

современной образовательной деятельности не обойтись без применения на уроках цифровых технологий.

Использование цифровых технологий на уроках, это не только дань моде, но и эффективный фактор для развития мотивации студентов. И именно грамотное использование цифровых технологий, в сочетании с другими методическими приемами, позволяет преподавателю существенно повысить интерес, а, следовательно, и мотивацию, к изучению предмета. При этом особенно важно, чтобы студенты усвоили главное – компьютер - это всего лишь средство получения информации.

При использовании на уроках различных мультимедийных средств и интерактивного комплекса студенты имеют возможность увидеть и изучить пространственное строение молекул органических соединений, что сложно сделать в их плоскостном изображении, показанном в учебнике. Особенно удобными являются задания самоконтроля и тестов, которые позволяют оперативно проверить уровень усвоения материала не только преподавателем, но и самими студентами.

Цифровые технологии, безусловно, важная и неотъемлемая составляющая современного преподавания. Применение компьютеров на уроках облегчает отработку материала, способствует повышению познавательного интереса к предмету, развитию желания и умения учиться, даёт возможность осуществлять индивидуальный подход в обучении и позволяет объективно оценить знания учащихся. Наблюдения за процессом обучения показали, что на уроках с использованием цифровых технологий даже “слабые” обучающиеся работают более активно, не отвлекаются, заинтересованно выполняют задания.

Научно-технический прогресс требует глубоких качественных изменений в образовании. Он обуславливает переход на новое содержание обучения, прогрессивные формы и методы проведения занятий, вызывает необходимость оснастить учебные заведения современными техническими средствами обучения, наглядными пособиями и оборудованием.

Педагогическая действительность ежедневно доказывает, что процесс обучения проходит эффективнее, если ученик проявляет познавательную активность. Познавательная активность необходима человеку, чтобы он смог познать себя, раскрыть заложенные в себе способности, найти свое место в жизни. Традиционное репродуктивное обучение, пассивная роль ученика не могут решить такие задачи. Для их решения требуются новые педагогические технологии, эффективные формы организации образовательного процесса, активные методы обучения.

Интерактивное обучение — это специальная форма организации познавательной деятельности, когда учебный процесс протекает таким образом, что практически все обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность обучающихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет обучающимся не только получать новое знание, но и развивать свои

коммуникативные умения: умение выслушивать мнение другого, взвешивать и оценивать различные точки зрения, участвовать в дискуссии, выработать совместное решение. Значительны и воспитательные возможности интерактивных форм работы. Проблема мотивации в учении возникает по каждому школьному предмету. С ней сталкиваются и учителя, преподающие предметы естественнонаучного цикла, такие как физика, химия, биология. При этом примечательно, что до момента изучения колоссального объема теоретического, понятийного материала, в самом начале у студентов, как правило, высокая мотивация. Почти у всех есть желание владеть предметом, объяснять процессы, происходящие в окружающем мире. Но как только начинается процесс овладения терминологией, изучение законов, формул, решение задач, и отношение учащихся меняется, многие разочаровываются. Ведь этот процесс предполагает период накопления «строительного материала», преодоления разнообразных трудностей, что отодвигает достижение целей, о которых мечталось. Одна из первостепенных задач учителя на уроке – формирование мотивации.

Одна из ключевых проблем любого обучения — проблема удержания внимания обучающихся. И здесь нам могут помочь цифровые технологии, прежде всего использование компьютера и интерактивного оборудования на уроке. Благодаря смене ярких впечатлений от увиденного на экране, внимание учащихся можно удерживать в течение всего урока, при этом то, что происходит на экране, требует ответной реакции ученика, т. е. внимание носит не созерцательный, а мобилизующий характер. В своей практической деятельности я использую, например, разного рода презентации, видеофрагменты, работу с Интернет-ресурсами.

Конечная цель – создать такую атмосферу учения, при которой учащиеся совместно с учителем активно работают, сознательно размышляют над процессом обучения, отслеживают, подтверждают, опровергают или расширяют наши знания, новые идеи, чувства или мнения об окружающем мире.

Из многообразия современных методов обучения, как ведущие я выбрала интерактивные. Я считаю, что данные методы, как никакие другие, способствует формированию практически всех выбранных мною ключевых компетенций у обучающихся и активизируют их познавательную активность. Доминирование интерактивных методов в обучении не означает полное исключение иных, оно предполагает лишь их преобладание. Существует много различных технологий и приемов для создания и поддержания познавательного интереса к предметному содержанию, и как следствие формирование устойчивой мотивации.

Познавательные интересы формируются не только на уроках, но и во внеурочное время. Это посещение элективных курсов, работа в кружках, экологических проектах, участие в ученических конференциях, ведение исследовательской работы. Таким образом, можно сделать вывод, что для успешного обучения студентов необходимо вызвать у них интерес к овладению знаниями и в этом колоссальную роль играют цифровые технологии.

Без цифровых технологий сейчас трудно представить образовательный процесс. Презентации и электронные пособия, яркие и познавательные, являются прекрасным дополнением к уроку. Но именно дополнением, а не основой. Основой, на мой взгляд, остается слово учителя, его мастерство и профессионализм.

Литература:

1. Пищик А. В. Информационно-коммуникационные технологии и современный урок. //Химия. Все для учителя, 2018, № 2 (14), С.4-10

2. Платонова Т.И. Об использовании электронных презентаций. //Химия в Школе, 2017, №9

3. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования // Вестник образования, 2019, №4. – С.5-22

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СО СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ

МУХАМАДИЕВА А.Ш., НУРУТДИНОВА Р.Р.

Россия, г. Казань, ГАПОУ «Казанский медицинский колледж»

Цифровые технологии все больше проникают в нашу жизнь. И современное образование не является исключением. Современные специалисты должны быть не только образованы в своей профессиональной области, но и обладать обширными знаниями о возможности использования в ней цифровых технологий. Этому может способствовать и активное применение цифровых технологий в образовательном процессе, внедрение активных и интерактивных форм обучения.

Одной из важнейших задач современного образования является обеспечение качественной подготовки будущих специалистов. На помощь приходит цифровизация учебного процесса.

Современные стандарты предъявляют к процессу обучения новые требования, главное из которых — ориентированность на результат обучения. Но проблему качества образования нельзя решить без современных достижений в области информационно-коммуникационных технологий.

Цифровые технологии расширяют возможности преподавания и обучения. Способствуют развитию и поддержанию познавательной активности обучающихся, предполагают различные виды самостоятельной работы, самоконтроля.

Меняется подход к преподаванию. Преподаватель теперь должен:

- 1) заинтересовать каждого студента своим предметом;
- 2) стимулировать мотивацию студентов;
- 3) развивать мышление студентов, а не просто заучивание материала;
- 4) создавать собственные уникальные проекты.

Цифровая образовательная среда - это информационное пространство, состоящее из открытой совокупности информационных систем, которые объединяют всех участников образовательного процесса.

Доступ к различным бесплатным и платным ресурсам, видеоматериалам, лекциям ведущих специалистов, позволяет разнообразить процесс обучения и вызывает интерес со стороны обучающихся, что дает возможность индивидуализировать образовательную траекторию, что наиболее актуально при обучении в рамках НМО.

Современные цифровые инструменты и сервисы, которые может использовать педагог в учебном процессе, предназначены для самых различных целей.

Цифровые образовательные ресурсы, представленные в цифровой форме - фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

Виды цифровых образовательных ресурсов:

- электронная библиотека;
- электронные учебные пособия, учебники;
- электронные наглядные пособия;
- электронные учебно-методические комплексы;
- электронные издания контроля;

Требования к цифровым образовательным ресурсам:

- соответствовать содержанию ФГОС;
- ориентироваться на современные формы обучения;
- обеспечивать высокую интерактивность;
- обеспечивать возможность уровневой дифференциации и индивидуализации обучения;
- содержать варианты учебного планирования.

Задачи цифровых образовательных ресурсов:

- обеспечение организации учебной деятельности;
- компоновка и моделирование занятия из отдельных цифровых объектов;
- подготовка контрольных и самостоятельных работ;
- помощь преподавателю при подготовке к занятию;
- эффективный поиск информации.

Бурное развитие прикладных программных решений, предназначенных для самых разных целей, неизбежно внедряется в профессиональную деятельность педагога. Одни решения помогают оформить отчетность, другие – создать красочную презентацию к уроку (Canva), третьи – придумать креативное и наглядное представление материала в форме инфографики. Упростились сервисы для записи видео.

Интерфейс веб-сервиса Canva

Canva - сервис для графического дизайна. Создание изображений в сервисе строится на принципе варьирования изменяемых шаблонов. Здесь можно создавать презентации, плакаты, видео и т.д.

Инфографика

Преимущества инфографики:

- 1) привлекательность;
- 2) легкое восприятие;
- 3) полезная информационная нагрузка;
- 4) чёткая ориентация на целевую аудиторию;
- 5) упрощение и визуализация.

В настоящее время для преподавания ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» применяются следующие цифровые образовательные ресурсы:

- онлайн-сервис LearningApps;
- приложение Plickers;
- система дистанционного обучения Moodle;
- мобильные приложения;
- учебные видеоматериалы;
- игры-симуляторы, обучающие онлайн-тренажеры;
- электронные образовательные ресурсы, электронные учебные пособия.

LearningApps

Бесплатный онлайн-сервис для создания интерактивных заданий для проверки знаний. Позволяет создавать как стандартные задания (вопрос с правильным вариантом ответа, ранжирование, классификация, попарное сравнение), так и имитацию игр (пазлы, кроссворды). Простой процесс создания упражнений. Помимо текстов можно использовать картинки, аудио, видео

Plickers

Сервис Plickers позволяет реализовать быструю обратную связь от класса (аудитории родителей, слушателей), мобильные голосования и фронтальные опросы во время учебного занятия по пройденному или текущему материалу, мгновенный учет посещаемости занятия. Работа с мобильным приложением отнимает не более нескольких минут. Получение результатов опроса происходит на занятии без длительной проверки. Наличие смартфонов или компьютеров обучающимся не требуется.

На российском рынке наиболее популярны 5 платформ для организации дистанционного обучения: iSpring Online, eFront, WebTutor, Mirapolis LMS, Teachbase, Moodle.

Работа в СДО Moodle – размещение лекционных материалов, материалов для практической работы, видеолекции, презентации, организация вебинаров, проведение тестирования.

Поддержка мобильных устройств

- «Medisafe» (помощь в своевременном приеме лекарственных препаратов);
- «Water time» (помощь в контроле потребления нормы жидкости в день);
- «МТС 120/80» (дистанционный мониторинг состояния пациентов с артериальной гипертензией), «Школы здоровья» (для пациентов с сахарным диабетом, бронхиальной астмой, артериальной гипертензией).
- Игры-симуляторы, онлайн-тренажеры

Современные цифровые технологии не могут в полной мере заменить традиционные практические и лекционные занятия, но позволяют наполнить процесс обучения современными ресурсами, которые дают возможность внедрять различные формы и методы обучения, вызывающие интерес у студентов.

Преподаватель с применением цифровых технологий на своих занятиях уже не только передает знания, изложенные в учебниках и на образовательных ресурсах, но способствует более активному погружению в предмет, формированию научного мировоззрения, обеспечивает более сознательное усвоение материала.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Кейс «Прием пациента в стационар»

ГАПОУ «Казанский медицинский колледж»

Рабочая программа преподавания ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Реализуемые цифровые компетенции: ЕГИСЗ, электронный документооборот

Студенты должны будут:

знать: правила и порядок оформления медицинских документов в медицинских организациях, в том числе в формате электронного документооборота, правила работы в медицинских информационных системах и информационной телекоммуникационной сети Интернет

уметь: собирать информацию о состоянии здоровья пациента, в том числе в форме электронного документооборота

иметь практический опыт использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну

Оценка заданий, выполняемых в рамках кейса

Ситуационная задача:

В приемно-диагностическое отделение одного из учреждений здравоохранения поступила пациентка М., 78 лет, с симптомами нарушения мозгового кровообращения по типу транзиторной ишемии головного мозга.

Объективно: состояние средней степени тяжести; сознание не нарушено, но отмечается незначительная заторможенность при ответах на вопросы. Артериальное давление – 180/100 мм рт. ст., пульс – 110 уд./мин., ЧДД – 26 в мин., температура тела – 37°C. Речь – несколько нарушена дикция. Функция верхних и нижних конечностей не нарушена, но отмечается снижение мышечного тонуса. Функция тазовых органов не нарушена. Кожные покровы бледные, с элементами расчёсов. Волосистая часть головы имеет неопрятный вид, на которой визуализируются гниды и вши. Пациентка нормостенического телосложения.

Цель кейса: сформулировать навыки оформления документации ПДО стационара в рамках электронного документооборота.

Задачи кейса:

1) оценить функциональное состояние пациента с регистрацией полученных данных, используя электронный вариант медицинской карты стационарного пациента;

2) привести собранную информацию к удобному для дальнейшей работы формату на примере электронного варианта карты сестринских наблюдений;

3) изучить нормативную документацию по оформлению пациента в стационар Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года № 4 «Об утверждении СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 года № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказания услуг». Приказ МЗ СССР от 05 марта 1988 года №342 «О дальнейшем усилении и совершенствовании мероприятий по профилактике сыпного тифа и борьбе с педикулезом»);

4) на основе полученных результатов разработать рекомендации по выбору приоритетов при оказании помощи пациенту согласно его функциональному состоянию.

5) Условия выполнения кейса: кейс выполняется в группах по 2-4 человека, каждый из которых выполняет / отвечает за конкретную задачу.

Перечень шагов для выполнения заданий кейса

1. Сбор информации о пациенте.

2. Анализ состояния пациента после проведения объективного и субъективного обследования.

3. Регистрация данных о пациенте в электронном варианте медицинской карты стационарного пациента с учетом санитарно-эпидемиологических требований.

Задания:

1) информационный этап (планирование и организация работы, сбор и подготовка данных к анализу);

- 2) аналитический этап – анализ данных и их визуализация;
- 3) Интерпретация функционального состояния пациента и заполнение медицинской документации в электронном формате.

Сценарий выполнения кейса

1. Вводная инструкция, объяснение процедуры, ознакомление с первичной документацией ПДО, время работы – 15 минут. Цель – установление контакта с участниками.
2. Сбор объективных и субъективных данных, время работы – 30 минут. Цель – выстроить первичную гипотезу по диагнозу и определить очередность выполнения манипуляций.
3. Ролевая игра, основанная на 5 этапах сестринского процесса, время – 60 минут.
4. Подготовка / заполнение электронного варианта медицинской карты стационарного пациента с размещением для контроля педагогом на платформу Moodle с последующей защитой на платформе Zoom.

Цифровизация образования: «плюсы» и «минусы»

*Мухаметзарипова Д.Р., Федорова Е.С.,
преподаватели ГАПОУ «КТЭТ»
Хазиева А.Р., студентка ГАПОУ «КТЭТ»*

Современные технологии развиваются с огромной скоростью. Многие сферы деятельности переходят на цифровые системы: больницы, заведения общественного питания, обучающие учреждения. Эксперты все чаще говорят о переходе школьной программы на электронный формат. Когда эта задумка воплотится в жизнь, изменится не только система образования, но и ее смысл и предназначение.

Современная формулировка обучения в корне отличается от старой. Цифровизация образования — именно так называется процесс перехода на электронную систему.

Цифровизация образования: особенности и свойства

Пока что, подробно говорить о будущих изменениях сложно, но уже сейчас можно сказать, что поменяется.

Учебные материалы, планы, занятия — все это перейдет на **онлайн-версии**. Студент сможет проводить занятия, не выходя из дома, по Интернету. Создадутся электронные ресурсы, на которых обучающийся найдет подробную информацию для занятий.

Образовательные учреждения будут оснащаться **современными технологиями**: компьютеры, планшетные панели. В каждом заведении проведут Интернет для доступа к информационному контенту.

Преподавателям придется обучаться новой системе образования. Эта профессия полностью изменится. Цифровизация подразумевает самостоятельное изучение материала. Педагог выступает в роли помощника, куратора, к которому придется обращаться лишь при необходимости.

Плюсы цифровой системы образования

- **Приучение к самостоятельности.** Так как будущая система подразумевает самостоятельную работу, ребенок с детства поймет, что он сам должен стремиться к знаниям. Такое воспитание в дальнейшем сделает характер

человека более твердым. Без излишней заботы педагогов ученик добьется более высоких результатов.

- **Отсутствие бумажной волокиты.** Студентам приходится носить сразу несколько учебников и тетрадок, которые занимают значительное место и много весят в сумке. Нагрузка может быть такой сильной, что у подростка будет болеть тело. Цифровое образование избавляет человека от горы бумаг и книг. В компьютере вместятся все учебники и пособия, а планшет заменит рабочие тетради.

- **Экономия.** Так как цифровизация избавляет от бумажных версий, родителям не придется тратить деньги на тетради, учебники, ручки и прочую канцелярию. Тем более, школьные принадлежности очень дорогие. Электронные версии необходимо будет заменять на новые только в случае поломки старой техники.

- **Упрощение работы педагогов.** Профессия преподавателя считается одной из самых сложных. На воспитание юных умов тратится много энергии и нервов. В цифровой системе работа преподавателя подразумевает лишь помощь. Педагог задает направление, по которому развиваются студенты. Учащиеся обращаются к нему лишь в спорных ситуациях.

- **Шаг в будущее.** Переход к цифровому образованию — это значимый этап к созданию Интернет-технологий. Сейчас наука развивается с большой скоростью, каждый день появляются новые структуры. Цифровизация обучения поможет студентам лучше ориентироваться в информационном мире в будущем.

Недостатки онлайн-образования

- **Риск отрицательного результата.** Эти изменения будут кардинальными. Нет возможности точно сказать: будет ли такое новшество положительным. Данная система применится впервые, поэтому сравнить с чем-то подобным не получится.

- **Отсутствие творчества.** Ученые доказали, что цветное оформление помогает человеку лучше запомнить информацию. Даже взрослым людям рекомендуется создавать свои записи с небольшими корректировками. Это также способствует развитию творческих способностей. Однако информационные технологии исключают возможность проявить себя. Электронные версии носят «сухой» характер. Студент быстро привыкнет к скучному повествованию.

- **Снижение умственной активности.** Это явление можно наблюдать уже сейчас. Человеку нет нужды размышлять о чем-то, он перестал самостоятельно добывать информацию. Достаточно иметь доступ в Интернет, чтобы узнать необходимые сведения. Это приводит к ослаблению мыслительных способностей.

- **Плохая социализация.** Когда учащийся впервые приходит в образовательное учреждение, есть лишь малая вероятность, что там он встретит знакомого. Подросток тут же попадает в другой социум, где никого не знает. В учреждении он получает не только знания, но и обретает друзей, учится взаимодействовать с обществом. Информационная система значительно снижает уровень социализации человека. Это повлияет на дальнейшее развитие личности.

- **Проблемы с физическим развитием.** Зрение и мелкая моторика изменятся в первую очередь. Длительное пребывание за экранами приводит к глазной усталости. Со временем, появятся: сухость; покраснение; раздражение; ухудшение зрения. В следующих поколениях уже вряд ли найдется человек с

хорошим зрением. Работа с клавиатурой и планшетом приведет к изменению физиологии пальцев. Могут поменяться строение костей, суставов и мышц.

- **Абсолютный контроль.** Это относится к студентам, педагогам и родителям. На каждого человека заводится личное дело, собирается подробная информация о семье. Это приведет к тотальному контролю общества. Если рассуждать на более низком уровне: подросток не сможет ничего скрыть от взрослых. Раньше можно было исправить оценку, умолчать о замечании. В будущем такой возможности не будет, что плохо для молодых людей. Это заметно ударит по самостоятельности. Когда подросток сталкивается с проблемами, он пытается их решить сам, хоть и не правильными способами.

- **Функция педагогов.** После цифровизации понятие преподавателя будет полностью изменено. Профессионалов заменят роботы и виртуальные системы. Люди лишатся работы.

Нужны ли информационные изменения

Оценить все плюсы и минусы такой системы, ее последствия будет возможно спустя десятилетия. Когда придет время, поменяется вся структура образования. Хорошо это или плохо — решится спустя время.

Список использованной литературы:

1. Агеев А.В. Информатизация образования – необходимая составляющая развития информационного общества // Российское образование сегодня: уровневая система, новые стандарты, конкурентоспособность: Материалы межвузовской научно-практической конференции 20 ноября 2012 г. Орел: ООО ПФ «Картуш», 2012.
2. Агеев А.В., Бурнашов М.А., Пушкарев А.Е. Компьютерные технологии в науке, экономике и образовании. Орел: ООО ПФ «Картуш», 2010.
3. Агеев А.В., Матвеев В.В., Симонов С.В. Информационные системы в муниципальном управлении // Вестник ОрелГИЭТ. 2018. № 3 (45). С. 42-46.
4. Артюхин В. В. Реальность 2.0b. Современная история информационного общества. М., 2011. 432 с.
5. Измерение информационного общества, 2010 год. ITU, 2010. 12 с.
6. Рапуто А. Г. Информационные технологии в обучении основам визуальной грамотности // Информатика и образование. 2007. № 11. С. 110-118.
7. 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.
8. Тевс Д. П. Мультимедиа как средство и технология обучения будущего учителя // XVII конференция представителей научно-образовательных сетей "RELARN-2010": Сборник тезисов докладов. М., 2010. С. 244-248.
9. Цифровизация образования – надежды и риски. [Электронный ресурс]: URL:https://vogazeta.ru/articles/2018/2/26/blog/2148tsifrovizatsiya_obrazovaniya_nadezhdy_i_riski (дата обращения 20.11.2019).

Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках английского языка в техникуме

*Мухаметзарипова Д.Р.,
преподаватель английского языка
ГАПОУ КТЭТ*

Сегодня одни из направлений модернизации образования является внедрение компьютерных технологий и мультимедиа. Это позволяет активизировать аналитическую деятельность учащихся, раскрыть творческие возможности учащихся, стимулировать развивать психические процессы, мышление, восприятие, память учащихся.

При реальном общении различные коммуникативные умения обычно неразделимы. Для ведения разговора требуются сформированные умения и аудирования и говорения. При заполнении бланков необходимо писать и читать. Это так называемые “интегративные, или комплексные умения”. На уроке развиваются различные коммуникативные умения.

ИКТ осуществляют возможность проводить экстенсивное аудирование, где важно понять определенную информацию. Это можно делать как со всей группой, так и индивидуально. И существует возможность быстро проверить себя и узнать результат своей работы. А затем плавно перейти к говорению, так как услышанное часто порождает желание рассказать о себе или просто продолжить разговор по заданной теме.

Задания такого рода можно составить самим, используя возможности интерактивного комплекса "Mimio" "Smart". Все на доске перемещается – слова, картинки. Учащиеся не только визуальное воспринимают информацию, но и практически, перемещая слова. Обучающиеся с удовольствием выполняют такие задания. И главное создается ситуация успеха, так как все справляются с заданием.

Для поиска литературы применяем браузеры типа Internet Explorer, Mozilla Firefox др., различные поисковые системы (Yandex.ru, Rambler.ru, Mail.ru, Google.ru, Yahoo.com. т.д.).

Для работы с текстами используем пакет основных прикладных программ Microsoft Office: Microsoft Word, Microsoft Power Point, Microsoft Excel, Microsoft Office Publisher.

Для автоматического перевода текстов используем программы – переводчики (PROMTXT) и электронные словари (AbbyLingvo7.0).

Для общения (Internet, электронная почта, ICQ, Skype, MailAgent и т.д.).

Для обработки и воспроизведения графики и звука (проигрыватели MicrosoftMediaPlayer, WinAmp, WinDVD, zplayer, программы для просмотра изображений ACDSsee, PhotoShop, CorelDraw, программы для создания схем, чертежей и графиков Visio) и др.

Ознакомление с различными текстами, изучение грамматического материала. Используем электронно – библиотечную систему <http://znanium.com/>.

Дистанционное обучение. Работаем на платформе <http://elearn.ktet.ru/>

Рассмотрим некоторые примеры применения ИКТ в различных видах и формах обучения английскому языку.

Обучение лексике

Для отработки значения слова мы предлагаем учащимся, например, упражнение на распределение слов по тематическим группам (school: chalk, desk, teacher. Family: mother, sister, aunt).

Для тренировки в употреблении слов с помощью компьютера мы предлагаем учащимся составить предложение из данных слов: is, a, big, there, window, bedroom, in, my (There is a big window in my bedroom).

Обучение грамматической стороне речи

При изучении темы «Модальные глаголы» мы не только демонстрируем учащимся презентацию с теоретическим материалом, но и используем тренажер «Глагол can» для отработки употребления этого глагола в речи учащихся.

Обучение аудированию

Формирование фонетических навыков аудирования; контроль правильности понимания прослушанного текста; умение понимать аутентичную речь.

Обучение говорению

Например, при изучении темы «Лондон» учащиеся совершают виртуальное путешествие по городу и рассказывают о том, что они видят. Может осуществляться парная работа, при которой учащиеся разыгрывают диалог между жителем Лондона или гидом и приезжим.

Обучение переводу

Формирование лексических и грамматических навыков перевода; контроль правильности перевода; овладение умением редактирования текстов переводов с использованием текстовых редакторов и систем машинного перевода; оказание справочно-информационной поддержки (применение автоматических словарей, глоссариев, систем подбора антонимов и синонимов).

Рассмотрим использование компьютерных технологий на уроке английского языка.

Урок – проект

На подготовительном этапе используется Интернет для сбора информации. Следующий этап: выполнение презентации в программе Power Point. Выступление: использование презентаций, компьютерных обучающих программ, таблиц, диаграмм. Очень интересно наблюдать за развитием учащихся в их презентациях. Для каждого студента это возможность выразить и показать себя, свои интересы, приобретенные навыки. Ученики делают презентации о себе по пройденным темам, на слайдах они размещают свои фотографии, картинки, ключевые слова, фразы, которые помогают им сделать сообщение по теме. Такие выступления вызывают большой интерес одноклассников и много вопросов, что является хорошим стимулом для разговора на языке.

Интернет

На уроках английского языка с помощью Интернета можно решать целый ряд дидактических задач:

- ✓ формировать навыки и умения чтения, используя материалы глобальной сети;
- ✓ совершенствовать умения письменной речи школьников;
- ✓ пополнять словарный запас учащихся;
- ✓ формировать у студентов устойчивую мотивацию к изучению английского языка;
- ✓ расширять кругозор студентов;
- ✓ налаживать и поддерживать деловые связи и контакты со своими сверстниками в англоязычных странах;
- ✓ участвовать в чатах, видеоконференциях и т.д.

Учащиеся могут получать информацию по проблеме, над которой работают в данный момент в рамках проекта. Это может быть совместная работа российских студентов и их зарубежных сверстников из одной или нескольких стран.

Как информационная система, Интернет предлагает своим пользователям многообразие информации и ресурсов. Базовый набор услуг может включать в себя: электронную почту (e-mail); телеконференции (usenet); видеоконференции и другие.

Здоровьесберегающие технологии при использовании ИКТ

О здоровье как важнейшей предпосылке успешности в обучении и развитии детей в 60-х годах прошлого столетия писал Василий Александрович Сухомлинский: «Опыт убедил нас в том, что примерно у 85% всех неуспевающих учеников главная причина отставания в учёбе — плохое состояние здоровья, какое-либо недомогание или заболевание, чаще всего совершенно незаметное и поддающееся излечению только совместными усилиями матери, отца, врача и учителя...».

Компьютеры, проекторы, экраны, интерактивные доски – вся эта техника призвана, чтобы акцентировать внимание учеников, усилить познавательный интерес, мотивацию к обучению. Но применять эти инструменты нужно грамотно, чтобы не навредить здоровью ребенка.

Применение ИКТ нужно сочетать с использованием традиционных форм урока, что позволит периодически переключать внимание учеников.

Не нужно забывать про оздоровительные моменты на уроке: физминутки, динамические паузы, минутки релаксации. Использую специальные комплексы упражнений для нормализации осанки, для восстановления сил, для снятия утомления, для снятия напряжения с мышц туловища, для глаз.

Анализируя наш опыт использования ИКТ на уроках, можно с уверенностью сказать, что использование информационно-коммуникативных технологий позволило нам:

- ✓ обеспечить положительную мотивацию обучения;
- ✓ проводить уроки на высоком эстетическом и эмоциональном уровне (музыка, анимация);
- ✓ обеспечить высокую степень дифференциации обучения (почти индивидуализацию);
- ✓ повысить объем выполняемой на уроке работы в 1,5 – 2 раза;
- ✓ усовершенствовать контроль знаний;
- ✓ рационально организовать учебный процесс, повысить эффективность урока;
- ✓ формировать навыки подлинно исследовательской деятельности;
- ✓ обеспечить доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам.

Заключение

✓ Технологии более не являются частью будущего, и учителя должны приложить усилия, чтобы стать “грамотными” в их применении и внедрять их в процесс преподавания и обучения. Использование новых информационных технологий расширяет рамки образовательного процесса, повышает его практическую направленность.

✓ Повышается мотивация учащихся в образовательном процессе, и создаются условия для их успешной самореализации в будущем.

✓ Интернет позволяет не только насытить обучающихся большим количеством готовых, строго отобранных, соответствующим образом организованных знаний, но и развивать интеллектуальные, творческие способности учащихся, их умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации.

✓ Активное и эффективное внедрение этих технологий в образование является важным фактором создания системы образования, отвечающей требованиям ИО и процессу реформирования традиционной системы образования в свете требований современного общества.

✓ Одним из самых важных результатов применения ИКТ в области образования является появление возможности в большей степени удовлетворять индивидуальные потребности учащихся. Технологии не только обеспечивают более интересное содержание учебных программ, но и позволяют провести более достоверную оценку знаний учащихся, выявить слабые стороны их подготовки и определить оптимальные варианты действий преподавателей для передачи им необходимых знаний и навыков.

Список использованных источников

1. Бухаркина М.Ю. Мультимедийный учебник: что это? // ИЯШ - 2001 - №4 - С. 29-33
2. Карамышева Т.В. Изучение иностранных языков с помощью компьютера: в вопросах и ответах. - СПб, 2000. С. 191.
3. Протасеня Е.П. , Штеменко Ю.С. Компьютерное обучение: за и против. // ИЯШ - 1997. - №3. - С. 10-13.
4. Сидоренко А.Ф. Использование компьютерных программ на уроках английского языка.// ИЯШ - 2002 - №2 - с. 41-43
5. Полякова Т.Ю "Английский язык для диалога с компьютером" Москва "Высшая школа" 1997.
6. Beaty Ken. Computer-assisted Language Learning. Longman, Pearson Education, 2003.
7. Альбрехт К.Н. Использование ИКТ на уроках английского языка // Электронный научный журнал «Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании». – 2010.
8. Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия). – М.: Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2002.
9. Бухарина М.Ю. Мультимедийный учебник: что это? // Иностранные языки в школе. – 2001. - № 4. – С. 7-8.
10. Войтко С.А. Об использовании информационно-коммуникационных технологий на уроках английского языка // Интернет-журнал Фестиваль педагогических идей «Открытый урок», 2004 – 2005.
11. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: [Учеб. пособие для студ. высш. учебн. заведений] – М.: Академия, 2007.
12. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе [учебно-методическое пособие] / Д.П. Тевс, В. Н. Подковырова, Е. И. Апольских, М. В. Афонина. - Барнаул: БГПУ, 2006.

13. Коптюг Н.М. Интернет-уроки как вспомогательный материал для учителя английского языка // Иностранные языки в школе. – 2000. - № 4. – С. 54-59.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО – ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

*Фёдорова Е.С., Мухаметзарипова Д. Р.,
преподаватели ГАПОУ «КТЭТ»,
Ахметова Э.Р., студентка ГАПОУ «КТЭТ»*

Аннотация

Актуальность информационно-коммуникационных технологий в современном образовательном процессе для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата заключается в том, что в условиях развивающихся экономических и социальных процессов, подчеркивается задача российской образовательной политики в совершенствовании (ИКТ).

На современном этапе информационно-коммуникационных технологий являются основополагающей системой модернизации образовательного процесса. Развитие информационных технологий и телекоммуникационных связей создают основу для осуществления научных и образовательных программ в образовательных учреждениях, таким образом дает возможность детям с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) получать знания дистанционно и не только. Совершенствование данных информационно-коммуникационных технологий позволит усовершенствовать образовательную деятельность для детей с НОДА.

Ключевые слова

Информационно-коммуникационные технологии, цифровое образование, цифровизация, доступная среда НОДА, дистанционное образование, ИКТ в образовании.

Важнейшей составляющей профессиональной компетенции современного специалиста является устойчивое владение цифровыми технологиями и инструментами. Люди с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) не составляют в этом плане исключения, а в ряде случаев нуждаются в освоении подобных технологий больше, чем условно здоровые люди. Между тем, по информации Всемирной организации здравоохранения, группа населения с ОВЗ составляет примерно 10% мирового населения [1]. По информации Росстата, численность инвалидов в возрасте более 18 лет в Российской Федерации на начало 2021 г. составила 10.9 млн человек [2]. Если же помимо людей с инвалидностью учесть родителей, членов их семей и других «вовлеченных» в проблемы образования лиц с ОВЗ, в данной группе окажется значительная часть российского общества: от 25 до 40 млн человек

Проблемам таких людей, в частности, по вопросам средне специального, высшего образования, разработкам специальных методик обучения и организации инклюзивной среды уделяется недостаточно внимания. По-прежнему большой сложностью для данной категории является получение образования и трудоустройство. Профессиональная реабилитация людей с инвалидностью состоит из профессиональной ориентации и профессионального образования, которые включают переобучение инвалидов, предоставление им в процессе переподготовки новой профессии или специальности, обучение навыкам работы по прежней специальности в условиях утраты ряда функций.

По мнению доктора Скотта Купфермана из Университета Колорадо, цифровые технологии могут тоже существенно улучшить академические и социальные результаты студентов с ограниченными возможностями в инклюзивных классах. Они способствуют преодолению разрыва между здоровыми людьми и лицами с ОВЗ, включая разницу в финансировании, факторов, связанных с проживанием в сельской местности, и расширению технологического потенциала некоммерческих организаций, занимающихся проблемами лиц с ОВЗ.

Чтобы преодолеть эти препятствия, важно сотрудничать с более широкой сетью людей, включая, в первую очередь, самих людей с ОВЗ, членов их семей, преподавателей, инженеров и специалистов по информационным технологиям. Такое сотрудничество может быть реализовано в инновационных программных и аппаратных приложениях, которыми могут пользоваться тысячи людей с ОВЗ. Организация Объединенных Наций и другие международные организации имеют большую заинтересованность в современных разработках в этом направлении.

Университеты могут активно вовлекать студентов бакалавриата в исследовательский опыт. Рвение, свежие идеи и активное отношение студентов с ОВЗ могут быть очень полезными. Это помогает в разработке новых технологий: создание видеоклипов для развития социальных навыков у людей с расстройствами аутистического спектра (РАС) и субтитров к видео, эффективных при взаимодействии с глухими или слабослышащими людьми. Совместное преподавание здоровых преподавателей и преподавателей с ОВЗ будет результативным для студентов с ОВЗ и в инклюзивных классах. Индивидуальные занятия преподавателей с ОВЗ также возможны. Примером последних служат лекции всемирно известного профессора Стивена Хокинга из английского Кембриджского университета. В обоих случаях преподаватели с ОВЗ активно применяли вспомогательные и цифровые технологии для донесения информации до аудитории. Данные зарубежные технологии могут быть широко использованы в российских учебных заведениях.

Дистанционные технологии обучения тоже имеют крайнюю важность для студентов с ОВЗ. Синхронные курсы дают возможность студентам с нарушениями ОДА получать качественное образование. Асинхронные курсы следует ориентировать для глухих и слабослышащих студентов и студентов с разными когнитивными нарушениями. Чтобы сделать образовательный процесс для них более эффективным и доступным, педагоги, психологи и программисты разрабатывают специальные подходы, методики, программные продукты и учебные цифровые ресурсы.

Цифровые технологии могут широко применяться в России и уже применяются в дистанционном образовании. Ряд авторов разрабатывают педагогические технологии дистанционного обучения студентов с ОВЗ, учитывающие психолого-педагогические особенности таких студентов. В качестве средств обучения предлагается использовать электронные образовательные ресурсы и учебные курсы, разработанные на системе управления обучением (англ. learning management system, LMS) Adobe Connect и Moodle.

Большую помощь в создании благоприятной атмосферы для обучения студентов с ОВЗ может оказать адаптация таких первокурсников в университете. Важную роль здесь играет система тьюторства, в том числе и в форме онлайнсопровождения. Эффективными будут и следующие виды цифрового сопровождения: онлайнгиды, различные чат-боты, геймифицированные опросы, выясняющие причины затруднений и степень вовлеченности в учебный процесс, сообщества в различных социальных сетях.

Опыт Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. Названный экономический университет накапливает опыт по организации образовательного процесса и подготовке бухгалтеров, финансовых аналитиков, налоговиков, менеджеров по логистике, маркетологов и других специалистов в области экономики и финансов для лиц с ОВЗ. Несомненно, положительную роль в этом играет использование современных цифровых ресурсов. Активно используются LMS Moodle, программа видео-конференцсвязи MS Teams, видеолекции (онлайн и офлайн) и облачные сервисы, а также цифровое учебное программное обеспечение для студентов экономических специальностей: Project Expert, «1С: Предприятие», Deductor, Bizagi Modeler, MS Share Point Designer, MS Power BI – и справочно-правовые системы «Гарант», «Консультант Плюс», «Кодекс». Большую пользу приносит применение веб-сервисов по созданию диаграмм и структурированию логического мышления обучающихся Mind42, Coggle, Mindmeister и XMind, а также игровые платформы, например Kahoot.

Студенты с ОВЗ крайне заинтересованы в получении таких знаний, так как видят в них особую перспективу для себя. В Финансовом университете начиная с первого курса ведется целенаправленная работа по формированию цифровых профессиональных навыков. Эти направления реализуются, в частности, в преподавании дисциплин «Компьютерный практикум» и «Цифровая математика на языке Excel и R».

Доступные и достаточно простые в использовании цифровые ресурсы: платформы, конструкторы онлайн-курсов, онлайн-системы реагирования студентов – позволяют преподавателям самостоятельно создавать электронные обучающие материалы. Для студентов с ОВЗ при этом должны быть учтены особенности представления информации для разных особенностей здоровья. Так, наличие субтитров в видеоматериалах является обязательным в преподавании глухим и слабослышащим. Видеохостинг YouTube и социальная сеть Instagram сопровождаются субтитрами, что позволяет учесть особенности восприятия информации данной категорией. Создание YouTube-канала предоставляет упрощенный доступ к видеолекциям и является хорошим способом совершенствования дистанционного образования для лиц с ОВЗ, а также повышения имиджа университета и его продвижения.

Студенты с ОВЗ (с нарушениями слуха, ОДА и когнитивными расстройствами), как правило, имеют повышенную утомляемость в процессе обучения. Преподавателям важно лаконично представлять учебную информацию, желательно минимизировать текст и максимизировать фото- и видеоматериалы. Следует ориентироваться на грамотную визуализацию данных с использованием правила Гая Кавасаки 10/20/30: 10 слайдов, 20 минут на выступление и 30 пунктов – размер шрифта. Помимо широко известной программы MS Power Point, эффективные презентации можно создавать с помощью сервисов Prezi.com, Canva.com и Infogram.com. Последний очень хорошо подходит для инфографики.

Перечисленные ресурсы открывают широкие возможности для создания учебников и учебных пособий, позволяющих студентам с ОВЗ более комфортно изучать дисциплины высшей школы. Практика показывает, что подобные учебники существуют для общеобразовательной школы, но их явно недостаточно в вузовской образовательной среде. Использование цифровых технологий позволяет оказать существенную поддержку студентам, которые часто вынуждены получать образование дистанционно или пропускать занятия по болезни. К числу преимуществ подобных инновационных образовательных инструментов можно отнести возможности по созданию индивидуального темпа обучения

для студентов с нарушениями зрения и когнитивных функций, когда обучающиеся легко могут настроить формат цифрового изображения под себя посредством увеличения шрифта, изменения цвета и фона.

Форматы учебного пособия для студентов с определенными видами ограничений могут различаться в соответствии с их потребностями. Преимущества цифрового исполнения заключаются в сравнительно быстрых и несложных способах технической адаптации учебного материала: можно менять размеры текста и картинок, варьировать цвета, добавлять звуковую дорожку и субтитры. Безусловно, помощь в такой работе должны оказывать специалисты, изучающие особенности восприятия студентов с ОВЗ.

Что касается педагогов, их задачей должна стать подготовка учебного контента дисциплины и способа его подачи. По мнению авторов, оцифровка традиционных учебников и пособий не будет эффективна. В этом случае нужна целенаправленная работа по отбору учебного материала, его дозированию, представлению и структурированию.

Таким образом, цифровые технологии могут широко применяться и уже применяются для обучения лиц с ОВЗ в экономических университетах. Они делают процесс обучения более доступным, интересным и продуктивным для многих категорий. Несмотря на частую критику, нужно их эффективно применять и совершенствовать, так как они являются иногда единственным способом для ряда категорий людей с ОВЗ получить высшее экономическое образование, найти работу, повысить самооценку, в целом позитивно повлиять на образ их жизни и создать благоприятные условия для самореализации. Совершенствуя существующие цифровые технологии и ресурсы, можно существенно увеличить их эффективность и значительно улучшить качество жизни лиц с ограниченными возможностями здоровья

Список использованных источников:

1. Всемирная организация здравоохранения. URL: <http://www.who.int/topics/disabilities/ru/>
2. Уровень инвалидизации в Российской Федерации. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13964>
3. Basilotta-Gómez-Pablos V. et al. Teachers' digital competencies in higher education: a systematic literature review //International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2022. – Т. 19. – №. 1. – С. 1-16.
4. Lucas M. et al. Digital proficiency: Sorting real gaps from myths among higher education students //British Journal of Educational Technology. – 2022.
5. Зайнутдинова Д. Т., Булычёва М. Ф. Эффективность применения в образовании информационно-коммуникационных технологий. – 2022.
6. Мануйлова Виктория Викторовна Технология проектирования инклюзивной образовательной среды в организациях среднего профессионального образования // Специальное образование. 2022. №2 (66). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-proektirovaniya-inklyuzivnoy-obrazovatelnoy-sredy-v-organizatsiyah-srednego-professionalnogo-obrazovaniya>
7. Коннова Л.П., Липатов В.А., Сирбиладзе К.К., Степанян И.К. Цифровые ресурсы как средство поддержки студентов с ограниченными возможностями здоровья // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2022. №2 (66). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-resursy-kak-sredstvo-podderzhki-studentov-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

*Ногманова Гульнур Хасиповна,
преподаватель информатики,
ГАПОУ "Казанский медицинский колледж ",
Сабирова Фирдаус Адиповна,
преподаватель информатики,
ГАПОУ "Казанский медицинский колледж ",*

В медицинских образовательных учреждениях наряду с теоретическими занятиями большое внимание уделяется практическому обучению студентов. Задача обучаемого – получить полномасштабные знания по всем изучаемым дисциплинам для дальнейшего их применения на практике.

Преподаватели информационных технологий наряду со всем педагогическим коллективом идут в ногу со временем и готовят студентов для достойного погружения в мир цифровизации.

Начиная с девяностых годов студенты получали навыки работы с такими программами, как «Автоматизированная система Поликлиника», «Автоматизированная система Стационар», «Автоматизированная система Аптека», «Автоматизированная система Временная нетрудоспособность» (разработчик ООО «КОМПИТ»). Перед студентами ставилась задача: вводить и корректировать личные карты учета пациентов, работать со справочной системой, формировать отчеты и многое другое. Важным являлось то, что эти программы были внедрены во все лечебные учреждения здравоохранения республики Татарстан. На протяжении более двух десятилетий программы неоднократно модернизировались. Но в 2017 году Министерством Здравоохранения РФ была взята на вооружение новая единая автоматизированная система ЕГИСЗ, которая за короткие сроки должна была быть внедрена по всей стране. В год цифровизации в РТ в нашем колледже взята на вооружение новая государственная информационная система «Электронное здравоохранение Республики Татарстан» (разработчик ЗАО «Витакор»), которая широко внедряется во все учреждения здравоохранения нашей республики.

Во время практики в различных поликлиниках и больницах студенты осваивают программное обеспечение, с помощью которого врачи и средний медицинский персонал ведут свою документацию. Существует несколько специализированных программ, для работы в которых требуется подключение к сети Интернет. Это объясняется тем, что доступ к базам данных этих программ нужен не только тому медицинскому учреждению, в котором установлены эти программные обеспечения, но и для большинства медицинских учреждений Татарстана.

Первая и, пожалуй, самая распространенная программа во всех поликлиниках и стационарах – это ЕГИС ЭЗ РТ (Единая государственная информационная система «Электронное здравоохранение Республики Татарстан»). К концу 2015 года большинство медицинских учреждений Татарстана были подключены к ЕГИС ЭЗ РТ. Доступ к этому ресурсу возможен при наличии соответствующей настройки и подключения в медицинском учреждении через ссылку <https://med.tatar.ru/>. В студенческой практике были права доступа в основном для того, чтобы узнать данные пациентов. До недавнего времени (примерно до 2020 года включительно) в данной программе открывались, продлевались и закрывались больничные. На данный момент этот ресурс в основном используется как база данных

пациентов. Для доступа к ЕГИС ЭЗ РТ требуется логин и пароль. Обычно логины и пароли есть у каждого врача. После ввода пароля на данном сайте заходим в раздел *Медицинская карта* и в строке поиска (обычно используется *Быстрый поиск*) набираем ФИО пациента. Затем находим по дате рождения среди предложенных вариантов нужный. Попадаем в окно, где во второй выделенной черным строке нужно нажать на ФИО пациента. Снова попадаем в окно данных, где записаны основные данные пациента. В этом окне есть ФИО, дата рождения, адрес, фото, номер медицинского полиса, страховая медицинская организация, номера мобильных телефонов пациента и его родственников, номер и серия свидетельства о рождении или номер и серия паспорта, СНИЛС, наличие региональных льгот, медицинская организация, где прикреплен пациент, уникальный идентификатор пациента, единый номер пациента (ЕНП) в электронной медицинской карте, аллергический анамнез и некоторые другие данные. Есть возможность менять данные и добавлять их. Из данного окна можно распечатать титульный лист к медицинской карте с помощью кнопок в верхнем правом углу. Также есть кнопка *выйти* в самом верхнем правом углу.

Вторая программа, в которой приходится работать студентам – это САПОД. Условия входа в этот онлайн-ресурс такие же, как и в предыдущем случае через ссылку <https://fbuz16.sapod.ru/Account/Login/>. Опять потребуются логин и пароль (он обычно бывает один общий для каждой медицинской организации). Можно скачать руководство пользователя в .pdf формате. В этой программе есть возможность сформировать отчеты по какому-то одному конкретному инфекционному заболеванию за определенный период в каком-либо городе или медицинской организации. Отчет обычно выгружают в формате *.xlsx. Во вкладке *Экстренные извещения* студенты сами заносили все данные об инфекционном заболевании пациента. Туда заносятся следующие данные: дата регистрации, тип диагноза, ФИО, город, медицинское учреждение и другие данные, если потребует данная программа. Также несложно отыскать экстренное извещение по данному номеру и выгрузить снова в формате .xlsx. Нужно отметить, что этот ресурс предназначен для инфекционных кабинетов. Здесь рассматриваются не только инфекционные заболевания (ветряная оспа, грипп, ОРВИ, COVID-19, краснуха, корь, паротит), но и укусы клещами, энтеробиоз, лямблиоз, иммунизации против гриппа.

Третья программа – единая автоматизированная система Vitacard (АИС РМИАЦ), или просто Витакарта. Здесь требуются логин и пароль, который есть у каждого врача в отдельности. Это основная программа для работы среднего медицинского персонала и врачей. Здесь также есть полная база данных пациентов, как и в ЕГИС ЭЗ РТ. Между этими двумя ресурсами существует обмен данными. В данной программе оформляется прием пациента. При оформлении заводится новый случай, где указываются АД, ЧСС, ЧДД, сатурация, температура, диагноз по МКБ10, дата осмотра, специалист, цель осмотра, вид осмотра. Расписывается назначенное лечение. Открываются, продлеваются и закрываются больничные листы. Для последнего требуется ключ подписи, который устанавливается для каждого компьютера отдельно. При выполнении работы с больничными следует быть особо внимательным. Нужны данные родителя ребенка (если это детская поликлиника), на которого открывается больничный. Данные уходят в ФСС, поэтому требуется СНИЛС как пациента, так и родителя, на которого открывается больничный. Нередко на приеме требуется выписывать направления на анализы. Если эти анализы готовятся в лаборатории самого медучреждения или в лаборатории Городской клинической больницы № 7 на Чуйкова 54, то анализ выписывается в самом приеме, который заводится из электронной карты пациента, сохраняются ссылки на печатные формы и результаты анализов. Если же

такой возможности нет, то анализ выписывается не в форме самого приема пациента, а через дополнительные возможности в электронной карте пациента. Из электронной карты пациента также можно распечатать титульный лист амбулаторной карты. Чаще это предпочтительнее, чем из ЕГИС ЭЗ РТ – данные из системы Витакарта бывают актуальнее. В раздел *Иммунопрофилактика* заносятся все данные о вакцинации пациента, которые можно потом сохранить в формате *.doc или распечатать в удобном виде. Есть возможности для выписки молочной кухни для маленьких пациентов из электронной карты пациента. В Витакарту также заносятся данные медицинского осмотра, диспансеризации и инвалидности, осуществляется запись к врачам-специалистам (кардиолог, уролог, офтальмолог, ЛОР, гинеколог, хирург, невролог). Из Витакарты осуществляется обмен с программой ЛИС «АЛИСА», которая является продуктом фирмы 1С на платформе 8.3.

Четвертая программа – это уже вышеупомянутая программа ЛИС «АЛИСА» для ввода направлений на анализы, а также для ввода некоторых результатов анализов, которые осуществляются в самой медицинской организации, то есть в лаборатории. Для работы с этой программой нужны две пары логинов и паролей, ключ для тонкого клиента (примерно такой же, как в программе Витакарта, когда надо работать с больничными).

Первая пара логина и пароля для ЛИС «АЛИСА» нужны для того, чтобы вводить направления на исследование ПЦР COVID-19, а также для направлений на серологическое исследование COVID-19. В направлениях важно ввести ФИО, дату рождения, ФИО врача, назначавшего исследование, медицинский полис, страховую медицинскую организацию, паспорт или свидетельство о рождении, СНИЛС, адрес, телефоны, место работы пациента, а также вид анализа. У каждого биоматериала должно быть три штрих-кода (обычно восьмизначных). Номер штрих-кода прописывается в форме направления в Алисе и наклеивается на распечатанную форму (если это исследование ПЦР). Второй штрих-код наклеивается на пробирку с материалом в любом случае, а третий штрих-код наклеивается на внешний пакет, в котором направление и биоматериал (в случае, если ПЦР). Если же это серологическое исследование на COVID-19, то все направления распечатываются по верхней кнопке, где написано *Реестр*. В этом случае при распечатке получается один длинный список со всеми данными (ФИО, адрес, дата рождения, место работы/учебы, дата забора, штрих-код). Один штрих-код наклеивается на анкету пациента, а второй штрих-код наклеивается на форму согласия на проведение данного исследования. Далее материалы для анализов вместе с направлениями или реестрами, анкетами, формами согласия отправляются в РКИБ на Проспект Победы, 83. Результаты анализов тоже можно найти в данной программе. Еще можно найти результаты анализов на дифтерию, микрофлору и чувствительность к антибиотикам, бактериологическое исследование кала, на выявление антител к гепатитам В и С, а также результаты ретестирования ПЦР анализов на COVID-19 из ФБУЗ (Сеченова 13а). Еще одно усовершенствование Алисы – электронный журнал по ПЦР и серологическим анализам на COVID-19. Во многих медицинских организациях требуется вести бумажную или электронную внутреннюю отчетность. Этот отчет очень нужен тогда, когда появляется новая волна на COVID-19 и количество биоматериалов за день начинает превышать 20-25 ПЦР на COVID-19. Времени на ручное расписывание в журналах совсем не остается.

Вторая пара логина и пароля для ЛИС «АЛИСА» нужна для ввода данных, которые готовятся в самой медицинской организации. В лаборатории обычно ведется исследование на общий анализ мочи, общий анализ крови и исследование кала на яйца гельминтов и на простейшие. Происходит обмен данными между ЛИС «АЛИСА» и

Витакартой. В результате этого обмена данные об анализах оказываются в самой Витакарте. Обучающие материалы по системе ЛИС «АЛИСА» для студентов-практикантов можно найти на сайте glis1.tatar.ru в медучреждении на компьютере, где есть ключ от ЛИС «АЛИСА»

Пятая программа – это АСУ «Скорая помощь». Здесь для каждого диспетчера станции скорой помощи есть своя пара логина и пароля. В данной программе заносятся данные, от кого поступили вызовы (ФИО человека, который вызвал бригаду, адрес происшествия, внешность и данные пациента). Есть также и руководство пользователя для этой сложной программы, по которому должны работать студенты-практиканты на станциях скорой помощи вместе с диспетчерами.

При прохождении практики в своих дневниках студенты отмечают проделанную работу в описанных выше программах. В дальнейшем при поступлении на работу в медицинские учреждения этот практический опыт оказывается весьма полезным.

Цифровые технологии в образовании

Нуриева А.К., преподаватель специальных предметов

Нуриев Р.Р., мастер производственного обучения

ГАПОУ Арский агропромышленный профессиональный колледж

Составной частью образовательного процесса являются итоговое оценивание и аттестация – экзамены, квалификационные работы и другие учебные мероприятия, в ходе которых обучаемые демонстрируют свои учебные достижения (знания, умения, навыки и способности). Здесь нужен надёжный и безопасный способ фиксации, хранения и распространения полученных результатов. Учебные заведения и аттестационные центры, проводящие такие мероприятия, используют специальные процедуры и содержат работников, которые оформляют экзаменационные документы и выдают бумажные сертификаты. В цифровой образовательной среде можно отказаться от бумажных документов и воспользоваться технологией блокчейн.

Основной задачей технологии блокчейна является хранение информации в цифровом формате, исключая возможность подделки данных. Механизм работы блокчейна основан на децентрализованной цепочке равнозначных блоков, каждый из которых содержит три элемента: данные блока, хэш блока и хэш предыдущего блока. Хэш блока – это уникальный код, который присваивается блоку с целью его последующей идентификации. Если кто-то меняет данные блока, его хэш меняется. Уличить подмену данных можно с помощью хэша предыдущего блока, который записан в следующем блоке. Несовпадение кодов указывает на замену данных в предыдущем блоке. Изменение одного блока делает все следующие за ним блоки недействительными. В широком смысле, под термином блокчейн (цепочка блоков) понимают следующее: это полностью распределенная пиринговая система журналов учета, использующая программный модуль, реализующий алгоритм, который обрабатывает информационное содержимое упорядоченных взаимосвязанных блоков данных как единое целое с помощью криптографических технологий и технологий защиты данных для обеспечения и поддержки целостности этой системы [2].

В программе «Цифровая экономика Российской Федерации» подчеркивается необходимость максимально оперативного создания условий для внедрения различных

цифровых технологий. Это, прежде всего, формирование информационной инфраструктуры, информационной безопасности как основных инфраструктурных элементов цифровой экономики, нормативно-правовое регулирование, формирование исследовательских компетенций и технологических заделов, подготовка кадров, образование [1].

Блокчейн постепенно внедряется не только во все сферы бизнеса, но и в образование, поскольку взаимодействие бизнеса и науки вносит колоссальный вклад в производство инновационных продуктов. Развитие цифровой экономики неразрывно связано с развитием экономики знаний. В основе экономики знаний лежит нематериальное производство, а движущими силами роста являются знания и люди, обладающие этими знаниями.

У современной цифровой экономики много преимуществ: отказ от бумажных носителей в пользу цифровых, что сократит количество справок и других форм отчетности; сокращение посредников и создание продуктов индивидуально для каждого потребителя; услуги и образовательные продукты в цифровом мире могут быстро выходить на мировой рынок, ими можно будет пользоваться всем желающим; образовательный продукт может быстро реагировать на потребности потребителя; стоимость онлайн услуг ниже и др. И проблема России состоит в том, что мы сильно привязаны к бумажным документам. И поэтому сбор информации на бумажных носителях создает дополнительную нагрузку для преподавателей, за счет этого снижается качество обучения; нет возможности вносить какие-либо изменения в документы; формы отчетности об успеваемости в различных образовательных учреждениях могут не совпадать, что снижает эффективность работы персонала; отсутствие полной базы данных о выпускниках, владеющих специфическими навыками, затрудняют работодателям поиск нужных специалистов; отсутствие открытой базы данных о трудоустройстве выпускников и переходе их на другую работу не позволяют образовательным организациям оценивать эффективность их работы по своим программам и другие проблемы.

Более подробно рассмотрим только одну из возможных областей применения блокчейна, а именно, применение в образовательном процессе. В образовательном процессе можно предложить реализацию двух взаимосвязанных задач:

1. Применение технологии блокчейн для автоматизации или повышения эффективности функционирования тех или иных составляющих образовательного процесса.
2. Введение в образовательный процесс учебных дисциплин, посвященных технологии блокчейн.

Рассмотрим более подробно первую задачу. Одной из сфер, куда начинают активно интегрировать блокчейны, является сфера хранения документов и их контроля. Здесь особенно важно иметь гарантии того, что данными манипулировать никто не сможет и перезаписать их не получится. Более того, всем желающим доступна информация о том, кто добавил ту или иную запись в систему. Такой подход может использоваться не только для удостоверений личности или документов на имущество, ведь для сферы образования он пригоден не меньше.

Компании, нанимающие на работу новых сотрудников, часто сталкиваются с трудностями проверки достоверности документов. Блокчейн способен упростить процесс проверки данных об образовании, который используется сейчас по всему миру.

Единственным методом такой проверки может стать лишь отправка запроса в учебное заведение. Если компания обращается с подобным запросом, то требуется достаточно длительное время, чтобы получить ответ. Это не вызовет неудобств у маленьких компаний,

но абсолютно непригодно для крупных, которые каждый год принимают к себе множество работников в сотни структур.

Варианты использования блокчейна системой образования не ограничены только хранением документов в базе данных. Все преимущества данной технологии могут в корне изменить систему образования, например, поспособствовать онлайн обучению. Распространённость онлайн-курсов постоянно возрастает, ведь они дешевле и позволяют получать знания из любого места в мире, где есть интернет. А если объединять различные курсы в блоки, то можно разработать направления подготовки по многим узконаправленным специальностям. Помимо всего этого, для блокчейна следует разработать стандарты, которые позволят добиться признания любых дипломов и сертификатов в любой точке мира.

Какие возможности развития мы получим, если все образовательные организации будут записывать свои сертификаты в один глобальный блокчейн?

Сертификаты и дипломы подтверждают наличие определенных навыков и знаний у кандидата. Хранение данных в одной системе позволяет распространять их между компаниями, создавая систему динамичного поиска кадров по набору умений специалиста для конкретных предприятий. В свою очередь, это создаст спрос на определенные навыки, что, в свою очередь, задает тенденции на изучение определенных курсов в режиме реального времени. Кандидат будет видеть, что именно требуется изучить для получения желаемой должности. Образовательные организации, подстраиваясь под новые веяния рынка труда, будут предлагать «динамические блоки курсов», где ученик выбирает только то, что ему нужно для дальнейшего профессионального роста.

Такой вектор развития системы образования также в корне решает проблему быстрой деактуализации учебных программ, образовавшуюся в ходе ускорения развития информационных технологий.

Теперь обратимся ко второй задаче, а именно добавлению в образовательный процесс дисциплин, посвященных блокчейну. Для того, чтобы реализовать все идеи, про которые было сказано выше (и множество других, которые остались за пределами данной статьи), нужны специалисты – разработчики соответствующего программного обеспечения.

Технология блокчейн сейчас переживает настоящий бум, но ее дальнейшее развитие и внедрение сталкивается с огромным препятствием – отсутствие человеческого капитала, который заинтересован и обучен. Количество вакансий блокчейн-специалистов увеличилось втрое за последний год и, очевидно, будет только расти. При этом поисковые запросы по поводу обучения блокчейн-технологиям в разных сферах: юридической, финансовой, технологической – также растут.

Такая тенденция легко объяснима – блокчейн-специалисты требуются в новых фирмах, которые продолжают появляться, и в еще большей степени – в крупных корпорациях, которые планируют внедрять блокчейн.

Многочисленные курсы, посвященные блокчейну распространяются как в режиме онлайн, так и в рамках аудиторных часов, чтобы подготовить работников для блокчейн-проектов. Внедрение блокчейн-технологий в образовательных организациях позволит:

- перевести весь документооборот образовательной организации на блокчейн, что увеличит скорость обработки материала, обеспечит прозрачность и невозможность утраты, порчи или подделки документа, поскольку созданный однажды блок уже не может быть изменен, его невозможно удалить из сети;

- обеспечить прозрачность финансовых потоков образовательного учреждения, распределение финансов по различным структурным подразделениям;

- иметь единый ресурс, где можно было бы найти интересующий курс в любой точке мира;
- хранить каждому участнику копию всей базы данных, используя единый протокол;
- упростить процесс перезачета оценок при переходе в другое учебное заведение;
- вносить аттестаты, награды студентов в блокчейн;
- выдавать «верифицируемые» цифровые дипломы с использованием технологии блокчейна, защищенные от подделок;
- потенциальному работодателю получить доступ к данным студента и получить подтверждение того, где студент обучался и какими компетенциями он владеет;
- обеспечить поиск специалистов работодателем, обладающих специфическими навыками;
- иметь базу данных о трудоустройстве выпускников и переходе их на другую работу, что поможет образовательным организациям оценивать эффективность их работы по своим программам;
- снизить нагрузку на преподавателя по ведению истории успеваемости студентов;
- подтверждать и сохранять право авторства профессорско-преподавательскому составу;
- решить проблемы стратификации научных публикаций по импакт-фактору конкретного издания, индексу цитирования, проблему фиксирования информации о лицензировании и патентовании того или иного объекта интеллектуальной собственности;
- перейти к эпохе цифровых контрактов и безбумажных сделок, что значительно снизит стоимость обслуживания.

Заключение

Развитие современных технологий идет огромными темпами. Исследования состояния рынка труда показали, что внедрение новых технологий, в том числе блокчейн приведет к масштабному сокращению числа рабочих мест и изменению структуры рынка труда. Поэтому переход образовательных организаций к новым технологиям должен строиться на комплексном исследовании состояния рынка образовательной организации и разработке мер по формированию занятости, переквалификации сотрудников.

Сегодня мир очень быстро меняется. Важнейшим условием быстрого развития образовательного учреждения является внедрение новых инструментов и технологий. Переход к блокчейну как инструменту развития цифровой экономики уже становится необходимостью.

Результатом внедрения блокчейн-технологий станет автоматизация процессов производства и оказания услуг, что приведет к эпохе цифровых контрактов и безбумажных сделок, значительной экономии ресурсов. Это означает, что экономическую стабильность смогут сохранить те образовательные учреждения, которые перешли на современную развитую цифровую инфраструктуру, что позволит образовательным учреждениям быть конкурентоспособным.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. N 1632-р Об утверждении программы "Цифровая экономика Российской Федерации". Программа "Цифровая экономика Российской Федерации". [Электронный ресурс Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>.

2. Лелу Л. Блокчейн от А до Я. Все о технологии десятилетия. – М.: Эксмо, 2018 – 256с.

3. Дрешер Д. Основы блокчейна: вводный курс для начинающих в 25 небольших главах. – М.: ДМК Пресс, 2018 – 312 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАСТЕРА УЧЕБНОЙ ГРУППЫ

Осипов Борис Николаевич

*Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Казанский авиационно-технический колледж имени П.В. Дементьева»*

Деятельность мастера сегодня - это целенаправленный, планируемый, системно организуемый процесс.

Успешное выполнение аналитико-прогностической функции предполагает умение определять состояние и перспективы развития коллектива группы, а также изучение индивидуальных особенностей обучающихся и динамики их развития.

Наш колледж является целостной образовательной системой с прочными традициями воспитания и развития личности. Особая роль в воспитании отведена мастеру учебных групп. Стройная система работы мастера обеспечивается умелым ведением документации. На протяжении всего периода работы с учебной группой мастеру необходимо обрабатывать множество информационных потоков, что является наиболее трудоёмким процессом. Информация, поступающая мастеру, подвергается различным процедурам преобразования. К таким процедурам можно отнести:

- сбор и регистрация информации;
- хранение и накопление;
- обработка информации;
- принятие решений.

В современных условиях информационного общества бесспорным атрибутом в работе являются компьютерные технологии. Информационные технологии постепенно изменяют организацию работы мастера. Это обуславливается быстроизменяющимися в свою очередь потоками информации. Успешность и качество современного воспитательного процесса в большей мере зависят от эффективной организации, педагогических условий, качества используемых материалов, подготовленности педагогов к работе в условиях быстрого нарастания потока информации, возможности овладения современными методами поиска, отбора и использования информации. Использование компьютерных технологий позволит оптимизировать процесс работы мастера с документацией, осуществлять диагностику и управление учебно-воспитательным процессом в группе, организовать разнообразные формы внеклассной работы.

Так, сбор, регистрацию, накопление первичной информации можно проводить с помощью различных технических средств. Хранение информации осуществляется в информационных базах данных, на различных носителях в виде информационных массивов, где данные располагаются по установленному порядку.

Обработка информации производится с помощью компьютерной программы, формирующей результирующие сводки.

Принятие решения - на основе тщательного анализа результирующей информации, полученной после её обработки.

Обеспечение выше перечисленных процессов осуществляется на базе интегрированного офисного пакета MS Office, а именно: текстового процессора Word, табличного процессора Excel, системы управления базами данных Access.

Для эффективного управления воспитательным процессом мастера придерживаются следующих видов электронных документов и форм отчётности: перспективный план работы на полугодие, сведения о студентах, социальный паспорт группы, ведомость успеваемости группы, аналитико-статистический отчёт по результатам семестра, сведения о трудоустройстве выпускников.

Основная цель педагога на этапе сбора и регистрации информации - получить полное первичное представление о контингенте в группе, провести анализ и оценку характеристик обучаемых. Такое представление можно получить, построив так называемую информационную модель группы, в которой будет отражена вся необходимая для этого информация: ФИО студента, дата его рождения, домашний адрес по месту регистрации, адрес проживания по месту учёбы, номер мобильного телефона, ФИО родителей, место работы, номера мобильных телефонов. Сбор сведений удобнее проводить в форме личной анкеты студента.

Все эти сведения помогут мастеру организовать обратную связь с родителями, что в свою очередь будет способствовать укреплению звена «студент-колледж-семья» и реализации личностного подхода в учебно-воспитательном процессе в целом.

Одна из исходных задач учебно-воспитательного процесса в колледже – свести к минимуму адаптивные затруднения и по возможности ускорить процесс адаптации студентов младших курсов к обучению в новых условиях. Для этого создаётся информационная модель группы (социальный паспорт), которая представлена информацией об уровне обученности контингента по итогам школьных аттестатов, о составе и статусе семьи, социальных категориях студента и его семьи, информация об увлечениях студента. Изучение психологии студентов поручается психологу нашего колледжа, который проводит анкетирование и обработку полученных данных на основе большой выборки, а не только в пределах одной группы.

Такая модель позволит изучить потребности, интересы, склонности и другие личностные характеристики студентов, определить уровень сформированности коллектива группы, состояние в нем деловых и межличностных отношений, выявить воспитательные возможности помощи родителей и социального окружения колледжа. Таким образом, социальный паспорт группы позволит анализировать ориентации студента в условиях учебного и внеучебного процесса в целях формирования адекватных установок и их своевременной коррекции.

Важной задачей учебно-воспитательного процесса в колледже является задача трудоустройства выпускников – специалистов среднего специального образования. Молодой специалист сегодня должен быть уверен в том, что будет востребован на рынке труда после получения диплома об образовании. Для этого в колледже ведётся мониторинг трудоустройства выпускников. В рамках проведения мониторинга, мастера выпускных курсов на основе анкетирования собирают информацию о предполагаемом трудоустройстве.

В итоге, вся собранная и структурированная мастером информация хранится и редактируется в его компьютерной системе в течение всего периода работы с группой.

Таким образом, внедрение информационных технологий в работу классного руководителя дает возможность оперативно справиться с возрастающими потоками информации, принимать определяющие решения в управлении качеством образования и структурировать работу сложной образовательной системы.

СОБСТВЕННЫЙ САЙТ ПЕДАГОГА КАК СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СО СУДЕНТАМИ

Падюкова Алеся Валерьевна

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) прочно вошли в современную образовательную деятельность и активно используются для передачи различного рода информации между преподавателем и студентом.

От преподавателя СПО требуются не только необходимые знания «...современных образовательных технологий профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения...», но и необходимые умения «...применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения...». Кроме этого, современные студенты показывают достаточно высокий уровень компьютерной грамотности в освоении информационных, программных, компьютерных, сетевых, мультимедийных и других информационно-коммуникационных технологий.

Качество подготовки будущих специалистов зависит от профессиональной компетенции самого педагога, способного разбираться и применять в своей деятельности инновационные образовательные технологии, в том числе информационно-коммуникационные технологии.

В широком смысле понятие «технология» означает «объем знаний, которые можно использовать для производства товаров и услуг из экономических ресурсов», т. е. практическое применение научных и инженерных знаний. Следовательно, информационно-коммуникационные технологии — это технологии, направленные на обработку и преобразование информации. Если учесть, что любую основу процесса обучения составляет информация и ее преобразование, то можно говорить, что любая педагогическая технология — информационная технология. Поэтому, более удачным термином для технологий обучения, где используется компьютер, является компьютерная технология.

Преподаватели ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум» применяют компьютерное обучение по отдельным темам, разделам дисциплин, МДК или профессиональных модулей с использованием электронных учебников, электронных библиотек, электронных периодических изданий, обучающих систем, практикумов, виртуальных конструкторов, мультимедийных учебных занятий; — осуществляют диагностику, мониторинг с использованием компьютера; — повышают самообразование посредством электронных телеконференций, вебинаров, семинаров; — осуществляют взаимосвязь с коллегами через электронную почту и т. д. Однако немного преподавателей имеют свой собственный, персональный сайт. Возникает вопрос: почему? В первую очередь, создание сайта — это очень кропотливая работа, занимающая много свободного времени, особенно на первых этапах. Во-вторых, не все преподаватели понимают преимущества сайта при обеспечении качества обучения.

Что же такое **сайт** или **веб-сайт**? (от англ. website: web — «паутина, сеть» и site — «место», букв. — «место, сегмент, часть в сети»), также веб-узел, — одна или несколько логически связанных между собой веб-страниц; также место расположения контента сервера.) — Сайт – это совокупность веб-страниц, объединённых под общим доменом и связанных ссылками, тематикой и дизайнерским оформлением имеющих взаимосвязанную систему ссылок, расположенных в сети Интернет.

Кто придумал первый сайт в интернете?

6 августа 1991 года — эта дата считается днем рождения первого веб-сайта по адресу info.cern.ch. Сайт доступен и сейчас, с тем же интерфейсом и содержимым, что и 28 лет назад.

Его основателем считается программист Тим Бернерс Ли, с которого началась история Всемирной паутины. Сайт был разработан совместно с бельгийским разработчиком Робертом Кайо.

Они создали этот ресурс, работая в Европейской организации по ядерным исследованиям (ЦЕРН). Программисты просто хотели разместить данные в сети, чтобы упростить работу своим коллегам.

Самый первый сайт был посвящен Всемирной паутине — ее назначению и принципам работы.

На главной странице располагалось определение технологии: «Всемирная паутина или W3 даёт возможность поиска гипермедиа информации, целью которой является предоставление универсального доступа к бесконечному множеству документов».

Кстати, Бернерс Ли создал сайт на компьютере NeXT, устройстве одноименной компании, основателем которой был Стив Джобс.

Персональный сайт — это сайт конкретного человека и, как правило, с небольшим объемом, который содержит в себе все сведения личного характера или все необходимые сведения об услугах и консультациях, которые оказывает этот человек.

Назначение персонального сайта преподавателя можно рассмотреть в следующем

- Во-первых, сайт — визитная карточка, представляющая педагога;
- Во-вторых, сайт может выступать электронным портфолио;
- В-третьих, персональный сайт позволит систематизировать методический материал, организовать самостоятельную внеаудиторную работу со студентами, поможет им подготовиться к учебной и производственной практике, организовать смешанное обучение студентов и выстроить индивидуальную траекторию их развития.

Наиболее простым способом создания сайта является использование конструкторов – веб-сервисов, которые являются совокупностью движка (программного обеспечения для вёрстки веб-страниц и управления контентом) и хостинга в одном флаконе. У вас есть панель управления, готовые шаблоны и тарифы, предоставляющие определённый набор возможностей. Ничего устанавливать, настраивать не нужно – никакой подготовительной работы. Быстрая регистрация, после которой попадаете в админку сервиса. Можно сразу приступить к работе.

К одним из таких сервисов относится онлайн конструктор сайтов <https://tilda.cc>, на платформе которого был создан персональный сайт преподавателя Падюковой Алеси Валерьевны «Электротехника и электроника» <http://padukovaalesya.tilda.ws/>

Сайт имеет несколько страниц:

«**Главная**» страница, на которой размещена ознакомительная информация о преподавателе, с фотографией и некоторыми мыслями о смысле преподавания, а также контактами самого преподавателя;

«**Портфолио**», на которой подробно рассказывается информация, в разделе «*Обо мне*» размещена информация о жизни, и как пришла к преподаванию вообще, в разделе «*Образование*» рассказано где училась, и есть документы подтверждающие педагогическую деятельность, это диплом и удостоверения курсы повышения квалификации, в разделе «*Опыт работы*» подробно расписана вся трудовая деятельность, также размещены профессионально-ориентационные видеоролики, и публикации в различных сборниках, «*Перспективный план*» на период 2020 - 2025 г. А также размещены на страничке результаты в предметных конкурсах по учебным годам.

На странице «**Электротехника**» собран методический материал по темам учебной дисциплины «Электротехника и электроника». Материал расположен таким образом, чтобы обеспечить легкость и доступность для пользователей — студентов:

Сначала раздел «Учебники» Здесь можно ознакомиться с учебниками и рабочими тетрадями по предмету "Электротехника и электроника", далее «Теоретические материалы» можно скачать любую из представленных лекций, следующий раздел «Учёные» краткие теоретические сведения про учёных, которые внесли значительный вклад в развитии науки "Электротехника и электроника", следующий раздел «Интересные факты об электричестве» там размещены красочные картинки-иллюстрации с краткой информацией о фактах со всех уголков нашего удивительного мира. В разделах «Презентации» и «Видео» можно скачать презентации и видеоролики по изучаемым темам, следующие разделы это «Практические» и «Лабораторные работы», также можно скачать любую работу. Ну и как же обойтись без электрических схем? Уже давно в своей работе использую симуляторы, в разделе «Симуляторы электрических схем» прикреплено несколько вариантов- на выбор. Раздел «Основные электрические величины» помогает студенту быстрее разобраться с некоторыми терминами, встречающиеся в курсе электротехники- и краткая их расшифровка.

Наверное, как и у любого педагога, работа заключается не только в преподавании, а еще и в воспитании, на странице «**Моя группа**» наглядно показано, как активно проходят различные мероприятия, какие у нас есть совместные результаты (дипломы, грамоты и сертификаты участия).

В совокупности весь методический материал демонстрирует полноту содержания каждой из тем, основывается на программах дисциплин и методических модулей, способствует решению определенных педагогических задач, а также учитывает индивидуально-личностные особенности студентов.

Сайт имеет приятный дизайн, корректное изображение, доступен к просмотру, как с помощью персональных компьютеров, так и с помощью ноутбуков, смартфонов и др. Структура и навигация сайта позволяют пользователю определить, где находится необходимая информация и быстро добраться до нужного места. Сайт быстро загружается, все предлагаемые переходы по ссылкам реально действующие. Создание персонального сайта во многом облегчает работу педагога со студентами, пропустившими занятия по разным причинам. Кроме того, сайт — самый удобный инструмент для обобщения и систематизации собственного опыта, повышения качества учебной деятельности, хороший путь к саморазвитию и самообразованию.

Литература:

1. Что такое персональный сайт? [Режим доступа 28.11.22 15:37]
<https://uguide.ru/chto-takoe-sajt-prostymi-slovami>

2. Д. Марков. Статья: Кто придумал первый сайт в интернете? [Режим доступа 29.11.22 12:03] <https://www.iphones.ru/iNotes/kto-sozdal-pervyyu-sayt-v-mire-10-25-2019>

3. Персональный сайт педагога Падюковой А.В. <http://padukovaalesya.tilda.ws>

Разработка цифрового учебного контента на платформе CORE

Пальчикова Альбина Рустемовна

Педагог – творческая профессия и поэтому при выборе цифровой платформы мы обращаем внимание на инструментарий, который позволяет реализовать запланированное. Одна из таких платформ – CORE (Construct Online Resources for Education) отечественный технологичный стартап в сфере онлайн-образования с конструированием образовательных материалов и проверкой знаний с аналитической системой выработки индивидуальных рекомендаций для пользователей. Платформа позволяет создавать учителям образовательные материалы онлайн, делиться ими с учениками, отслеживать выполнение заданий и анализировать результаты обучения. Платформа CORE позиционирует себя как конструктор уроков. В ней представлен широкий набор инструментов для создания полноценного урока, от этапа мотивации и до последнего этапа – рефлексии.

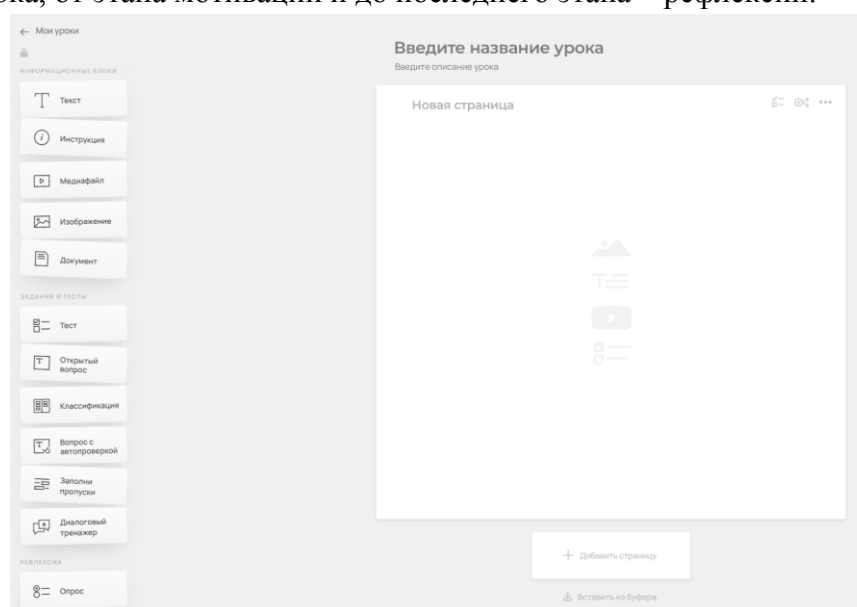


Рис.1

Конструктор урока представляет набор из четырех типов инструментов: информационный блок, задания и тесты, рефлексия и сторонние сервисы.

Информационный блок позволяет выделить тему урока, целеполагание, постановку вопроса. В качестве документов можно прикрепить файлы следующих форматов: .pdf .doc .docx .xls .xlsx .ppt .pptx (до 5 Mb).

В блоке «Задания и тесты» есть возможность создавать вопросы различных типов:

1. Вопросы с выбором одного верного ответа. Это наиболее популярные вопросы, в которых тестируемому нужно выбрать из имеющихся вариантов один правильный. Верный ответ помечается галочкой. Отметим, что у вариантов ответа можно включить рандомизацию. Так же возможно настройка рандомизации

появления вопросов. Данная функция устанавливается для уменьшения вероятности списывания.

2. Вопросы с выбором нескольких верных ответов. Ввод таких вопросов ничем не отличается от заданий с одним верным ответом.

3. Вопрос с автопроверкой. В этих вопросах варианты ответов тестируемому не предлагаются, он должен сам набрать ответ — обычно слово, словосочетание или число — на клавиатуре. Задание считается выполненным успешно, если введенный ответ совпадает с эталоном.

4. Открытый вопрос. Ученик записывает ответ в свободной форме. Также может прикрепить файл.

5. Классификация. Вопросы на установление соответствия. В этих заданиях тестируемый должен правильно составить пары, используя предложенные варианты. При вводе задания в программу указывается его формулировка и пары, которые должны получиться. Когда происходит показ вопроса тестируемому, правые части всех пар перемешиваются между собой. Задача тестируемого — поставить их на свои места, перемещая мышкой.

6. Заполни пропуски. Ученики заполняют пропуски в тексте правильными ответами, напечатанными либо вручную, либо выбранными из списка.

7. Диалоговый тренажер. Интерактивное упражнение с разветвленным сюжетом, где каждый выбор пользователя имеет последствия.

Функционал платформы расширен благодаря возможности прикрепления таких сервисов как Learningapps, Wordwall, Quizlet, 3dvieweronline, Apple Music, Landbot, Typeform, GoogleForms, Trinket.

Возможность изучения учебного материала без необходимости в регистрации добавляет еще один плюс в пользу достоинств CORE.

Пример готового теста по информатике по теме «Понятие информации, ее виды и свойства» можно посмотреть по ссылке:

<https://coreapp.ai/app/player/lesson/613ba5989b5d438881563a4a>

Разработка практического занятия по теме «Средства создания сайта»
<https://coreapp.ai/app/player/lesson/625d71174b07052dabfe09a5>

На цифровой платформе так реализована возможность делиться уроком, чтобы они могли сделать копию и использовать ваш урок
<https://coreapp.ai/app/preview/lesson/631a42f5dcd7fdaa081468>

Цифровые технологии помогают организовать индивидуальный темп обучения как для одного ученика, так и для группы. Обучающийся может в любой момент вернуться к ранее изученному материалу, отработать навыки при решении интерактивных заданий.

К просмотру обучающего ролика можно подойти с разной методологией. Можно перед просмотром задать несколько проблемных вопросов учащимся, а после узнать, что поменялось в их понимании. Или запустить просмотр видеоролика и остановите его в тот момент, когда фиксируется некая проблема. Например, «Почему стол не ломается, хотя на него действует нагрузка в 10000 кг воздуха?». Обсудить с учениками проблему и завершить просмотр видеоролика. Обсудите, правы ли были ученики или ошиблись. Если ошиблись, то почему? Еще один вариант - выключить звук, запустить видеоролик и предложить одному из учеников озвучить все происходящее на экране. Повторно посмотреть видеоролик, но теперь уже с голосом диктора. Обсудить, все ли моменты были отмечены.

После изучения новой темы преподавателю необходимо узнать, что же отложилось в умах студентов и лучше это узнать не у половины группы, и не на следующем уроке, а здесь и сейчас и у всей группы разом. Здесь опять же на помощь приходят онлайн-ресурсы, позволяющие увидеть какой материал усвоен, а какой вызвал затруднения.

Создание цифрового варианта урока позволяет отсутствующим обучающимся ознакомиться и проверить степень усвоения учебного материала, не зависимо от геолокации. Возможность размещения на платформе видео, аудио, текстовой информации делает ее применимой в инклюзивном образовании. Для педагога также очевиден ряд преимуществ: доступ к уроку с различных устройств без необходимости копирования на электронные носители или пересылки по электронной почте; структурирование материалов по аналогии с иерархией папок в операционной системе; возможность размещения дополнительной литературы для любознательных; автоматическая проверка заданий и тестов; простое и быстрое добавление новых элементов в урок и др.

Цифровые технологии при изучении инженерной графики

Прусова Н.Г.; Прусова И.А.

«Современная цифровая образовательная среда в РФ – это один из приоритетных проектов, мы считаем, что это наше будущее без чего двигаться дальше будет нельзя»

Васильева Ольга, Министр Просвещения

Быстро изменяющийся мир вокруг нас обязывает средние специальные учебные заведения так же стремительно меняться. Сегодня в мире происходит рывок в цифровую эпоху. Ни для кого не секрет, что использование цифровых технологий дает возможность преподавателям общепрофессиональных дисциплин общаться с коллегами из других учебных заведений. Если раньше методическое объединение преподавателей инженерной графики проходили в формате заседаний, конференций, собраний, то с применением цифровых технологий общение перешло на новый уровень – вебинары, видео конференции, онлайн чатах.

Цифровые технологии в образовании – это способ организации современной среды, основанной на цифровых технологиях. Каждый современный педагог понимает, что учить надо по-новому, используя инновационные компьютерные технологии в образовательном процессе.

Внедрение цифровых технологий в учебный процесс обучения, повысит интерес при изучении предмета, но также увеличит объем самостоятельной и индивидуальной работы студентов. Сегодня, чтобы процесс обучения был полноценным, необходимо, чтобы каждый педагог смог подготовить и провести урок с использованием электронных образовательных ресурсов, потому что использование их поможет сделать урок более ярким, увлекательным, насыщенным и более эффективным.

Использование цифровых технологий на уроке инженерной графики позволяет разнообразить формы работы, деятельность студентов, активировать внимание, повышает творческий потенциал личности. Чтобы улучшить процесс обучения и повысить мотивацию к освоению дисциплины инженерная графика на своих уроках мы применяем компьютерную графику, которая заменяет ручной труд и сокращает время на выполнение чертежей и оформление конструкторской документации.

На своих уроках при изучении дисциплины «Инженерная графика» применяем различные электронные образовательные ресурсы. Актуальность электронных образовательных ресурсов обеспечивается тем, что повышает мотивацию, развивает творческое начало и желание расширять, углублять свои знания и использовать практически полученные навыки и умения в дальнейшем при изучении профессиональных модулей. Преподаватель на уроке исполняет роль диагноста, консультанта, руководителя, представляющего информационные источники.

Изучение курса «Инженерной графики» с помощью программ САПР позволяет студенту почувствовать себя настоящим инженером. Он с легкостью может создать 3D чертеж детали, осуществить разборку, создание модели и дальнейшую сборку детали. Из своей практики мы сделали следующий вывод, что слабые студенты, которые отставали при изучении курса с использованием ручной графики с интересом выполняют задания в КОМПАС-ГРАФИК, причем на отлично.

Конечно, за современными цифровыми технологиями большое будущее, но развитие у студентов пространственного воображения невозможно, используя только компьютер. Часть графических работ согласно рабочей программы студенты выполняют на чертежной бумаге и часть – на компьютере. Выполнение графических работ на чертежной бумаге является обязательным, так как каждый технически грамотный специалист должен владеть чертежным инструментом для того, чтобы достичь профессионального творческого мышления, необходимо обучение традиционным графическим приемам эскизирования.

Дисциплина инженерная графика формирует базовые знания, необходимые для освоения специальных дисциплин. Студенты колледжа изучают инженерную графику в рамках своей специальности, может автоматизировать процесс разработки чертежей, для более удобного и динамичного выполнения курсовых и дипломных проектов с помощью программы КОМПАС 3D.

Изучая эту программу на уроках «Компьютерной графики», студенты знакомятся с различными типами конструкторской документации, основными приемами создания трехмерных моделей и сборочных единиц, а также учатся строить чертежи в автоматическом режиме в САПР T-flex, Nano Cad Механика.

Используя разнообразные прикладные библиотеки семейства КОМПАС-ГРАФИК, студенты учатся организовывать программный комплекс, ориентированный на решение типовых задач в различных предметных областях, например: проектирование механических передач, схем, разъемных соединений и т.д.). Осваивая работу в КОМПАС-ГРАФИК с использованием прикладных библиотек, студенты получают мощный инструмент, способствующий повышению эффективности и качества выполняемых работ при курсовом и дипломном проектировании, например вычерчивая сборочный чертеж теплообменного аппарата применяем набор стандартных элементов и конструкций, что освобождает от рутинного вычерчивания таких элементов и необходимости постоянного поиска информации в справочниках. Достоинством системы Компас 3D является то, что студенты могут использовать учебную версию на домашних компьютерах, что позволяет им с успехом завершать аудиторную работу.

Система КОМПАС-3D является стандартом автоматизации промышленных предприятий. Он предназначен для создания трехмерных параметрических моделей отдельных деталей и сборочных единиц.

Область применения КОМПАС 3D определяется набором задач, которые он призван решать, это:

- моделирование изделий с целью создания конструкторской и технологической документации;

- моделирование изделий с целью расчета и геометрических характеристик;

- создание изометрических изображений моделей.

В процессе обучения используем цифровые образовательные ресурсы:

- обучающие видео уроки (сопряжение деталей, группа тел, модели, разрезы и т.д.);

- презентации тем;

- электронные плакаты;

- электронные лекции;

- электронные учебники и задачки;

- электронная картотека стандартов ЕСКД и др.

Текущий и промежуточный контроль знаний проводится в виде компьютерного тестирования по темам и разделам рабочей программы, а также студенты выполняют графические работы с применением системы КОМПАС 3D.

Графика играет большую роль во многих областях человеческой деятельности, а в настоящее время наблюдается применение графических методов во всех новых информационных технологиях.

Сейчас недостаточно уметь чертить и изображать свои идеи на бумаге. В настоящее время нужны специалисты, виртуозно владеющие мастерством создавать трехмерные модели, использовать анимацию, т.е. создавать виртуальный компьютерный мир, готовить специалистов, владеющих новыми методами компьютерного и геометрического моделирования, а также методами проектирования по 3D технологии.

Приобретение студентами нашего колледжа навыков выполнения чертежно-графической документации с использованием КОМПАС-ГРАФИК дает возможность работать в конструкторских отделах на предприятиях нашего города.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Раузитдинова Ляйсан Раисовна

Чтобы идти «в ногу со временем» преподаватель физической культуры в наши дни должен не только владеть основательной теоретической подготовкой, развитыми управленческими и организаторскими качествами, но и сам постоянно учиться. В настоящее время появляются все новые технологии обучения, различные методы и приемы, которые можно и нужно внедрять в образовательный процесс. Особенно, в условиях реалий нашей жизни в современном мире – массы ограничений, связанных с пандемией, необходимо внедрять в образовательный процесс именно современные педагогические технологии.

Важно отметить, что преподавателям снова нужно добиваться все той же классической задачи – создавать условия практического овладения знаниями. А для этого необходимо подобрать и внедрить в свою работу такие методы, которые дадут возможность каждому обучающемуся продемонстрировать свою активность, раскрыть творческий потенциал, активизировать двигательную и познавательную деятельность. Поэтому занятие по физической культуре в наши дни для повышения качества и достижения поставленных

целей существенно зависит от использования современных информационно-коммуникативных технологий.

Резкий старт дистанционного формата обучения выявил низкий уровень готовых решений для преподавания физической культуры, поэтому преподавателям пришлось находить и совмещать наиболее оптимальные варианты использования различных образовательных платформ и онлайн-ресурсов, дабы сохранить образовательный процесс не менее эффективным, чем при очной форме обучения.

В нашем учебном заведении занятие по физической культуре в дистанционном формате включает в себя использование двух основных направлений: платформы для визуального/речевого контакта с обучающимися – Zoom, Skype, удобные для изучения и обсуждения лекционного материала, и онлайн-платформа Google Classroom, имеющая широкий спектр возможностей, от добавления своего теоретического материала в формате документа Word или презентаций, до вставки ссылок на сторонние ресурсы – видеоролики из Youtu beи различных поисковых систем.

Формы использования ИКТ на занятиях по физической культуре.

1.Наглядные пособия. Для изучения правильной техники выполнения различных двигательных действий на занятии по физической культуре в дистанционном формате может помочь применение схем, рисунков, таблиц. Онлайн-платформы дают для этого все необходимые возможности. Сложные двигательные действия можно разбить на несколько простых, правильное техническое выполнение которых будет очень хорошо заметно на видеоматериалах с покадровым изображением или в замедленном действии. Появляется возможность более качественно отследить типичные ошибки при выполнении данного действия, дать необходимые рекомендации.

2.Электронные презентации. Благодаря использованию мультимедийных презентаций, прикрепленных к теоретическому материалу при проведении занятия по физической культуре в дистанционном формате, появляется легкость, повышается интерес обучающихся к усвоению необходимой теории. Наличие визуальной составляющей позволяет лучше закреплять в памяти изучаемый материал. Также выполнение презентаций по материалу можно использовать как одну из форм контроля для выставления оценки по итогам занятия.

3.Электронное онлайн-тестирование. Одной из основной форм контроля для проверки знаний и выставления оценки можно считать выполнение теста в формате онлайн. Платформа GoogleClassroom позволяет создавать тесты с любым количеством вопросов и ответов, ограничивать выполнение теста по времени, открывать и закрывать тест в определенное время, получать необходимую статистику – на какие вопросы больше всего дано правильных или неправильных ответов, а также отследить результаты каждого обучающегося.

4.Работа обучающихся с техническими средствами. Если есть возможность, то при строгом соблюдении требований безопасности, обучающиеся могут использовать видеоаппаратуру для съемки двигательного действия. Что позволяет обучающемуся самостоятельно оценить правильность выполнения данного двигательного действия, уровень освоения им данного действия, а преподавателю дает возможность применить этот метод, как одну из форм контроля для выставления оценки, а также показать каждому его индивидуальные ошибки в технике выполнения данного двигательного действия и дать рекомендации по исправлению этих ошибок.

Таким образом, исходя из опыта своей работы, могу сказать, что ИКТ при проведении занятия по физической культуре можно успешно использовать, как и в дистанционном формате обучения, так и в дальнейшем при планировании теоретических и практических занятий в очном формате. Так как применение информационно-коммуникационных технологий помогает, как создавать необходимые условия практического овладения знаниями, так и положительно повлиять на повышение качества этих знаний в целом.

Список использованных источников и литературы

1. Рапацевич, Е.С. Педагогика. Большая современная энциклопедия/Е.С. Рапацевич. - Минск: Современное слово. - 2005

2. Тюнников Ю.С. Анализ инновационной деятельности общеобразовательного учреждения: сценарий, подход / Ю.С. Тюнников // Стандарты и мониторинг в образовании. - 2004. - № 5.

3. Инновационные технологии на уроках физической культуры [Электронный ресурс] / -<https://ru/files/innovatsionnyie-tiekhnologhii-na-urokakh-fizichies.html>.

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

*Рачкова Ирина Николаевна,
преподаватель ГАПОУ КМК,*

Современный ребёнок живёт в мире электронной культуры. Сегодня в традиционную схему “учитель – ученик – учебник” вводится новое звено – компьютер, а в школьное сознание – компьютерное обучение. Роль педагога в информационной культуре – стать координатором глобального информационного потока. Учитель, идущий в ногу со временем, сегодня психологически и технически готов использовать информационные технологии в преподавании. При использовании информационных технологий в работе не важен стаж работы педагогов и образование, а важно желание и стремление освоения данных технологий. Внедрение современных информационных технологий в учебный процесс позволяет преподавателю:

- организовать многообразие форм учебно-познавательной деятельности на уроках;
- активизировать индивидуальную работу учащихся;
- компьютер может использоваться на всех этапах: как при подготовке урока, так и в процессе обучения: при объяснении (введении) нового материала, закреплении, повторении и контроле полученных знаний.

Компьютерные (новые информационные) технологии обучения – это процесс подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер. В практике информационными технологиями обучения называют все специальные технические технологии, использующие информационные средства (компьютер, аудио, кино, видео). Любая педагогическая технология – это информационная технология, так как основой технологического процесса обучения являются получение и преобразование информации [2, с. 14].

Применение информационных технологий в процессе обучения повышает общий уровень учебного процесса, усиливают познавательную активность учащихся. Конечно, для этого педагогу необходимо овладеть рядом важных умений, таких как: технические-умения, необходимые для работы на компьютере в качестве пользования стандартного программного обеспечения; методические-умения, необходимые для грамотного обучения школьников; технологические-умения, необходимые для грамотного использования информационных средств обучения на разных уроках.

Компетентное использование современных технологий преподавателем увеличивает педагогическое воздействие на формирование творческого потенциала учащегося. Для повышения эффективности применения новых инфокоммуникационных технологий в учебном процессе необходимо повышать качество электронных учебных пособий и программного обеспечения, для чего необходимо развивать научно-техническое сотрудничество университетов по этой проблематике. Постепенное накопление образовательных информационных ресурсов и инновационных технологий займут достойное место в образовательном процессе, и станут возможным формирование на их основе разного уровня программ подготовки и переподготовки специалистов.

Информационное образование охватывает собой все стороны жизни человека и общества. В сферу и процесс информационного образования органично должны быть включены семья, школа, колледж, вуз, различные формы повышения квалификации и образования взрослых, средства массовой информации, информационные органы, учреждения культуры и искусства.

Целесообразность применения компьютерных технологий в образовательном процессе определяется тем, что с их помощью эффективно реализуется такие

дидактические принципы как доступность, наглядность, сознательность, активность и т.д. [1, с. 32].

Компьютерные технологии предоставляют следующие возможности для образовательного процесса:

- рационально организовывать познавательную деятельность в образовательном процессе;
- вовлечь в процесс активного обучения категории обучающихся, которые отличаются способностями и стилем обучения;
- сделать образовательный процесс более эффективным, вовлекая все виды чувственного восприятия обучающихся;
- обретения и закрепления профессиональных навыков;
- повысить уровень самообразования, мотивации учебной деятельности;
- обеспечить обучающегося большим количеством знаний;
- развить интеллектуальные, творческие способности;
- работать с различными источниками информации;
- реализовать мировые тенденции в образовании.

Благодаря использованию компьютерных технологий появляется возможность построения открытой системы образования. Совершенствуются методы и технологии формирования содержания образования. Система образования становится более гибкой, за счет автоматизации многих рутинных процессов, ее реакция на изменения в окружающем мире ускоряется. Современные методы организации учебного материала повышают эффективность его использования, а внедрение компьютерных технологий дает возможность выбора оптимального набора технологий для организации образовательного процесса, повышается оперативность и адекватность механизмов управления системой образования.

Во-первых – использование информационных технологий, таких как Интернет в процессе обучения. Доступность и возможность выхода учащихся в Интернет студентам на практических занятиях, с целью использования информационных ресурсов, таких как: электронные учебники, свободной энциклопедии (wikipedia).

Вторая рекомендация – проведение он-лайн лекций между преподавателями средних и высших учебных заведений городов России. К примеру, проведение лекции, семинаров и практических заданий по дисциплинам специальности. Это обеспечивает возможность общения с учеными ведущих университетов страны.

Компьютерные технологии открывают возможность преподавателям отказываться от свойственных традиционному обучению рутинных видов деятельности преподавания, предоставив ему возможность использовать интеллектуальные формы труда, освобождая от изложения значительной части учебного материала. Использование новых технологий дает возможность обучающемуся не только лучше выучить предмет, и научиться владеть полученными навыками.

Переход современного общества к информационной эпохе своего развития вызывает в качестве одной из основных задач, стоящих перед образованием, формирование основ информационной культуры будущего специалиста. Понятно, что информационная культура является одним из слагаемых общей культуры. Наиболее существенными ее атрибутами признаются "глубокое, осознанное и уважительное отношение к наследию прошлого, способность к творческому восприятию и преобразованию действительности в той или иной жизненной сфере" [2, с. 15].

В контексте такого понимания культуры для становления учителя как личности просто необходимо его приобщение к информационно-коммуникативным возможностям современных технологий, овладение информационной культурой, открывающей ему и его ученикам путь к достижению одной из главных целей образования: от диалога людей и культур через выявление и развитие творческого потенциала личности прийти к взаимному обогащению и продуктивному взаимодействию человеческих сообществ. Поэтому информационная культура члена современного информационного общества может быть представлена как часть профессиональной и общей культуры человека, связанная с ними едиными категориями (культурой мышления, поведения, общения и деятельности) и включающая в себя следующие основные компоненты:

1) принятие на личностном уровне гуманистической ценности информационной деятельности человека;

2) культуру общения и сотрудничества в области информатики и ИК-технологий, использование возможностей телекоммуникаций для межличностного и коллективного взаимодействия, нравственное поведение в сфере информационных отношений;

3) свободную ориентацию в сфере технологий, гибкость и адаптивность мышления;

4) использование информатизации для наиболее эффективного решения профессиональных задач;

5) знание и выполнение основных правовых норм регулирования информационных отношений, осознание ответственности за действия;

6) реализацию в информационно-профессиональной деятельности принципов научной организации труда и здоровьесбережения.

Информационная культура учащихся формируется внутри образовательной сферы информационного общества, фундаментом которой является общее среднее образование, составляющим которого являются обучение, воспитание и развитие учащегося. Поэтому современное общее среднее образование немыслимо без использования современных технологий во всех сферах жизни [2, с. 14].

Литература

1. Зигунова А.С. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе / А.С. Зигунова, Москва, 2016. – 32 с.

2. Кукушин В. С. Информатизация образования / В.С. Кукушин, Ростов на Дону, 2014. - 14-15 с.

ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА МАТЕМАТИКЕ

Рыбина Наталья Павловна

К основной форме реализации образовательных программ при работе со студентами относится использование дистанционных образовательных технологий.

on-line урок. Подобные уроки я провожу при помощи мобильного приложения ZOOM. Накануне занятия, студентам с оив в приложении WhatsApp, мною отправляется ссылка на занятие с указанием времени начала конференции. В указанное время студенты группы, пройдя по ссылке, принимают активное участие на занятии. Что именно происходит во время подобного занятия: во-первых, стоит отметить, что занятие включает в себя не только устное объяснение преподавателем темы, но и демонстрация учебного материала с помощью презентации; во-вторых, студенты могут быть «приглашены к доске», а именно мною дается разрешение участвовать в построении чертежей, в решении заданий, что фиксируется на экране у всех присутствующих на данном занятии. На проведение видео урока в приложении ZOOM есть ограничение по времени, поэтому 45

минут отведенного времени приходится на объяснение материала, а оставшиеся 45 минут урока - на выполнение заданий для закрепления изученного учебного материала. Далее, после выполнения заданий и фиксации лекционного материала в рабочих тетрадях, студенты фотографируют свои работы и прикрепляют к уроку на платформе Google Class. На данной платформе преподавателем размещается полный комплект дидактических материалов к определенному уроку. Большим плюсом такой платформы я считаю тот факт, что студенты, не присутствовавшие на видео уроку в ZOOM, могут самостоятельно изучить материал и сделать соответствующие записи в своих рабочих тетрадях.

Часто на своих занятиях применяла мобильное приложение Kahoot. Применение данного приложения способствует проверки первичных знаний во время занятия, а также закрепление и проверка в конце занятий. В чем суть данного приложения? Для использования данного приложения необходим доступ студентов и преподавателей к гаджетам (компьютер, планшет, телефон), которые должны быть подключены к интернету. У себя на компьютере я создаю все необходимое для опроса студентов, на экран интерактивной доски вывожу код-пароль опроса, через свои гаджеты студенты заходят в приложение Kahoot, вбивают данные и начинается опрос. На доске видны все участники, вопросы появляются поочередно, на своих гаджетах студенты выбирают вариант ответа, который считают верным, и это фиксируется в системе. В чем я вижу огромнейшие плюсы данного приложения: опрос проводится среди всех студентов аудитории и тех, кто занимается вне аудитории, на доске высвечивается время ответа каждого участника опроса, у студентов возникает чувство гордости за победу в опросе. Раз имеются плюсы, то стоит также указать и на недостатки использования данного приложения во время занятий. Основным минусом работы с данным приложением я считаю то, что не у всех студентов имеется гаджет и доступ к интернету. Решить эту проблему можно! Если возникает проблема с наличием гаджетов во время занятия, то разрешаю студентам объединяться в группы по несколько человек, следовательно и применяем групповой вид работы на занятии. Если же возникает проблема отсутствия интернета, то в век высоких технологий ее можно решить за пару секунд, а именно, в каждой группе найдется хоть один студент, который пользуется услугами безлимитного интернета, именно он и делает раздачу со своего гаджета для других студентов. Если же такой услуги нет ни у кого в группе, то пользуемся первым решением проблемы с наличием гаджетов, то есть объединяем студентов в группы.

Это всё используется моими многими коллегами и мной в том числе. Наиболее часто применяю в своей работе эти технологии, когда студенты при определенных обстоятельствах не могут присутствовать на занятиях. Иногда получается так, что приходится объяснять тему по связи WhatsAap.

O-Whiteboard – бесплатная русскоязычная виртуальная доска с очень простым и удобным интерфейсом. Установка программы на устройство не нужна, адаптирована для работы на планшете и смартфоне, позволяет использовать стилус. O-Whiteboard – это интерактивная онлайн-доска, которая предназначена для совместной работы. Все, что нужно для начала работы с ней - это выход в Интернет, а участники могут находиться в любой точке мира. На доске можно рисовать и писать маркерами различных цветов, вставлять текст и изображения, стирать как отдельные элементы, так и все изображение.

КОНСТРУКТОРЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАДАНИЙ LEARNINGAPPS- сервис, позволяющий так же работать как в онлайн-режиме, если студент не на уроке, так и удобен для опроса, закрепления изученного учебного материала тем, что перейдя по штрих-коду

студент сразу же приступает к работе (это очень удобно вместо вызова к доске).

Цифровые образовательные ресурсы значительно расширяют возможности получения обучающимися качественного образования, позволяют обеспечить освоение и реализацию основных образовательных программ в соответствии с государственными образовательными стандартами.

Роль сайта в популяризации научного и исследовательского характера организации учебно-воспитательного процесса

*Садыкова Рамзия Нурзадаевна, преподаватель математики
ГАПОУ «Казанский строительный колледж»*

Введение

Любой инновационный и информационный процесс формируются на ранее приобретённых знаниях. «Без прошлого-нет будущего». Для решения выводов необходимо опираться на уже ранее решенные проблемы

Мы нередко слышим, что жить надо легко, наслаждаясь каждым мгновением, ведь жить, дважды никому не дано. Один мудрец своим ученикам смысл жизни объяснил на примере. Он наполнил сосуд до краев большими камнями и обратился к ученикам с вопросом о том, насколько наполнен сосуд.

Ученики констатировали факт наполненности сосуда. Мудрец досыпал камней меньших размеров. Камушки расположились в пустых местах среди больших камней. Мудрец снова задал ученикам тот же вопрос. Ученики с удивлением ответили, что полон сосуд. Мудрец в тот сосуд добавил еще и песка, после чего предложил своим ученикам сравнить свою жизнь с сосудом.

Эта притча о смысле жизни объясняет то, что большие камни в сосуде определяют самое важное в жизни человека – его здоровье, успех, творческий потенциал.

Наши студенты и есть будущее которых надо обучить жить, грамотно ставить цели и достигать их.

Я являюсь наставником Студенческого Научно-Математического Клуба (далее СНМК) и в прошлом году у нас появилась идея – создание такого информационного ресурса, сумеющего предоставить возможность студентам развивать свои знания в области математики и улучшать свою успеваемость при помощи различных учебных материалов, методических пособий, определенных примеров и т.д. Также за счет этого ресурса студенты смогут реализовывать свои творческие способности, занимаясь различного рода проектной деятельностью за счет виртуальной вседоступности данного ресурса, так как в урочное время разработка различных добровольных проектов и исследований не всегда предоставляется возможным. Этим информационным ресурсом является сайт, созданным мною и СНМК. На этом сайте присутствует огромное количество разной информации, способствующих как интеллектуальному развитию студентов, так и реализации их творческого потенциала. Предлагаем ознакомиться с аннотацией нашего сайта:

Аннотация

Мой сайт был создан с целью распространения собственного педагогического опыта, привлечение студентов к участию в конкурсах, олимпиадах по математике. На данный

момент сайт находится в открытом доступе, систематически обновляется и пополняется актуальной информацией. Сайт предназначен для преподавателей и студентов колледжа. В настоящее время основной задачей обучения математике в колледже является обеспечение студентов прочными математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества. Именно поэтому мне преподавателю математики очень важно пробуждать и поддерживать интерес студентов к математике, создать платформу для того чтобы сделали шаг в своё будущее. Я думаю, любой профессионал всегда мечтает о том, чтобы дело, которому он посвятил всю свою жизнь, чтобы знания были востребованы, профессия развивалась, чтобы мой накопленный опыт оказался в будущем в надёжных руках. Для этого я стремлюсь выстроить уроки математики так, чтобы они были познавательными, "живыми", интересными и доступными для восприятия.

Будущее во многом зависит от умения людей, которые решают те или иные задачи - работать в коллективе. А это становится одним из конкурентных преимуществ сегодняшнего дня.

Для меня наставничество есть воспитание социального и профессионального самоопределения через студенческое объединение СНМК оно было предопределено любовью к своей профессии к своему предмету математике, её необходимости и важности в других профессиях

Сайт предназначен для всех, кто интересуется математикой. Он содержит материалы моего педагогического опыта, полезную информацию для родителей, творческие и домашние задания для студентов. Повышение уровня мастерства.

Моё искусство обогатить, расширить, ранее полученные знания студентов через обращение к наследию известных учёных, учителей, методистов, так чтобы в дальнейшем каждый студент мог найти применение полученных знаний на уроке математики в своей профессиональной деятельности.

На его страницах вы найдёте:

- | | | |
|----------------------------|---|----------------|
| 1. Аннотацию к сайту | ↗ | База Садыковой |
| 2. Интерактивную карту | → | База СНМК |
| 3. События | ↘ | Кабинет |
| 4. Фидбек - обратная связь | | |

База Садыковой → ОУ - открытые уроки → МД - мои документы →
→ МО - мои отчеты → МП - мои планы → МПП - мои презентации,
публикации и семинары → ДОСТИЖЕНИЯ (личные и студентов) → МОИ ВИДЕО
УРОКИ

МОЯ ГРУППА → ПГ - планы групп → ОГ - отчеты группы → ДОСТИЖЕНИЯ
ГРУППЫ → ГАЛЕРЕЯ ГРУППЫ → УГ - успехи группы → РГ - рейтинг →
УПС - успеваемость и посещаемость группы.

База СНМК → НД - наши документы → НО - наши отчёты → НП - наши
планы → НПП - наши презентации и публикации → ГАЛЕРЕЯ - наши видео и фото

Кабинет МРЗ1 - методические разработки занятий для студентов первого курса по математике, где студенты могут зайти на VIP (видим, изучаем, понимаем), где можно

посмотреть видео уроки по темам, презентации, пройти тесты **ФОКУС** - а и б, войти в **РЭШ** - российскую электронную школу, подготовиться к экзаменам **БЭМ** - база экзаменационного материала, прорешать домашнюю практическую работу - **ДПР**, просмотреть электронные учебники **МР32** - методические разработки занятий для студентов второго курса по математике, где студенты могут зайти на VIP (видим, изучаем, понимаем), где можно посмотреть видео уроки по темам, презентации, пройти тесты **ФОКУС** - а и б, войти в **РЭШ** - российскую электронную школу, подготовиться к экзаменам **БЭМ** - база экзаменационного материала, прорешать домашнюю практическую работу **ДПР**, просмотреть электронные учебники **ВСП** - внеаудиторные работы студентов

→ **УПС** - успеваемость студентов по баллам с критериями перевода → **МК** - макетирование → **НИРС**-научно-исследовательские работы студентов **ТОРГИ** - удивительная игра среди студентов разных специальностей, собираясь в одной команде, организовывая объединение, определяя правильность в выборе своей специальности **ГАЛЕРЕЯ** - фото и видео проведенных мероприятий, уроков **ВЛЯПЫ** - смешные моменты студентов **ОЛИМП** - олимпиады

Ссылка на мой персональный сайт: <http://ramziackck.tilda.ws/>

QR-код - <http://qrcoder.ru/code/?http%3A%2F%2Framziackck.tilda.ws%2F&4&0>



Заключение

Наш сайт является универсальным информационным ресурсом, способствующий получению и обработке огромного потока различного рода информации за счет его виртуальной доступности, которой обладает каждый студент нашего колледжа, вне зависимости от состояния его физического здоровья. Сайт помогает каждому в получении и усвоении нового материала, развивает их личностные качества, которые впоследствии помогают достигать высоких результатов. Сайтом удобно пользоваться в урочное и неурочное время. Сайт тесно работает с информационной образовательной площадкой «ThingLink»-интерактивной картой, позволяющей мгновенно получить обратную связь со студентами через мессенджер «WhatsApp» и получить их сравнительные диаграммы и характеристики.

Цифровая образовательная среда как фактор профессионального развития педагога.

Сальдюкина Л.А.

ГАПОУ «Нижекамский педагогический колледж»

Образовательная работа в Нижнекамском педагогическом колледже представляет собой целостную систему деятельности, которая направлена на создание необходимых условий для развития личности будущего специалиста, способного к проявлению

социальной зрелости, гражданской активности, самостоятельной адаптации в профессиональном сообществе. Поэтому необходимо создать условия для овладения комплексом компетенций, направленных на формирование личности, способной адаптироваться в условиях социально-политического, рыночно-экономического, информационно-коммуникационного насыщенного пространства. Проще говоря, колледж должен научить учиться всю жизнь и эффективно использовать полученные знания на практике, т.е. развивать необходимые в дальнейшем ключевые компетентности, уровень сформированности которых, конечно же, зависит и от компетентности педагога. Именно компетентный педагог обеспечивает положительные и высокоэффективные результаты в обучении, воспитании и развитии обучающихся. Компетентностный подход, предусмотренный новым образовательным стандартом среднего профессионального образования, предполагает направленность личности, ее способность преодолевать стереотипы, чувствовать проблему, проявлять проницательность и гибкость мышления, критичность, самостоятельность. Уже сейчас становится очевидным тот факт, что одной из важнейшей составляющей профессиональной компетентности педагога является степень его готовности к использованию современных информационно-коммуникационных технологий в своей профессионально-педагогической деятельности.

Информационная постиндустриальная эпоха ставит Человека в особую жизненную ситуацию. Происходит наложение цифрового образа жизни на прежний индустриальный образ. В условиях цифровизации прежние системы (в том числе традиционная образовательная) становятся менее эффективными, а новая цифровая образовательная система еще только вырабатывает новые подходы и решения в обучении и воспитании. Это ярко продемонстрировала ситуация с дистанционным обучением во время вспышки Covid-19. Призывы к переходу на цифровизацию, на дистанционное обучение в режиме онлайн наталкиваются на вековые традиции воспитания и образования. В 2020 году такое противостояние обострилось по причине вынужденного дистанционного обучения, и даже сторонники цифрового образования смогли убедиться, что система на всех уровнях к нему еще не готова. Самый главный, животрепещущий вопрос, который необходимо решать в условиях постиндустриального информационного общества, можно озвучить следующим образом. Какое место цифровые технологии должны занимать в образовательном процессе? Другими словами, что из традиционной модели образования можно и нужно сохранить, а что перевести на новый цифровой информационный формат. Какая роль в этих условиях, какие функции остаются за учителем, а что будет передано цифровым алгоритмам? И как всё это повлияет на ребенка?

Ценность цифровой образовательной среды в том, что она способствует формированию у обучающихся многих важнейших качеств и умений, востребованных обществом XXI века и определяющих личностный и социальный статус современного человека: информационная активность и медиаграмотность, умение мыслить глобально, способность к непрерывному образованию и решению творческих задач, готовность работать в команде, коммуникативность и профессиональная мобильность, воспитываются гражданское сознание и правовая этика.

Использование современных информационных технологий дает педагогу возможность провести любое занятие на более высоком техническом уровне, насыщают занятие информацией. Обучающиеся более четко и ясно воспринимают информацию, поданную ярко, необычно, что облегчает им усвоение сложных тем.

Применение информационных технологий в образовательном процессе - это не только разработка педагогических программных средств различного назначения: обучающие, диагностирующие, контролирующие, моделирующие, тренажеры, игровые и проведение компьютерных экспериментов с виртуальными моделями, и многое другое.

При использовании информационных технологий необходимо стремиться к реализации всех потенциалов личности - познавательного, морально-нравственного, творческого, коммуникативного и эстетического. В последнее время педагоги создают и внедряют авторские педагогические программные средства, в которых отражается некоторая предметная область, в той или иной мере реализуется технология её изучения, обеспечиваются условия для осуществления различных видов учебной деятельности. Чтобы эти потенциалы были реализованы на достаточно высоком уровне, необходима педагогическая компетентность в области владения информационными образовательными технологиями (ИКТ – компетентность).

Оптимальная модель достижения педагогом профессиональной ИКТ-компетентности обеспечивается сочетанием следующих факторов:

- наличие действующего ФГОС (Федерального государственного образовательного стандарта), любого уровня образования;
- наличие достаточной технологической базы (требование ФГОС);
- наличие потребности у педагога и установки администрации образовательной организации на действительную реализацию ФГОС;
- освоение педагогом базовой ИКТ - компетентности в системе повышения квалификации с аттестацией путем экспертной оценки его деятельности;
- самообразование педагога в области ИКТ-компетентности.

Благодаря развитию информационных технологий и виртуального пространства появилась возможность сохранять, обрабатывать и передавать на большие расстояния неограниченному количеству пользователей огромные объемы информации, а также использовать искусственный интеллект (ИИ) для решения большого количества образовательных задач. ИИ уже научился самостоятельно учиться и формировать на основе анализа информационных данных решения возникающих проблем. Поэтому он не просто помогает в учебе, он выполняет задания за нас, а мы с удовольствием используем его способности вместо собственных. Например, это происходит при автоматическом переводе на иностранные языки, вычислении математических задач, написании портфолио, даже рисовании и т.д.

Как цифровизация влияет на системы образования?

В школах (по крайней мере, в старших классах), колледже массово используются и будут применяться не только презентации, компьютеры, интерактивные доски, но и цифровые образовательные среды, курсы, интерактивные учебники, планшеты и технологии дополненной реальности. Все больше будут внедряться технологии удаленного обучения и управления. Наглядность, интерактивность, индивидуальное обучение, самостоятельность, виртуальная активность, погруженность в интернет – все это компоненты цифровой реальности.

На сегодняшний день педагог должен уметь хорошо ориентироваться и в огромном количестве Интернет-ресурсов, которые, обеспечивают овладение предметом в единстве с культурой его носителей, а также в значительной степени облегчают работу преподавателя, повышают эффективность обучения, позволяют улучшить качество работы с детьми.

Меняется система образования: растет доступность образовательных ресурсов, расширяются возможности для людей разных возрастов, появляются новые педагогические инструменты, формируется цифровая образовательная среда - новая виртуальная реальность, в которой взаимодействуют все элементы системы образования, появляется цифровая педагогика, позволяющая формировать персональные образовательные траектории в онлайн- среде.

Таким образом, информатизация образования объективно влечет за собой реорганизацию учебно-методической работы; повышение требований к педагогу и изменение его роли; резкое увеличение объема доступных информационных ресурсов. Информационные и телекоммуникационные технологии, в свою очередь, позволяют модифицировать характер развития, приобретения и распространения знаний; открыть возможности для обновления содержания обучения и методов.

Список литературных источников

1. Богдановская И.М., Зайченко Т.П., Проект Ю.Л. «Информационные технологии в педагогике и психологии: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2015. – 304с.
2. Иванова Е.О. «Теория обучения в информационном обществе/ Е.О. Иванова, И.М. Осмоловская. – М.: Просвещение, 2011. – 190с.
3. Стариченко Б.Е. «Профессиональный стандарт и ИКТ-компетенции педагога»// Педагогическое Образование В России, 2015, № 7, С.6-15.

Применение цифровых образовательных ресурсов на уроках истории в системе среднего профессионального образования

Саматова Л.К., преподаватель истории

ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум» им. Г.И.Усманова»

XXI век ознаменовался переходом человечества к информационному обществу, в котором особую роль играют цифровые технологии. Внедрение новых методов и инструментов преподавания и обучения повлекло за собой социальные преобразования, а они, в свою очередь, повсеместное проникновение цифровых технологий во все сферы жизни, в том числе и в образование. Важнейшим направлением реализации концепции модернизации образования являются информатизация и компьютеризация, использование цифровых образовательных технологий.

Когда речь идет о цифровизации, то в первую очередь имеется в виду программное обеспечение, инфраструктура, перечень платформ и предложений Интернета. При использовании термина «цифровая трансформация» часто подразумевается только его техническая составляющая, но целесообразно более широкое его рассмотрение.

Цифровая трансформация коснулась всех областей: политической, экономической, общественной, культурной. В условиях стремительного обновления и уплотнения информационных потоков ведущую роль в формировании IT-компетентности играет образование, именно оно обеспечивает готовность человека работать с различными источниками и носителями информации, критически осмысливать ее и использовать для решения лично и общественно значимых проблем. Именно система образования – это мост, который должен обеспечить уверенный переход в цифровую эпоху, связанную с новыми типами труда и резким ростом созидательных возможностей человека.

Преподаватель любого учреждения СПО должен знать о существовании цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), применяемые для решения тех или иных задач.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) – это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

Под цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР) понимается любая информация образовательного характера, сохраненная на цифровых носителях. Применение цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе позволяет увеличить объем информации, сообщаемой студенту на занятии, более активно по сравнению с обычными занятиями организовать познавательную деятельность, приводит к активизации умственной деятельности, формирует положительную мотивацию у большинства студентов к предмету, делает урок наглядным, содержательным для учащихся.

В своей работе я применяю следующие формы ЦОР на уроках истории: мультимедийные интерактивные презентации. Это наглядность, дающая возможность преподавателю выстроить объяснение на уроке логично, научно с использованием видеофрагментов. При такой организации материала включаются три вида памяти студентов: зрительная, слуховая, моторная.

Презентация дает возможность рассмотреть сложный материал поэтапно, обратиться не только к текущему материалу, но и повторить предыдущую тему. При закреплении можно более детально остановиться на вопросах, вызывающих затруднения у студентов. Использование анимационных эффектов способствует повышению интереса учащихся к изучаемой теме.

Большую роль в запоминании материала по истории играют сюжеты из документальных исторических фильмов. студенты с удовольствием смотрят отрывки из истории Великой Отечественной войны: «Московская битва», «Блокада Ленинграда», «Взятие Берлина». При изучении темы «Северная война» использую видеофрагмент из фильма «Слуга государев», анимационную карту Полтавской битвы. Также при изучении темы «Общественное движение в России» я использую такой ЦОР, как информационные карточки, которые наглядно показывают представителей того или иного течения и их основные идеи.

Иногда в начале урока показываю отрывок из художественного фильма, чтобы при его обсуждении привести учащихся к новой теме урока. Такая подача начала урока позволяет заинтересовать студентов.

А когда мы изучаем архитектуру как вид культуры, я показываю студентам виртуальную экскурсию по достопримечательностям разных городов. Например, при изучении темы культура России, показываю видеофрагмент с экскурсией по Московскому Кремлю, или когда изучаем Древний Рим, показываю видеофрагмент с экскурсией по достопримечательностям Рима.

Для проведения занятий по дисциплине «История», я использую электронный учебник. Электронные учебные пособия позволяют эффективно усвоить материал студентам с различными способностями и с разным уровнем подготовки. При применении мультимедийного учебника на уроке происходит более глубокое запоминание учебного материала через образное восприятие. Такой урок проходит более эмоционально, легче организовать самостоятельную познавательную деятельность учащихся и самостоятельную

работу в группах. Такие уроки приносят немало пользы, т.к. демонстрируя мультимедийные лекции, преподаватель имеет возможность обратить внимание студентов на существенные моменты в содержании.

Также в своей работе пользуюсь образовательной платформой Google Classroom.

В Google Classroom преподаватель имеет возможность организовывать учебные классы. Для каждого класса создается свой учебный код, который обучающиеся используют для присоединения к онлайн - курсу.

Внутри класса создаются темы, и к каждой теме можно присоединить документы:

- с материалами для урока, заданиями,
- тесты,
- таблицы, графики,
- презентации,
- анкеты,
- видео с YouTube канала.

Преподаватель рассылает задания тремя способами: индивидуальная рассылка задания каждому обучающемуся класса, задания для общего редактирования и теоретические вопросы для ознакомления.

После того как выполнено задание обучающийся нажимает кнопку «сдать» и выполненное задание переходит в статус «только для просмотра». Преподаватель проверяет задания, оценивает это задание, используя удобные для него критерии, а также может оставить комментарии. После того как педагог проверит задание он может вернуть это задание на доработку и тогда документ снова переходит в режим редактирования. К любому заданию преподаватель может установить временные рамки или оставить бессрочным. После окончания срока задание для обучающихся становится доступно только для просмотра.

Каждое выложенное задание преподаватель сопровождает автоматической рассылкой оповещения на почту обучающихся класса.

Отмечу возможности сервиса Google класс, которые помогают мне в работе: систематизация и централизованное хранение ресурсов, индивидуальные и дифференцированные задания, возможность дистанционного обучения, множество дополнительных материалов и инструменты Google для оценивания достижений учащихся, экономия времени.

Таким образом, применение цифровых образовательных ресурсов позволяет повысить мотивацию обучающихся к изучению предмета «История», усилить наглядность преподавания, активизировать деятельность студентов на уроке, выработать в них коммуникативные качества.

По сравнению с традиционным обучением, использование ЦОР меняет характер взаимодействия преподавателя и студентов. Активность преподавателя уступает место активности студентов, а задачей учителя становится создания условий для инициативы.

Список использованных источников:

1. Желудкова Л. И. Дистанционное образование как инновационная форма обучения / Л. И. Желудкова, Т. А. Высочина // Педагогика: традиции и инновации: материалы III междунар. науч. конф. – Челябинск: Два комсомольца, 2013. – 172 с.

2. Солодухина О.А. Классификация инновационных процессов в образовании. Среднее профессиональное образование, № 10, 2011, с. 12 – 13.

3. Шефер, Е. А. Использование цифровых технологий в образовательном процессе / Е. А. Шефер. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. - 2021. — № 16 (358). — С. 22-25.

Применение цифровых образовательных ресурсов на уроках химии в ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»

Сандимирова Илуса Илшатовна

С середины 90-х годов прошлого века в связи с переходом России к рыночной экономике вместо слова «профессионализм» работодатели все чаще стали использовать термин «конкурентоспособность». Это связано с тем, что сегодня не достаточно просто иметь хорошую базовую подготовку или владеть определенными технологиями, – сегодня требуется уметь то, что может обеспечить устойчивое положение на рынке труда.

В законе Российской Федерации «Об образовании» говорится о необходимости подготовки конкурентоспособного специалиста в различных областях человеческой деятельности.

В современном обществе каждому человеку необходимо уметь ориентироваться в разнообразных информационных потоках. Поэтому принципиальное отличие современной системы образования от традиционной заключается в использовании большого разнообразия информационных технологий. Основной структурно-сетевой единицей информационной технологии является компьютер, который для студента несёт различные функции: учителя, рабочего инструмента, объекта изучения, досуговой среды.

Необходимо сформировать у обучающихся интерес к поиску информации, необходимой для развития конкурентного, а значит востребованного специалиста, а также умение обрабатывать и анализировать информацию.

Я применяю информационные технологии на разных этапах урока.

На этапе объяснения нового материала использую иллюстрации к теории в форме презентаций или эксперимент, видеоопыты.

На этапе закрепления применяю тренажеры, лабораторные практикумы, системы тестирования знаний.

Широкие возможности применения интернет –ресурсов на этапе практического закрепления: моделирование, электронные учебники, виртуальные лабораторные работы.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов предназначена для учреждений общего и начального профессионального образования. Это федеральное хранилище цифровых образовательных ресурсов, где размещены учебно-методические материалы, которые ориентируют учителя на внедрение современных методов обучения, основанных на использовании информационно-коммуникационных технологий. В ее состав вошли наборы цифровых ресурсов к большому количеству учебников, используемых в образовательных заведениях России, разнообразные тематические и предметные коллекции, а также другие учебные, культурно-просветительские и познавательные материалы. Представлены в Коллекции и инновационные учебно-методические разработки, мотивирующие к использованию образовательных технологий, принципиально изменяющих образовательную среду.

Использование ЦОР целесообразно для моделирования химических и физических явлений и процессов, особенно таких, которые практически невозможно показать в реальной лаборатории из-за опасных свойств реагирующих веществ или их токсичности.

Ресурсы из сайта «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - незаменимые помощники в образовательном процессе. На сайте много разных полезных заданий, таблиц, анимаций, текстов, тестов, которые помогают учителю в планировании и проведении урока. Главная особенность комплекса - возможность реализовывать деятельностный подход к обучению школьников.

Анимации оживляют учебный процесс, вносят элемент занимательности в урок. Использование компьютерных моделей позволяет раскрыть существенные связи изучаемого объекта, выявить его закономерности, что ведёт к лучшему усвоению материала. Обучающийся может исследовать явление, изменяя его параметры, сравнивать полученные результаты, анализировать их, делать выводы.

Мультимедийные учебные пособия - бесплатный доступ к электронным версиям учебно-методических комплексов, входящих в Федеральный перечень. При этом электронные версии учебников можно скачать и пользоваться без подключения к интернету.

Материалы дистанционной обучающей системы для подготовки к государственным экзаменам «РЕШУ ЕГЭ» эффективно использую на этапах изучения нового материала, организации самостоятельной работы, а также для осуществления тематического и итогового контроля.

Большое разнообразие учебно-методического материала по дисциплинам, преподаваемым в СПО, предоставляет портал Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР).

Безусловно, использование ЦОР обладает рядом недостатков: обучающийся не участвует непосредственно в проведении опыта; результат, получаемый им, является виртуальным; опыт, хотя и показывается обучающемуся в деталях, не дает ему возможность выполнить работу своими руками, почувствовать текстуру материала, научиться пользоваться измерительными и другими химическими приборами. Тем не менее я считаю, что при использовании подобных ЦОР достигается высокий уровень наглядности, реализуется возможность непосредственного обращения при необходимости к теоретическому или справочному материалу по теме работы, лабораторная работа в большинстве случаев сопровождается звуковым оформлением. Я, как преподаватель, получаю объективную картину о ходе выполнения лабораторных работ и уровне усвоения материала, а также, что достаточно существенно, применение таких ЭУК и ЦОР позволяет заменить громоздкое и дорогостоящее оборудование учебных классов и лабораторий.

Говоря о достоинствах использования ЦОР, не стоит забывать, что нерациональное, необоснованное использование ЦОР может привести к тому, что:

- ограничивается возможность развития культуры речи обучающихся, недостаточно активно развиваются навыки работы с терминами, навыки письменной речи;
- происходит излишняя алгоритмизация мыслительной деятельности обучающихся;
- ухудшается состояние здоровья обучающихся в случае превышения допустимого времени работы за компьютером (по нормам, установленным СанПиН, к примеру, обучающиеся 8-9 класса могут работать за компьютером не более 25 минут).

Работа студентов в среде информационных технологий создает реальную основу для дифференциации и индивидуализации в обучении, так как каждый студент работает над

учебной задачей в индивидуальном ритме, решая посильные задачи. Работа в информационной среде приучает ребят понимать смысл каждой операции, её взаимосвязь с другими операциями, формулировать и конкретизировать задание, выделять этапы его выполнения, проводить аналогии и осуществлять перенос умений в новые условия, исследовать другие возможности в обучающей системе. Все эти действия позволяют студенту стать конкурентоспособным не только в своей профессиональной сфере, но и в жизни.

В своей работе мне приходится тщательно взвешивать: как, где и когда использовать компьютер при обучении. При условии целесообразного применения компьютерных обучающих программ я осуществляю постоянную обратную связь обучающихся с преподавателем, в том числе устную (диалог) и письменную (тетрадь).

Список литературы

1. Журавлёва, С.В. Использование компьютерных презентаций в изучении химии [Электронный ресурс] / С.В. Журавлева, И.Л. Каусова.– Режим доступа: <http://www.festival@1september.ru>, 24.09.2009

2. Информационные технологии в деятельности учителя-предметника: пособие для системы дополнительного профессионального образования: в 2 ч. – М., 2007.

3. Конев, М.Н. Информационные технологии как средство повышения мотивации обучения / М.Н. Конев // Химия в школе. – 2008. – № 5. – С. 12-14.

4. Красновидова, Е.В. Различные формы работы с компьютерными презентациями [Электронный ресурс] / Е.В. Красновидова. – Режим доступа: <http://www.agatik69@mail.ru> 01.10.2009.

Применение онлайн-курса МЭО (мобильное электронное образование) по общеобразовательным учебным дисциплинам при реализации ТОП 50

Саттарова Гульнара Фаилевна,

Гибадуллина Айгуль Ильхамовна,

ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Возникновение глобальной сети Интернета и развитие коммуникационных услуг способствовало открытию культурной и образовательной среды с открытым доступом и в итоге обеспечило открытое получение знаний. Система образования эволюционирует от доски с мелом – к компьютерным программам обучения. Онлайн-курсы в наши дни – это прекрасная возможность восполнить пробелы собственного образования, получить более высокую квалификацию или освоить новую профессию.

Цифровая платформа – это информационное пространство, объединяющее заинтересованных участников и позволяющее оптимизировать их взаимодействие – снизить временную и ресурсную нагрузку. Сегодня существует достаточно много ресурсов с готовыми курсами по школьной программе: «ЯКласс», «РЭШ» и др.

В данной статье нам хотелось бы рассказать об опыте использования цифрового образовательного ресурса МЭО.

МЭО - это не очередная коллекция образовательных ресурсов, не PDF-версия существующего учебника и тем более не разрозненные тесты и тренажёры без возможности систематизировать их использования, а структурированная библиотека контента,

интегрированная с функциональными подсистемами, с сопровождающими методическими рекомендациями по всей программе.

МЭО – помощник преподавателя:

- Экономия времени педагога на подготовку к занятиям.
- Привлекательная подача материала и разнообразие заданий.
- Возможность индивидуализации обучения. Автоматическая выдача заданий (назначаются «галочками» внутри МЭО), обучающиеся получают задания автоматически в личном кабинете

- Самостоятельное конструирование и планирование занятий, отвечающих конкретным коррекционным задачам.

- Повышение мотивации обучающихся.

- Учебный материал можно использовать для создания индивидуальной образовательной траектории учащихся. Возможно ускоренное, расширенное или углубленное освоение материала. Онлайн-мониторинг прогресса, диагностика потребностей обучающихся и индивидуальная корректировка процесса учения.

- Задействованы всех основных сенсорных систем человека (визуальную, слуховую, кинестетическую).

- Формирующее оценивание.

Интерфейс образовательной системы. Личный кабинет пользователя содержит виджеты подсистем МЭО для обеспечения удобного перехода к работе с ними в образовательной среде МЭО. При разработке содержания учебных курсов онлайн-системы «Мобильное Электронное Образование» авторами используется системно-деятельностный подход в обучении. Пользователь имеет доступ только к подключенным курсам.

1. Профиль пользователя.

2. Интерактивное меню доступа к подсистемам при работе с МЭО.

3. Вход в библиотеку учебных курсов

4. Библиотека онлайн-курсов

5. Библиотека учебных курсов МЭО

6. Интерактивное оглавление

7. Закладка

Каждый учебный онлайн-курс состоит из тематических занятий, которые, в свою очередь, делятся на Интернет-уроки. Каждое Занятие состоит из:

- начальной страницы;

- страницы Задания к Занятию;

- одного или нескольких Интернет-уроков;

- итоговой страницы. Каждый Интернет-урок состоит из одной или нескольких содержательных страниц и итоговой страницы Интернет-урока.

Матрица назначения заданий

- Преподавателю удобно назначать задания для всей группы, персонально для каждого. Часть заданий в Занятии уже имеют назначение по умолчанию/рекомендованы к выполнению

- Матрица назначения заданий – инструмент построения индивидуальной образовательной траектории обучающегося, персонализации учебного контента.

- Задание можно назначить для выполнения на уроке и в качестве домашнего задания. Можно назначить/отменить выбранное задание сразу нескольким учащимся.

А сейчас переходим к практической части, продемонстрируем опыт использования данных ресурсов с учётом направлений работы.

Для организации усвоения и проверки знаний учащихся в Интернет-уроках используются следующие виды заданий:

- ключевой вопрос Интернет-урока;
- задания-тренажёры с автоматической проверкой результата;
- контролирующие задания с автоматической проверкой результата («Проверьте себя»);
- задания с открытым ответом.
- ключевой вопрос Интернет-урока.

Ключевой вопрос располагается в начале каждого Интернет-урока и доступен обучающемуся в течение всего времени работы. Формулировка ключевого вопроса располагается на отдельной панели. Панель можно свернуть или развернуть для удобства использования, нажав на знак ключа, расположенный в правом верхнем углу основного поля интернет-урока.

В ходе работы студенты выполняют работу в рабочей тетради: вот это вы можете видеть на слайде.

- задания-тренажёры с автоматической проверкой результата.

Все задания—тренажёры представляют собой интерактивные упражнения. В ходе выполнения заданий тренажёра учащимся предоставляется возможность практиковаться в решении как простых, так и сложных задач, тем самым доводя до оптимального уровня освоения ими учебного материала.

- задания с открытым ответом.

Задания с открытым ответом оцениваются преподавателем. Оценка выставляется по пятибалльной шкале. При выставлении оценки значок уведомления о выполнении задания меняется на значение выставленной оценки. В Электронный журнал выставленная оценка переносится автоматически.

Управление учебным процессом. Электронный журнал

Подсистема «Электронный журнал» - инструмент учителя. В онлайн-системе «Мобильное Электронное Образование» используется формирующее оценивание.

Переключение между ФИО обучающихся можно осуществить с помощью выпадающего меню, которое расположено с правой стороны.

На странице группы можно увидеть следующие показатели:

- прогресс обучающегося;
- текущую оценку за курс;
- итоговую оценку за курс.

Все показатели формируются автоматически по мере изучения Занятий и Интернет-уроков.

Используя МЭО, мы сможем:

- повысить познавательный интерес, уровень мотивации у обучающихся.
- сделать процесс обучения более интересным, разнообразным, интенсивным.
- разумно сочетать традиционные и современные средства, методы обучения, оптимизировать учебный процесс.

Цифровой формат обучения позволяет колледжам гибко реагировать на меняющиеся требования рынка труда и формировать у учащихся компетенции XXI века.

Успех выпускника учебного заведения среднего профессионального образования зависит не только от его профессиональных, но и от личностных навыков.

Цифровые образовательные технологии, применяемые на уроках «Экономики» для подготовки конкурентоспособных специалистов.

Солдатова А.Н., преподаватель.

ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум»

Аннотация: исследуем цифровые образовательные технологии применяемые на уроках экономики для подготовки конкурентоспособных специалистов. Проведем анализ некоторых аспектов инновационного подхода в образовательном процессе благодаря которому сформулируем ряд обобщающих положений. Цифровые образовательные технологии обучения следует рассматривать как средство, с помощью которого направления модернизации образования могут быть претворены в жизнь.

Ключевые слова: технология, цифровые технологии, ИКТ-технология, проектная технология, метод проектов, педагогические инновации.

Известно, что цифровые образовательные технологии необходимы для учебного процесса в современном обществе, так как они повышают результативность учебной работы и деятельности.

Цифровая образовательная технология – это способ организации современной образовательной среды, основанный на цифровых технологиях.

Исследовав введение цифровых технологий в учебный процесс учебных заведений появляется возможность усовершенствовать качество образования на высоком уровне. Российское образование не так давно стоит на рынке современных цифровых образовательных технологий, это необходимо для будущего страны и подрастающего поколения. Необходимо широко внедрять в образование результативные а так же экономически эффективные цифровые технологии.

Цифровая технология обучения представляет собой совокупность методов и средств, с помощью которых происходит обработка, представление, изменение и предъявление учебной информации, а так же включает в себя способы воздействия преподавателя и студентов в процессе обучения с использованием необходимых технических или информационных средств. В цифровой технологии обучения содержание, методы и средства обучения находятся во взаимосвязи и взаимообусловленности. Педагогическое мастерство преподавателя состоит в том, чтобы отобрать нужное содержание, применить оптимальные методы и средства обучения в соответствии с программой и поставленными образовательными задачами.

Поведём анализ некоторых аспектов инновационного подхода в образовательном процессе позволяет сформулировать ряд обобщающих положений:

Выделим основные цифровые образовательные технологии обучения в большинстве случаев представляют собой средство моделирования профессиональной деятельности конкурентного специалиста. Цифровые образовательные технологии в построении обучения позволяет с большей эффективностью решать сложнейшие учебно-

воспитательные задачи и способствовать развитию учебного заведения. Цифровые образовательные технологии обучения следует рассматривать как средство, с помощью которого направления модернизации образования могут быть претворены в жизнь. Наибольшее развитие сейчас получают технологии обучения, основанные на личностном и деятельностном подходах. Одна и та же технология в руках конкретных исполнителей может выглядеть по-разному: большую роль будут играть личность самого преподавателя, контингент обучающихся, их мотивированность на учебу и психологический климат в группе.

Овладевая умениями вносить цифровые образовательные технологии изменения в свою педагогическую деятельность, осознавая наиболее уязвимые ее стороны и обладая знаниями о наиболее целесообразных методах работы, преподаватель все более совершенствуется в профессиональном плане, улучшает качество взаимодействия с учащимися в собственно образовательных и межличностных отношениях. А это, в свою очередь, обеспечивает инновационное развитие образовательного учреждения в целом, способствует повышению качества подготовки специалистов.

Современное среднее профессиональное образование требует решения различных задач и проблем современности, в первую очередь, проблем социализации и адаптации студентов. Какими будут наши будущие специалисты выпускники, зависит от всей системы организации образовательного процесса в учебном заведении. Сейчас определен результат обучения студента в техникуме – это формирование общих и профессиональных компетенций. Сформировать их силами только традиционной методики преподавания невозможно и нерационально. На помощь преподавателю приходят цифровые образовательные технологии.

Исследовав на практике цифровые образовательные технологии применяемые на уроках экономики для формирования профессиональных компетенций, можно определить следующее:

Во-первых, использование цифровых информационных технологий на данный момент является актуальным в современном обучении студента;

Во-вторых, современные компьютерные технологии позволяют преподавателю вместе со студентами решать разные экономические ситуации, искать способы их решения. Учитывая индивидуальные способности каждого студента, можно подстроить программу под конкретного обучающегося, следить за его личностным ростом.

В-третьих, цифровые технологии позволяют преподавателю донести материал до студента в более понятной для него форме и сформировать профессиональные компетенции. Среди проблем, связанных с применением ИКТ-технологий, лидирующие позиции занимает чрезмерное применение компьютера на учебных занятиях.

Проектная технология, которая не обходится никак без цифронизации образования, одна из наиболее часто применяемых на уроках экономики, это метод проектов. По новым образовательным стандартам, преподаватели обязаны вместе со студентами участвовать в проектной деятельности. Метод проектов позволяет решать ситуационные задачи, отвечать на сложные экономические вопросы. Целью метода проектов становится решение определенной проблемы, поиск ответа на вопросы, поставленные на начальной стадии работы. Студент может самостоятельно решать кейс, также студенты могут работать в команде, коллективе, взаимодействовать с преподавателем;

Благодаря цифровым образовательным технологиям, внедренным за последние годы в образовательный процесс, шанс на полноценное обучение получили студенты, имеющие

серьезные проблемы со здоровьем. Таких студентов не мало обучается в нашем техникуме. В условиях пандемии «Covid 2019» обучение проходило в дистанционном формате. Поэтому на занятиях экономики возможно использование «Скайпа», «Zoom», «Glassroom» преподаватель проводит дистанционные уроки, проверяет курсовые и дипломные работы. Подобный вариант обучения важен с психологической точки зрения. Студент понимает, что он нужен не только родителям, преподавателям, но и работодателям.

Технология «Развитие критического мышления» разработана Международной читательской Ассоциацией и Консорциумом гуманной педагогики, в настоящее время она используется в 29 странах. Обучение проводится по высокоэффективной базовой модели **ВЫЗОВ – ОСМЫСЛЕНИЕ (РЕАЛИЗАЦИЯ) – РАЗМЫШЛЕНИЕ (РЕФЛЕКСИЯ)** [3, С.75]

ВЫЗОВ: актуализация опорных знаний, формирование личностного интереса к получению новой информации, обоснование значимости изучения данной темы.

РЕАЛИЗАЦИЯ: активное получение информации (работа с текстом), сопоставление нового с тем, что уже известно, систематизация новой информации, отслеживание собственного понимания.

РЕФЛЕКСИЯ: суммирование и систематизация новой информации (продолжение начатого на предыдущем этапе), выработка собственного отношения к изучаемому материалу, формулирование вопросов для дальнейшей работы, анализ собственных мыслительных операций.

В рамках нетрадиционных уроков экономики эта технология хороша тем, что может помочь студенту с увязыванием изучаемой темы с предыдущей, тем самым формируя у него в голове единое экономическое полотно, а также дает время студенту порассуждать над пройденным материалом, сформулировать свою позицию на изучаемый вопрос.

Инновационное поведение не предполагает приспособления, оно подразумевает формирование собственной индивидуальности, саморазвитие. Преподаватель должен понять, что инновационное образование с применением цифровых образовательных технологий – способ воспитания гармоничной личности будущего специалиста. Для него не подходят «готовые шаблоны», важно постоянно повышать свой собственный интеллектуальный уровень.

Педагогические инновации, внедряемые в образовательный процесс на уроках экономики, помогают формировать компетенции: воспитывать в студентах чувство патриотизма, гражданской ответственности, любви к родному краю, уважение к народным традициям.

Подводя итог, необходимо отметить, что использование инновационных педагогических технологий расширяет способы получения учениками учебной информации, а также способствует достижению более высоких учебных показателей. Инновационные учебные технологии переносят акцент урока с деятельности преподавателя на деятельность студентов, способствуют их самостоятельной работе и поиску информации, а также обращаются к их личностным возможностям и умениям. Приведенные примеры инновационных образовательных технологий хорошо подходят для изучения материала на уроках экономики, так как способны задействовать студентов в самостоятельном изучении источников, ведению дискуссии, а также более глубоко и наглядно коснуться изучаемой проблемы.

Список использованной литературы:

1. Крамаренко, В. И. Методика преподавания экономических дисциплин. Учеб. пособие / В. И. Крамаренко и др. Симферополь: «Таврида». 2017г С 45-48

2. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений.- М.: Академия, 2016. С. 71-74;

3. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств. М.: НИИ школьных технологий, 2017. С. 85-87;

Цифровые технологии на уроках иностранного языка и во внеурочной деятельности

*Старостина Олеся Владимировна
Преподаватель иностранного языка
ГАПОУ «Зеленодольский механический колледж»*

Научный прогресс, развитие технологий, популяризация интерактивных форм обучения диктуют новые правила ведения занятий по дисциплине «Иностранный язык» в средних профессиональных образовательных учреждениях. Становится ясно, что формы и методы проведения занятий, которые были приемлемы ещё 5-7 лет назад в современных реалиях становятся не актуальны.

Студентам 21-го века привычно разнообразие компьютерных программ, приложений, онлайн школ, чат-ботов и групп в социальных сетях, позволяющих с интересом изучать иностранные языки. Осознание острой необходимости повышения мотивации изучения иностранного языка студентами СПО даёт стимул постоянного поиска новых форм проведения занятий, внедрения цифровых технологий в урок, созданию увлекательных интерактивных заданий. Благодаря внедрению в урок интерактивных заданий, само занятие воспринимается учениками/студентами не как привычный, рутинный процесс, а как увлекательное событие, игра, соревнование или квест, что в свою очередь повышает интерес и мотивацию к учебной деятельности.

В настоящий момент смысловое поле понятия «цифровые технологии» (в том числе в обучении иностранному (языку) остаётся размытым. Многие исследователи приводят противоречащие друг другу толкования. Так, М. В. Кузьмина, по сути, отождествляет цифровые технологии обучения английскому языку с IT-технологиями, связанными с использованием web среды и формированием «цифровой грамотности» [2]. Т. Ю. Кизилова под цифровыми технологиями обучения иностранному языку подразумевает использование электронных словарей и онлайн лекций [1]. Также встречается понятие о цифровых технологиях как о технологиях обучения, связанных с использованием компьютерной техники [3].

Интерактивные формы урока развивают навыки чтения, аудирования и говорения студентов за счёт поддержания устойчивого интереса к рабочему материалу урока (видеоролики, интервью, интерактивные задания на различных обучающих платформах). Уроки с использованием современных цифровых технологий подразумевают использование мобильных устройств (ноутбуков, смартфонов или планшетов) для выполнения интерактивных заданий. Таким образом, гаджеты становятся не помехой, а рабочим инструментом урока.

Работа в режиме онлайн стимулирует познавательный интерес учащихся. Для них открывается новый мир иностранного языка, когда знание одного значения слова уже

недостаточно для понимания текста, статьи. С помощью современных компьютерных программ учащиеся испытывают настоящее погружение в живую речь, получают множество возможностей для изучения и запоминания новых слов и речевых оборотов, а также для развития речевых навыков.

Хорошим примером такого веб-сервиса, является виртуальная доска **Padlet**. Сервис Padlet предназначен для быстрого совместного создания веб-страниц с заданиями. Padlet – это гибрид блога, записной книжки и платформы онлайн-обмена файлами. На стену можно прикреплять заметки, фото и видео (в том числе с камеры вашего устройства), тексты, ссылки на внешние ресурсы и т.д..

Ресурс **Proprofsgames** предоставляет возможность создавать свои игры для онлайн и офлайн преподавания. На данной платформе можно создать игры по поиску слов, кроссворды, игры с карточками, опросы и многое другое.

Виртуальная доска **Miro** — сервис для создания и заполнения виртуальных досок группой людей в любое удобное время. Интуитивно понятный интерфейс упрощает работу пользователей. Сервис позволяет организовать работу в реальном времени. Общение между удаленными участниками организовано с помощью чата.

Quizziz — очень простая и бесплатная веб-платформа, инструмент для быстрого создания авторских работ, обладающий целым рядом образовательных возможностей и достоинств. Интерфейс сервиса англоязычный. Платформа позволяет создавать интерактивные задания различных типов: тест, дискуссию, анкетирование или последовательность. В мини-упражнения можно вставлять видео и изображения. Для добавления соревновательного эффекта к вопросам добавляется таймер, что позволяет формировать у учащихся универсальные учебные действия саморегуляции и самоконтроля. После того, как преподаватель создал тест, автоматически генерируется код для входа в опрос, учащиеся открывают скачанное приложение, вводят код, и отвечают на вопросы, используя мобильный телефон, планшет или компьютер. При этом учащимся не нужно создавать собственные учетные записи. Преподаватель может скачать результаты класса в виде таблицы. В Quizziz есть обширная библиотека публичных тестов, созданных пользователями платформы и открытых для всех желающих. Сервис полностью бесплатен.

Core — это онлайн-платформа конструирования образовательных материалов и проверки знаний с обратной связью и электронным журналом. С его помощью учитель может создавать интерактивные уроки, интерактивные рабочие листы. Вы можете вставить текст, изображение, видео, прикрепить документ, ввести тест или организовать опрос. Данный инструмент позволяет ввести созданные вами интерактивные задания и дидактические игры. Конструктор интегрирован с контентом данного популярного сайта. Вам даже нет необходимости копировать html-код. Достаточно скопировать ссылку и любое задание появится на создаваемой вами странице в полном объеме.

ВЗНАНИЯ — конструктор для создания интерактивных материалов к онлайн или офлайн урокам, содержит в себе адаптированный и улучшенный функционал мировых лидеров в образовании, таких как Quizlet, Quizzex, Wordwall, Kahoot, Learningapps, Islcollective и других сервисов. На данной платформе преподаватель сможет: подготовить урок на заучивание или проверку знаний за 5-15 минут; разнообразить обучение с помощью игровых механик; задать упражнения на дом и быть уверенным, что ученик их действительно выполнит, а не спишет ответы из Интернета; не беспокоиться о проверке заданий, потому что на ВЗНАНИЯ встроена автоматическая проверка результатов, вся информация по выполненным урокам/играм хранится в едином журнале; сделать задания с

интерактивными видео: мультики, фильмы, клипы, выступления комиков; пройти с учениками классные тематические квесты.

MindMeister – позволяет делиться ментальными картами с любым количеством учеников или коллег, сотрудничать с ними в реальном времени. Независимо от места расположения, все члены команды мгновенно увидят изменения, сделанные в ментальной карте. Члены команды могут комментировать темы, голосовать за идеи или обсуждать изменения во встроенном чате. Важный результат совместной работы – это визуализация идей и возможность донести их до остальных. С помощью встроенного в MindMeister режима презентаций есть возможность преобразовать ментальные карты в динамичные слайд-шоу, вставить презентацию на сайт или транслировать ее в режиме реального времени своим ученикам.

EnIscollective – в разделе Video Lessons можно найти (или создать самостоятельно) уроки по отрывкам фильмов или мультфильмов созданные другими пользователями. Задания открываются прямо внутри видео. Можно найти грамматические, лексические, дискуссионные отрывки. Преимуществом данного сайта является то, что можно искать задания по ключевым словам.

Listeningenglish – к заданиям на основе отрывков есть указания для учителя, список полезных слов с дефинициями (слова или описания можно скрыть и потренироваться называть те или другие по памяти), также даются задания опрос, обсуждение и скрипт. Для того, чтобы открыть последние, нужно зарегистрироваться – это бесплатно и не требует много времени.

Aveligva - В разделе «Онлайн обучение – Видео» можно найти классическое упражнение Fill in the gaps (заполни пропуски) на основе 20 фильмов и мультфильмов. К каждому фильму есть несколько отрывков и, соответственно заданий.

У каждой образовательной платформы есть свои плюсы и минусы. Учитель может выбрать подходящую для работы платформу для себя и своих учеников.

Использование ЦОР на уроках иностранного языка позволяет: улучшить эффективность и качество образования; ориентироваться на современные цели обучения; повысить мотивацию учащихся к обучению; учитывать страноведческий аспект; сделать уроки интересными и запоминающимися; реализовать индивидуальный подход; объективно оценивать знания учащихся.

Уроки иностранного языка с использованием цифровых образовательных ресурсов проходят намного интересней и эффективней. Следует отметить, что использование цифровых образовательных ресурсов даёт возможность эффективно организовать самостоятельную работу учащихся и способствует формированию свободной, активной и независимой личности.

В заключении хочется сказать, что у хорошего педагога всегда в арсенале должны быть профессиональные «лайфхаки». Так или иначе, догма о непрерывном образовании – это наша реальность, в которой можно оставаться конкурентоспособным только будучи любопытным, внимательным и разбирающимся в стремительном потоке ежеминутно обновляемой информации. Только такие, жадные до знаний, учителя смогут вырастить умных, высококвалифицированных и конкурентоспособных логистов, программистов и судостроителей.

Список используемой литературы:

1. Кизилова, Т. Ю. Использование цифровых технологий в обучении иностранному языку: за и против / Т. Ю. Кизилова // Профессиональное

лингвообразование: материалы десятой международной научно-практической конференции. Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС. – Нижний Новгород. – 2016. – С. 183–188.

2. Kuzminova, M. V. A Digital Text As The Means Of Integrating Informational Technologies Into Teaching English / M. V. Kuzminova // Russian linguistic Bulletin. – 2016. – № 4 (8). – С. 61–70.

3. Певнева, И. В. Цифровые технологии в обучении студентов иностранному языку / И. В. Певнева, О. Н. Гавришина // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2015. – № 12–1 (54). – С. 139–142.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ПОДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО СПЕЦИАЛИСТА

Титова Галина Николаевна,

*кэн, доцент Российская Академия Народного Хозяйства и
Государственной службы при Президенте Российской Федерации*

Казанский филиал

*Ходакова Инна Валерьевна, преподаватель высшей категории
ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж имени П. В. Дементьева»*

Современная образовательная среда находится в состоянии активной трансформации. Только ленивый не говорит сегодня с высоких трибун о необходимости преобразований, изменений в системе профессионального образования. Всевозможные подходы к профессиональным знаниям, умениям и навыкам, споры вокруг общих и профессиональных компетенций – все это и многое другое неизбежно и вполне объяснимо в общем контексте социальных, экономических и политических изменений.

Четвертая информационная революция, о которой так много говорили и писали, полностью изменила образ жизни современного человека. В течение жизни одного поколения кардинально изменились средства и способы во многих видах деятельности, изменился объект и предмет труда, и, соответственно, изменились требования к современному специалисту. Теоретики и методологи образования, работодатели, преподаватели учебных заведений отмечают все более возрастающие скорости перемен, успевать за которыми все сложнее, и изменения в образовании – это уже не просто модная тема, а веление времени.

Еще в 2018 году Президент РФ подписал Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.», в котором «обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере» обозначено как одна из приоритетных национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 г., что ставит определенные задачи перед работниками образования по созданию соответствующей образовательной среды. Каждый педагог в рамках своей учебной дисциплины должен формировать соответствующее учебно-методическое обеспечение, осваивать и применять современные методы обучения и воспитания, образовательные технологии, обеспечивающие освоение учащимися необходимых навыков и умений, а также повышение их мотивации к обучению. Современный школьник и студент свободно владеет различными способами получения информации, поэтому для преподавателя все

более актуальной становится проблема максимального вовлечения учащихся в образовательный процесс, а также проблема обновления и совершенствования педагогических технологий.

Сегодня все более очевидным становится необходимость создания цифрового учебного контента и оптимальной системы навигации в каждой дисциплине. Внедрение элементов дистанционного образования, необходимость освоения новых инструментов в обучении и оценке качества обучения – это стало каждодневной работой современного педагога.

Создание учебных материалов нового поколения – тезисов лекций, тренажеров, проверочных тестов, презентаций – формирует цифровую образовательную среду, которая, в свою очередь, позволит активизировать учебную работу школьников и студентов, будет развивать у них самостоятельность и организованность, способность находить и использовать необходимую информацию, нестандартно и творчески подходить к решению учебных задач, что, в целом, будет способствовать развитию личности каждого обучаемого.

Наиболее интересными и результативными в профессиональном образовании технологиями обучения, на наш взгляд, являются метод «портфолио» и кейс-технология (метод анализа ситуаций), так как они позволяют максимально точно смоделировать будущую профессиональную деятельность, учесть индивидуальные возможности учащихся и вовлечь их в процесс активного освоения будущей профессии. Метод «портфолио» при этом демонстрирует индивидуальные достижения деятельности, развивает адекватную оценку собственных достижений, что в целом повышает общую самооценку личности учащегося. Активное использование кейс-технологии способствует развитию креативного подхода в решении проблемы и выработке умений работать в команде, а главное – учит обрабатывать информацию, которая является главным ресурсом научно-технического и социально-экономического развития системы образования. Особенно показательным, на наш взгляд, является мультимедийный кейс, который наряду с печатным материалом, может содержать достаточный объем цифровой информации, что позволяет учащимся самостоятельно находить наиболее эффективные и оптимальные пути решения профессиональных задач.

Сегодня процесс цифровизации проникает во все сферы: науку, технику, культуру. В сфере образования цифровизация выступает одним из ведущих факторов формирования личности, а значит – формирования будущего, и наша задача – идти в ногу со временем, адекватно воспринимая все вызовы современной реальности.

Список литературы

1. Буданцев, Д. В. Цифровизация в сфере образования: обзор российских научных публикаций / Д. В. Буданцев. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 27 (317). — С. 120–127.

2. Актуальные направления цифровой трансформации образования: перспективы и новые возможности развития традиционного образования [Электронный ресурс] <https://infourok.ru/aktualnye-napravleniya-cifrovoj-transformacii-obrazovaniya-perspektivy-i-novye-vozmozhnosti-razvitiya-tradicionnogo-obrazovaniya-4687135.html> (Дата обращения: 29.11.2022).

3. Как цифровое обучение изменит школы и образование в целом [Электронный ресурс] <https://timeweb.com/ru/community/articles/kak-cifrovoe-obuchenie-izmenit-shkoly-i-obrazovanie> (Дата обращения: 29.11.2022).

Коммуникативные и организаторские способности будущих учителей начальных классов

Ульянова Полина Алексеевна,
ГАПОУ КПК

Аннотация

В статье раскрываются результаты исследования будущих учителей начальных классов на определение уровня коммуникативных и организаторских способностей. Актуальность заключается в том, что в силу введения ФГОС 3++ акцент на коммуникативные и организаторские способности у будущих учителей начальных классов становится более весомым. В начальной школе требуются учителя, владеющие данными способностями. Целью статьи является определение уровня развития коммуникативных и организаторских способностей будущих учителей начальных классов. Ведущим методом исследования в статье является эмпирический метод, а именно: использование оптимальной методики авторов В.В. Синявского, В.А. Федорошина (КОС) «Коммуникативные и организаторские склонности». Основными результатами исследования являются: 1) выявленный уровень сформированности коммуникативных и организаторских способностей студентов; 2) отобранная оптимальная методика, направленная на выявление уровня сформированности социально-профессиональной мобильности.

Ключевые слова: коммуникативные способности, организаторские способности, сформированность.

Именно сегодня кто, как не учитель начальных классов, должен обладать сформированными организаторскими и коммуникативными способностями? В начальной школе требуются учителя, умеющие организовывать, эффективно взаимодействовать с различными социокультурными системами и субъектами, обеспечивать непрерывное саморазвитие и самосовершенствование на всех этапах своей профессиональной жизнедеятельности.[2,3]

Вся отечественная и зарубежная литература способствует накоплению и систематизации знаний по проблеме исследования, однако, следует отметить, что конкретные знания об уровне коммуникативных и организаторских способностей студентов не нашли должного отражения и специально не изучались, исследования об уровне коммуникативных и организаторских способностях в научно-педагогическом аспекте только начинаются, многие выявленные характеристики этого феномена пока лишь теоретически конституированы и нуждаются в более глубоком и всестороннем изучении.[1,6]

Целью представленного ниже исследования явилось определение уровня развития коммуникативных и организаторских способностей будущих учителей начальных классов. Задачами исследования были обозначены:

1. Вывить состояние разработанности данной проблемы исследования на основе анализа психолого-педагогической и методической литературы,
2. Изучить индивидуальные особенности будущих учителей начальных классов;
3. Осуществить отбор эффективных методик, направленных на выявление сформированности коммуникативных и организаторских способностей будущих учителей начальных классов.

4. Провести экспериментальную работу по выявлению коммуникативных и организаторских способностей будущих учителей начальных классов.

Исследование позволило выявить уровень сформированности коммуникативных и организаторских способностей будущих учителей начальных классов, а также разработать методические рекомендации по развитию коммуникативных и организаторских способностей будущих специалистов.

Ведущим методом исследования стала методика авторов В.В. Синявского, В.А. Федорошина (КОС) «Коммуникативные и организаторские склонности». База исследования: ГАПОУ КПК (Казанский педагогический колледж). Исследуемый контингент: студенты 3-их и 4-ых курсов, будущие учителя начальных классов. Выборка (количество испытуемых): 30 человек: по 15 человек из каждой группы. Этапы исследования: исследование заканчивается на констатирующем этапе. Оценочные критерии: набор баллов, использование специальной, предоставленной в методике, формулы, после чего следует интерпретация данных.

В констатирующем этапе нашего исследования мы использовали методику авторов В.В. Синявского, В.А. Федорошина (КОС) «Коммуникативные и организаторские способности». Полученные результаты представляют следующее:

54% студентов показали уровень сформированности коммуникативных и организаторских способностей равный оценке-4 (из 5-ти возможных), что относится к высокому уровню сформированности измеряемых параметров;

13% студентов получили оценку-3, которая относится к уровню-средней сформированности коммуникативных и организаторских способностей,

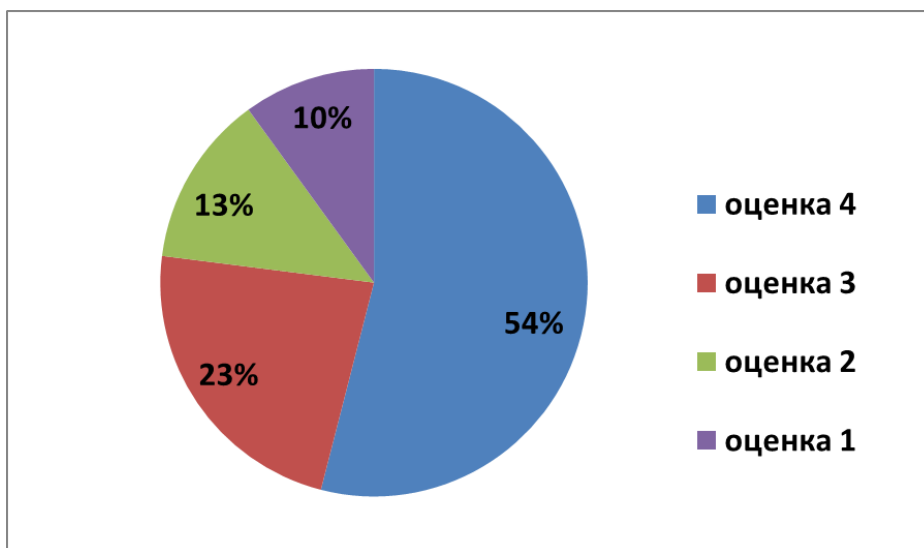
23% студентов получили оценку-2, что свидетельствует об уровне ниже среднего,

10% студентов имеют уровень сформированности коммуникативных и организаторских способностей равный оценке-1, что относится к самому низкому уровню сформированности коммуникативных и организаторских способностей.

Ни один студент не получил максимальную оценку-5, что может означать, что ни один будущий специалист не дотянул до «очень высокого» уровня сформированности коммуникативных и организаторских способностей по интерпретации авторов методики КОС. Большая часть студентов получила оценки ниже среднего, что вероятно свидетельствует о недостаточно сформированном уровне коммуникативных и организаторских способностей будущих специалистов, обучающихся по специальности «Учитель начальных классов». Посмотреть наглядное процентное соотношение можно на диаграмме 1.

Диаграмма 1.

(КОС) «Коммуникативные и организаторские способности».
Авторы: В.В. Синявский, В.А. Федорошин.



По окончании проведенного исследования, можно сделать вывод: большинство будущих учителей начальных классов имеют недостаточно сформированный уровень коммуникативных и организаторских способностей, не дотягивающий до уровня «очень высокий», что подтверждают результаты проведенной диагностики авторов В.В. Синявского, В.А. Федорошина (КОС) «Коммуникативные и организаторские способности». Практической значимостью нашего исследования стало следующее: полученные результаты по выявлению уровня сформированности коммуникативных и организаторских способностей позволят педагогам ВУЗа при работе со студентами использовать данные для включения в свою работу методик и приемов, направленных на формирование и развитие коммуникативных и организаторских способностей. Используемая нами готовая методика (КОС), авторов В.В. Синявского, В.А. Федорошина может быть рекомендована преподавателям высшей школы любой специальности, а также психологам для получения конкретных данных по группам и для дальнейшей разработки дорожной карты по формированию профессиональных навыков.

В последующих исследованиях уровня сформированности коммуникативных и организаторских способностей, количество студентов педагогического вуза может быть увеличено для более точного заключения исследования, а также может быть увеличено число методик для исследования интересующего нас параметра. Перспективы исследования заключаются в следующем: после выявления недостаточного уровня сформированности коммуникативных и организаторских способностей будущих учителей начальных классов, появляется необходимость разработки методических рекомендаций по эффективному формированию этих способностей, возможно и дорожной карты мероприятий по определенным дисциплинам, в которых данный показатель (коммуникативные и организаторские способности) возможно качественно проработать. Проведение мониторинга динамики развития коммуникативных и организаторских способностей будущих специалистов, позволит корректировать дорожную карту и составить рекомендации по применению и диагностических методик и практик для коррекции уровня сформированности коммуникативных и организаторских способностей.

Список литературы:

1. Андреев В. И. и др. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс // Казань: Центр инновационных технологий. – 2005. – Т. 500. – С. 4.

- 2.Бабанский Ю. К. Оптимизация процесса обучения: (Общедидактический аспект). – Педагогика, 1977.
3. Басов Н. Ф., Басова В. М., Кравченко А. Н. Социальный педагог //Введение в профессию. М.: Академия. – 2006.
- 4.Белицкая Г. Э. Социальная компетенция личности //Сознание личности в кризисном обществе. – 1995. – №. 3. – С. 37-48.
- 5.Белова С. В. Диалог–основа профессии педагога: Учебно-методическое пособие //М.: АПКиПРО. – 2002. – С. 148.
- 6.Ермолаева Т.В. Взаимосвязь организаторских способностей и уровней профессионально-педагогической направленности у студентов педагогического вуза //Наука и школа. – 2011. – №. 2.
- 7.Фокина И. В. Развитие коммуникативных умений студентов //Управление образованием: теория и практика. – 2015. – №. 1 (17).
- 8.Хинш Р., Виттман С. Социальная компетенция //Х.: Изд-во Гуманитарный Центр. – 2005.
- 9.Чанышева Г.Г. Проектирование и внедрение образовательных технологий в практику высшей библиотечной школы :дис. – Челябин. гос. акад. культуры и искусств. Челябинск, 2010, 2010.
10. Шишов С.Е.,Агапов И.И. Интерактивные методы работы со студентами:учеб.пособие/С.Е.Шишов.,И.И.Агапов.-М.:Наука,2013.-103с.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Фазлыева Афсана Амировна,
Набережночелнинский педагогический колледж*

С каждым годом увеличивается количество детей с различными нарушениями развития, к ним относятся нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха, интеллекта, а также речевые патологии. В законе «Об образовании» сказано, что дети с проблемами в развитии имеют равные со всеми права на получение образования. Поэтому первостепенной задачей современного общества становится создание условий, при которых люди с ограниченными возможностями здоровья могли бы получать качественное и конкурентоспособное образование, для того чтобы полноправно участвовать в экономической, культурной и социальной жизни страны.

Инклюзивное образование в настоящий момент является инновационным процессом, позволяющим осуществить обучение, воспитание и развитие всех без исключения детей независимо от их индивидуальных особенностей, учебных достижений, родного языка, культуры, психических и физических возможностей. Конечно, должно при этом учитываться и то, что разные типы и категории учащихся требуют индивидуальной разработки программ и определения сроков на выполнение тех или иных заданий.

Для каждого педагога в настоящее время является актуальной потребность в нахождении путей, способов и технологий организации инклюзивного образования. Возможности современных информационных технологий могут быть эффективно использованы для обеспечения условий удовлетворения данной потребности. Использование специальных средств ИКТ позволяет снять основные ограничения, которые

препятствуют получению образования детьми со слабым здоровьем: невозможность посещения школы, частые пропуски занятий по болезни, необходимость щадящего режима обучения, отсутствие информационных и иллюстративных возможностей преподавателей в учебном процессе.

Благодаря использованию программных средств содержание учебной программы может быть представлено различными способами: в качестве текста на сайте в Интернете, анимированного изображения, виртуальной реальности, мультимедийного продукта, включая цифровую звукозапись и видео.

Организация обучения для детей с ограниченными возможностями здоровья с использованием ИКТ может быть различной:

традиционная урочная система с применением ИКТ;

дистанционное образование;

элементы дистанционного образования при временных ОВЗ (долгая болезнь, не возможность посещать школу);

участие в сетевых проектах;

дистанционные олимпиады, конкурсы, квесты.

Также есть возможность проводить занятия с применением ИКТ в нетрадиционной форме: игра-путешествие, тест-викторина, виртуальная экскурсия.

Для того чтобы информационные технологии, используемые в инклюзивном образовании, обеспечивали коррекционно-развивающий характер образовательного процесса, следует учитывать требования, предъявляемые к их разработке и применению:

– требование педагогической функциональности информационных технологий, основанное на значимости, полноте охвата направлений образовательного процесса, возможности его индивидуализации;

– требование адаптивности, состоящее в приспособлении к индивидуальным и возрастным особенностям обучающихся;

– требование исключения эффекта насыщения в работе с информационными технологиями и чередования видов заданий и упражнений с различной сенсорной нагрузкой, поддерживающих работоспособность и повышающих продуктивность деятельности обучающихся.

Методисты выделяют несколько классификаций средств ИКТ. В соответствии с первой классификацией, все средства ИКТ, применяемые в системе образования, можно разделить на два типа: аппаратные (компьютер, принтер, сканер, фотоаппарат, видеокамера, видео- и аудиотехника) и программные (электронные учебники и пособия, электронные энциклопедии и справочники, тренажеры, тестовые среды, информационные сайты, поисковые системы Интернета и т. д.).

На сегодняшний день существует множество вспомогательных и программных средств, технических приборов и ресурсов, которые помогают детям с ОВЗ в обучении: специализированные компьютерные программы и игры для лиц с ОВЗ; интерактивные доски; мультимедийные презентации; слуховые аппараты, слухоречевые тренажеры; устройства для чтения с экрана; клавиатуры со специальными возможностями; тактильные дисплеи для слабовидящих детей; FM-системы (акустические, информационные); электронные видео увеличители; различные манипуляторы для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, говорящие книги системы DAISY и др.

Таким образом, ИКТ позволяют не только насытить обучающегося большим количеством готовых, строго отобранных, соответствующим образом организованных

знаний, но и развивать интеллектуальные, творческие способности учащихся, их умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации, учитывая индивидуальные особенности каждого ребёнка и давая огромные возможности учителю-дефектологу дифференцировать предлагаемый материал на занятиях с минимальными затратами времени.

Список литературы:

1. Вержбицкий К. Г. Дистанционное образование в России за рубежом: информационно-аналитический аспект. — М.: РИЦ «Альфа» МГОПУ, 2001. — 78 с.
2. Ерохина О. В. Инклюзивное образование в России: в начале трудного пути
3. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: моногр. / под ред.: Б. Дендева – М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. –320 стр. 6
4. Жуломанова М.М. Особенности использования информационной среды в инклюзивном образовании и дистанционном обучении детей с ограниченными возможностями здоровья // Гуманитарные научные исследования. 2016. № 11
5. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» – URL <https://duma.consultant.ru/files/1646176/preview/1>
6. Красильникова В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учеб. пособие / В.А. Красильникова. – М.: ООО «Дом педагогики», 2011.
7. Юрьева А. А. Применение интерактивных технологий в инклюзивном образовании // Молодой ученый. – 2018. – №16. – С. 322-323. – URL <https://moluch.ru/archive/202/49530/> (дата обращения: 02.12.2018).

Использование интернет ресурсов для методического сопровождения выпускников при выполнении ВКР

Фархутдинова Наталья Викторовна

Одно из направлений моей деятельности, ориентировано на решение некоторых проблем подготовки специалистов в Российской Федерации, отвечающих вызовам будущего в контексте информатизации образования. Я стараюсь рассмотреть вопрос комбинации традиционных форм консультирования выполнения ВКР и использование цифровой образовательной среды с обеспечением цифровыми учебными материалами и образовательными онлайн-сервисом (сайт преподавателя). Данное направление, отражает в себе основные методологические требования, такие как концептуальность; системность; управляемость; эффективность и воспроизводимость.

Цифровые технологии быстро распространяются и обновляются, открывают неограниченные возможности для доступа к цифровым инструментам, материалам и сервисам. Обучаемые и педагоги получают беспрецедентный ранее контроль над своим информационным пространством и его совместным использованием.

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.

Педагогические задачи, которые я в этом направлении я перед собой ставлю, состоят в том, чтобы гармонизировать в едином образовательном процессе:

- овладение обучающимися заранее отобранным содержанием;

- оказание методической и информационной поддержки и развитие способности обучаемых к учению, формирование их учебной самостоятельности, порождение и развитие их личностной идентичности в процессе овладения профессией.

К **задачам** материального характера относятся:

- разработка ресурса с использованием цифровых технологий;
- подбор материала, который максимально отражает учебный план по профессии;
- выбора наиболее удобной и целесообразной структуры ресурса;
- запись и монтаж видео консультаций по выполнению ПЭР;
- составление критерий самооценки выпускников, которые позволили бы им проводить оценку собственным действиям по выполнению ПЭР;
- представление шаблонов презентаций и тезис выступлений;
- составление перечня вопросов, которые могут быть заданы приемной комиссией;
- проведение сортировки интернет - ресурсов, которые освещают правила выступлений на публике и представление в виде ссылок на эти ресурсы;
- компоновка всех элементов ресурса;
- отработка в реальном времени ресурса и внедрение в работу преподавателя;
- анализ выводов о соответствии содержания шаблонов и критериев.

Для воплощения этих задач в педагогическую деятельность использую интернет-платформу преподавателя (сайт), для оперативной работы выпускников с методической документацией при выполнении выпускной квалификационной работы.

Электронный адрес: <https://sites.google.com/view/kip-i-a/>

Тип информации: текст, презентации, видео-материалы. Сайт информативен, имеет интуитивно понятный интерфейс, полезен как для студентов, так и для преподавателей-коллег работающих по направлению КИП и автоматизации. Способствует более качественному овладению учебным материалом и повышению интереса студентов к изучению контрольно-измерительных приборов и автоматики. Расширение содержания образования, привлечение дополнительного учебного материала, новых информационных источников позволяет использовать сайт преподавателя в качестве интернет-навигатора, т.к. большинство имеющихся сегодня в сети интернет специализированных сайтов являются любительскими, и работа с ними требует более тщательной критики.

В разделе **помощи выпускникам**, приводится полное представление о том, как надо выполнять диплом с описанием содержания диплома и правилами выполнения каждого подпункта содержания. Здесь же можно просмотреть записанную преподавателем видео-консультацию по выполнению диплома. В данном блоке представлена таблица критерий выполнения ПЭР, при соблюдении пунктов которой можно быть уверенным в правильном направлении выполнения работы.

Также здесь можно ознакомиться с тезисом выступления и примерными вопросами, которые могут быть заданы при защите ПЭР. В этом разделе дана ссылка на видео контент о трех правилах хорошего выступления на публике.

Настоящий проект, как и любая педагогическая технология должна удовлетворять **основным методологическим требованиям**.

Концептуальность. Каждой педагогической технологии должна быть присуща опора на определенную научную концепцию, таковой здесь является база теоретического материала по предметам профессионального цикла по профессии 15.01.20 Слесарь по КИПиА.

Системность. Педагогическая технология должна обладать всеми признаками системы: логикой процесса, взаимосвязью всех его частей, целостностью. База теоретического и видео материала выстроена в соответствии с программой по предметам.

Управляемость предполагает возможность диагностического целеполагания, планирования, проектирования процесса обучения, поэтапной диагностики, варьирования средствами и методами с целью коррекции результатов. Поэтому в помощь выпускникам представлены:

- итоговые контрольные тесты по каждому разделу учебной программы;
- критерии выполнения письменной экзаменационной работы, соблюдения которых приводит в законченному виду ПЭР;
- примерный тезис выступления на защите ПЭР;
- перечень вопросов, которые могут быть заданы приемной комиссией;
- записанные видео консультации по выполнению ПЭР;
- шаблон презентации при защите ПЭР;
- ссылка на интернет - ресурс, в помощь выступающему на публике.

Эффективность. Современные педагогические технологии существуют в конкурентных условиях и должны быть эффективными по результатам и оптимальными по затратам, гарантировать достижение определенного стандарта обучения.

Оптимальностью ресурса по затратам является то, что он бесплатный. Высокий уровень определенного стандарта обучения достигается за счет доступности данного ресурса и не ограничивает по времени доступа, что также характеризует данный проект, как ресурс, который можно использовать в формате дистанционного обучения.

Воспроизводимость подразумевает возможность применения (повторения, воспроизведения) педагогической технологии в других однотипных образовательных учреждениях, другими субъектами.

Данный проект, по своей структуре, может быть повторен для любой специальности или профессии.

Цифровая образовательная среда поможет эффективно организовать учебную работу каждого обучающегося (в том числе и им самим). Увеличивается круг его возможных действий, одновременно растет его ответственность за результативность выполнения ПЭР.

Предполагается, что использование сайт в полном объеме приведет к повышению качества обучения по профессии, увеличение выпускников с повышенными разрядами и качества выполнения и защиты ВКР, выработает потребность в самообразовании и самосовершенствовании, повысит информационную и профессиональную культуру выпускника, способного адаптироваться в изменяющемся информационном пространстве.

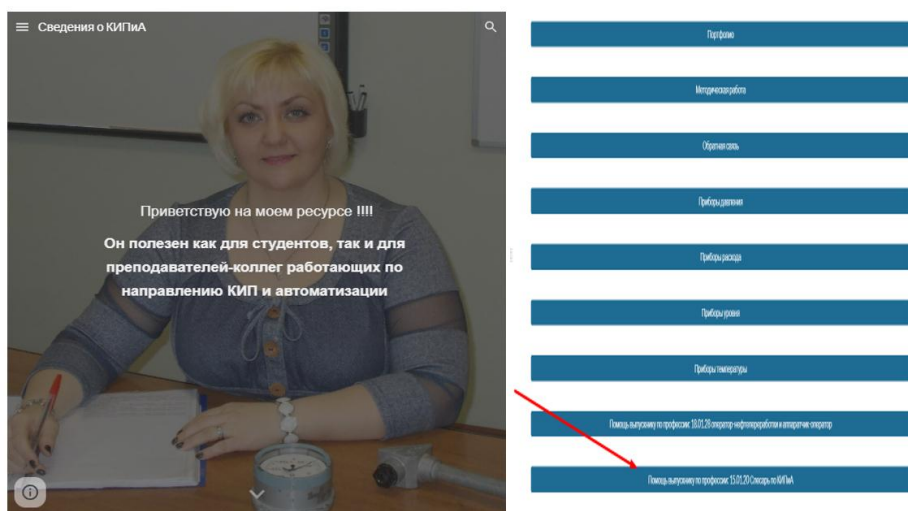


Рис. 1. Внешний вид сайта и кнопки для ориентации по нему.

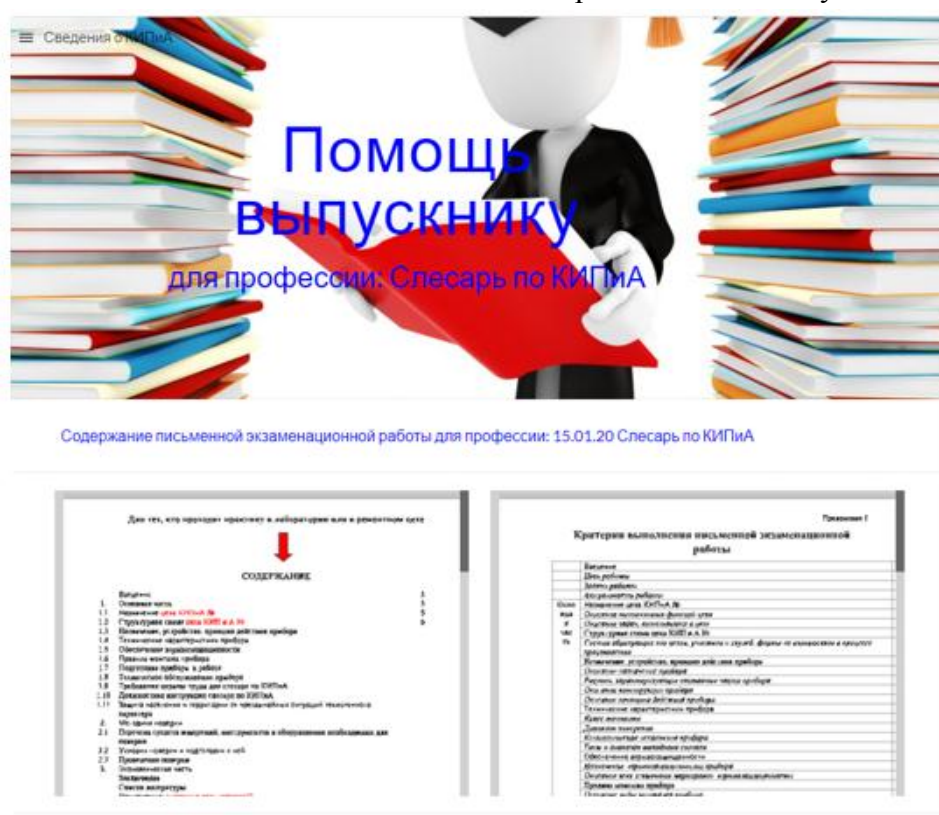


Рис.2. Внешний вид раздела помощи выпускникам.

Список литературы.

1. Антопольский, А. Б. Информационные ресурсы России: науч.- метод. пособие /А. Б. Антопольский. - М.: Либерия, 2004. - 423 с.
2. Информационное обеспечение науки: новые технологии: сборник научных трудов / [Библиотека по естественным наукам РАН; редактор Н.Е. Калёнова]. - Москва: [Научный Мир], 2009. - 342 с.
3. О.И. Мезенцева; под. ред. Е.В. Кузнецовой Современные педагогические технологии: учебное пособие для студентов-бакалавров, обучающихся по педагогическим направлениям и специальностям / Новосибирск: ООО «Немо Пресс», 2018. – 140 с.

Использование облачных технологий при работе с обучающимися с ОВЗ при обучении профессии 15.01.20 слесарь по КИПиА

Фархутдинова Наталья Викторовна

В данный момент в рядах нашего колледжа есть ребята из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с нарушением слуха (глухие и слабослышащие), поэтому деятельность педагога частично переходит в область, которая ранее была нам не известна.

Для обучающихся с нарушениями слуха необходимо учитывать их образовательные потребности. К специфичным для лиц с нарушениями слуха относится потребность в обучении слухо-зрительному восприятию речи, в использовании различных видов коммуникации. Решение этой проблемы осуществляется за счет визуализации окружающей информационной среды — социальной, коммуникативной, учебной благодаря:

- обеспечению применения современных технических средств, осуществляющих визуализацию информации;
- освоению преподавателями, мастерами производственного обучения, слышащими студентами, сотрудниками техникума основ коммуникации с глухими с помощью дактильной речи и жестового языка;
- широкому применению наглядных и практических форм и методов обучения в учебном процессе;
- предоставлению учебной и иной информации в визуальном варианте (конспекты лекций и материалы практических занятий как раздаточный материал, адаптированные к возможностям неслышащих учебники на бумажных и электронных носителях, наглядные учебные пособия, макеты, модели, учебные программы и т.д.

Необходимо еще раз подчеркнуть, что получение образования лицами с ОВЗ и инвалидами определяется Законом №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Согласно п. 1 ч. 5 ст. 5 федеральными государственными органами, органами власти РФ и органами местного самоуправления создаются необходимые условия для:

- получения без дискриминации качественного образования,
- коррекции нарушений развития и социальной адаптации, оказания ранней коррекционной помощи на основе специальных педагогических подходов и наиболее подходящих для этих лиц языков, методов и способов общения и условия.

Эти условия должны в максимальной степени способствовать получению образования определенного уровня и определенной направленности, а также социальному развитию лиц с ОВЗ и инвалидностью, в том числе посредством организации инклюзивного образования.

Методы работы с такими обучающимися.

Максимально минимизировать все возможные шумы в аудитории во время учебных занятий.

Привлекать внимание обучающегося, прежде чем начать общаться или заговорить с ним. Установить зрительный контакт. При необходимости, можно помахать или легко дотронуться до человека, чтобы привлечь его внимание.

Если беседа на занятии ведется в режиме диалога/полилога, не отворачиваться от них (установка постоянно поворачиваться к ним лицом) – это оптимальные условия восприятия речи (слуховое и слухо-зрительное восприятие).

Построение диалога. Прежде, чем начать говорить со студентом с нарушением слуха необходимо привлечь его внимание; чётко задавать вопросы, обращаясь к обучающемуся;

в процессе общения располагаться со стороны слухового аппарата или кохлеарного импланта (если обучающийся носит только один аппарат);

располагаться лицом к слушающему (лицо говорящего должно быть хорошо освещено (недопустимо находиться спиной к окну));

говорить в среднем темпе и отчетливо, но не слишком громко (снижение слуха часто сопровождается повышением чувствительности к громким звукам);

не менять резко тему разговора: даже тот, кто идеально может читать по губам, понимает только 35 процентов от того, что говорится, остальное он угадывает по контексту;

использовать простые фразы и избегать несущественных слов, отступлений, вводных слов, междометий, сложных грамматических конструкций и т.д.

использовать выражение лица, жесты, телодвижения, если хочется подчеркнуть или прояснить смысл сказанного.

Для повышения качества преподавания я использую интернет-платформу преподавателя (сайт), для оперативной работы обучающихся с методической. Электронный адрес: <https://sites.google.com/view/kip-i-a/> .

Тип информации на сайте: текст, презентации, видео-материалы, которые можно просматривать с субтитрами. Сайт информативен, имеет интуитивно понятный интерфейс, полезен как для студентов, так и для преподавателей-коллег работающих по направлению КИП и автоматизации. Способствует более качественному овладению учебным материалом и повышению интереса студентов к изучению контрольно-измерительных приборов и автоматики. Расширение содержания образования, привлечение дополнительного учебного материала, новых информационных источников позволяет использовать сайт преподавателя в качестве интернет-навигатора, т.к. большинство имеющихся сегодня в сети интернет специализированных сайтов являются любительскими, и работа с ними требует более тщательной критики.

Оптимальностью ресурса по затратам является то, что он бесплатный. Высокий уровень определенного стандарта обучения достигается за счет доступности данного ресурса и не ограничивает по времени доступа, что также характеризует данный проект, как ресурс, который можно использовать в формате дистанционного обучения.

Данный сайт, по своей структуре, может быть повторен для любой специальности или профессии.

Цифровая образовательная среда поможет эффективно организовать учебную работу каждого обучающегося (в том числе и им самим).

Сайт предназначен и для более эффективного использования ресурсов сети интернет для учебных целей.

Предлагаемые пользователю ресурсы делятся на несколько блоков-разделов: приборы давления, расхода, уровня и температуры, а также включен блок помощи обучающимся в выполнении диплома, методическая работа, портфолио преподавателя и инструменты обратной связи.

«Главная страница» отражает основные блоки и обращение к пользователям сайта.

Блок «Методическая работа» содержит авторские методические разработки уроков, рабочие программы по дисциплинам в направлении КИПиА, а также кредо преподавателя.

На сайте содержится информация по основным сведениям о контрольно-измерительных приборах и автоматике.

Все блоки, предназначенные для студентов, наполнены текстовым материалом по темам раздела, а также ссылками на видеоматериалы. Текстовые материалы представляют собой конспекты по темам предмета. Это особенно ценно, если студент обучается по индивидуальному графику, в заочной форме или в дистанционном формате. В каждом разделе присутствуют контрольные тесты, в которые включены итоговые вопросы по всем темам предмета.

Так как на данный момент недостаточно сформированы оценочные критерии мною была сформирована технология использования тестов по всем темам программы.

Подобные тесты базируются в тестовой оболочке MyTestXPro — это система программ для создания и проведения компьютерного тестирования знаний, сбора и анализа результатов. С помощью программы MyTestXPro возможна организация и проведение тестирования, экзаменов в любых образовательных учреждениях для любого контингента обучающихся по профессии.

Список использованных источников:

1. Оказание услуг психолого-педагогического сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс]: методические рекомендации / сост. В. С. Городецкая, И. А. Журавлева ; ред. В. В. Семенова ; автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования». – Ханты-Мансийск : Институт развития образования, 2020. – 42 с.

2. Методические рекомендации по организации образовательного процесса обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с нарушением слуха (глухие и слабослышащие), Санкт-Петербург 2019. – 10 с.

Формирование цифровых навыков в процессе преподавания экономических дисциплин

Фасхутдинова Р.И.-преподаватель спец.дисциплин

Распространение принципов цифровой экономики и цифрового общества по всему миру требует от нас владения определенным набором цифровых навыков, позволяющих добиться успеха в работе и в жизни.

В мире работы цифровые навыки не только служат квалификацией при трудоустройстве в традиционном секторе, но и открывают двери к участию в возникающих секторах экономики и даже к открытию собственного бизнеса. Люди, обладающие более продвинутыми цифровыми навыками, могут воспользоваться более широким набором возможностей, связанных с постоянным развитием цифровых технологий, платформ и устройств.

Цифровые навыки особенно важны в перспективе меняющегося характера рабочей среды, включая резкий рост использования труда внештатных сотрудников и людей,

участвующих в экономике свободного заработка, а также более широких структурных изменений, которые значительно повлияют на рабочие места в будущем. Люди, обладающие необходимыми цифровыми навыками, получают

- надежный доступ к новостям и информации,
- возможность общаться с друзьями и семьей,
- возможность пользоваться важными услугами, связанными
- с электронным здравоохранением,
- электронным правительством,
- цифровыми финансами,
- агротехнологиями,
- умным транспортом и иным образом получать преимущества от участия в глобальном обществе, основанном на знаниях

Сегодня мы вынуждены постоянно пересматривать и обновлять комплект цифровых навыков в учебных программах, и связано это с появлением новых технологий и инновациями: искусственный интеллект, большие данные, блокчейн, облачные вычисления, интернет вещей, машинное обучение и мобильные приложения.

Базовые навыки

Базовые цифровые навыки позволяют нам функционировать на минимальном уровне в обществе. К базовым навыкам относятся работа с аппаратным обеспечением (например, умение пользоваться клавиатурой и управлять функциями сенсорного экрана), программным обеспечением (например, работа с приложениями обработки текста, управление файлами на ноутбуке, настройки безопасности на мобильном телефоне) и базовыми онлайн-операциями (например, умение пользоваться электронной почтой, поиском или заполнять онлайн-формы). Базовые навыки обогащают нашу жизнь, позволяя нам взаимодействовать друг с другом и получать доступ к государственным, коммерческим и финансовым услугам.

Промежуточные навыки

Промежуточные навыки дают возможность пользоваться цифровыми технологиями в еще более значимой и выгодной форме и включают способность критически оценивать технологию или создавать контент. Это фактически навыки готового к работе специалиста, так как охватывают те умения, которые необходимы для выполнения рабочих функций, таких как компьютерная верстка, цифровой графический дизайн и цифровой маркетинг. В большинстве своем такие навыки являются общими, то есть овладение ими готовит человека к выполнению более широких цифровых задач, необходимых для участия в качестве вовлеченного гражданина и производительного работника. Однако такие навыки не имеют жестких характеристик. Напротив, одной из их характеристик является то, что они расширяются согласно технологическим изменениям. Например, навыки, связанные с обработкой данных, становятся все более выраженными по мере того, как революция в мире данных набирает обороты, формируя спрос на навыки, необходимые для производства, анализа, интерпретации и визуализации большого количества данных

Продвинутые навыки

К продвинутым относятся те навыки, которые необходимы для профессионалов в области ИКТ, например программирование и управление сетями. Продвинутые навыки, как правило, приобретаются в рамках формальных форм высшего образования, тем не менее есть альтернативные каналы образования, такие как учебные курсы для начинающих по кодированию, которые являются практически целесообразным вариантом для многих

стран. Еще одним набором навыков в категории продвинутых является цифровое предпринимательство, которое объединяет традиционное предпринимательство с новыми цифровыми технологиями.

Стратегии, направленные на воспитание цифровых предпринимателей, требуют включения определенного набора навыков. В их числе нецифровая составляющая в форме экономических, финансовых и налоговых знаний, часто связанных с соответствующими цифровыми инновациями. Такой набор включает предпринимательские навыки, например готовность принимать риск, адаптивность и критическое мышление, и продвинутые цифровые навыки, такие как анализ данных, облачные вычисления, социальные сети, цифровой маркетинг и разработка сетевых решений и приложений. Движение в направлении цифрового предпринимательства уже послужило стимулом для появления большого количества специализированных программ и соответствующих курсов по цифровым технологиям для бизнеса

В национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» содержится определение и перечень ключевых компетенций цифровой экономики, которыми должны владеть выпускники системы среднего профессионального образования

Перечень ключевых компетенций цифровой экономики

1. Коммуникация и кооперация в цифровой среде.

Компетенция предполагает способность человека в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей

2. Саморазвитие в условиях неопределенности.

Компетенция предполагает способность человека ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций

3. Креативное мышление.

Компетенция предполагает способность человека генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов.

4. Управление информацией и данными.

Компетенция предполагает способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач.

5. Критическое мышление в цифровой среде.

Компетенция предполагает способность человека проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.

Формирование цифровых навыков у обучающихся профессиональных образовательных организаций осуществляется через цифровизацию образовательного процесса, развертывание на уровне учреждения цифровой образовательной среды. И это главное условие качества работы по организации образовательного процесса, результатом которого является формирование у обучающихся ключевых компетенций.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА» В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИИ

*Фатхутдинова Альфия Рафиковна,
преподаватель ГАПОУ «Чистопольский
сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова»*

Современная система образования стремится соответствовать общим нормам и ценностям демократического общества, служить интересам разных социальных групп, среди которых важнейшими являются образовательные потребности личности. В наши дни в России большое место уделяется инклюзивному образованию. Разрабатываются и воплощаются в жизнь нормативно - правовые акты различного уровня, используются адаптированные образовательные программы, проводится большое число научных разработок в этой области, внедряются социальные проекты и пр. Интенсивно осуществляется процесс поиска форм наиболее эффективного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья. При инклюзивном образовании все дети, независимо от их физических, психических, интеллектуальных и иных особенностей, включены в общую систему образования и обучаются по месту жительства вместе со своими сверстниками без инвалидности в одних и тех же общеобразовательных учреждениях, где учитывают их особые образовательные потребности и предоставляют необходимую специальную поддержку.

Особые образовательные потребности чаще всего бывают связаны с инвалидностью, ограниченными возможностями психического или физического здоровья или с особенностями развития. В более широком смысле они могут быть обусловлены культурно-этническими, языковыми и иными социокультурными особенностями. Включение лиц с особыми образовательными потребностями в процесс обучения на любом уровне образования является сравнительно новой тенденцией для российского общества, связанной с понятиями инклюзии, инклюзивного образования. Согласно п. 27 Статьи 2 нового Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ (редакция от 13.07.2015), инклюзивное образование – это обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей. Инклюзивное образование, например, предполагает такую организацию процесса обучения, при которой по возможности все дети, независимо от их физических, психических, культурно - этнических и некоторых иных особенностей, включены в общую систему образования и обучаются по месту жительства в тех же школах, где учатся их сверстники без особых образовательных потребностей. Они обучаются в школах общего типа, которые учитывают их особые образовательные потребности и оказывают им необходимую специальную поддержку.

Предмет ОУП.09 Информатика изучается на 1 курсе техникума в рамках школьной программы. Основная цель данной дисциплины – освоение студентами современных информационных технологий и развитие алгоритмического мышления обучающихся, а также содействие в изучении материала по другим общеобразовательным дисциплинам с использованием компьютерных средств.

Учебный курс «Информатика» оказывает определяющее влияние на эффективность внедрения инновационных методов обучения в преподавании всех остальных дисциплин. При его успешном освоении развивается логическое, алгоритмическое и образное мышление учащихся, способности к аналитической и творческой деятельности,

формируются навыки применения информационных технологий для решения задач по разным учебным дисциплинам, умение использовать интернет-ресурсы в учебных, научных и бытовых целях.

Задача педагога-предметника заключается в организации учебного процесса, обеспечивающей получение качественного образования для всех обучающихся группы. Особенности контингента обучающихся необходимо учитывать на этапе подготовки учебных материалов, проведении занятий, контроле знаний, а также при организации психолого-педагогического сопровождения. Важную роль при этом могут сыграть информационные технологии.

Теоретический материал может быть подготовлен в виде:

- текстовых документов;
- презентаций;
- структурно-логических схем;
- web-страниц или сайтов;
- рисунков, графиков, видеороликов, анимационных сюжетов и др.

При подготовке текстовых документов для студентов с нарушением зрения желательно готовить подробные тексты с примерами, написанные живым литературным языком, приближенным к вербальным возможностям человеческого общения.

Опыт показывает, что для повышения эффективности изучения электронных текстовых документов учащимися с общими заболеваниями и ДЦП рекомендуется добавлять больше гиперссылок на электронные интернет-ресурсы, т.к. у них, как правило, широкий кругозор, нестандартное мышление, потребность в получении необычной информации и желание отвлечься с помощью интеллектуальных упражнений.

С использованием табличного процессора Excel и встроенного языка программирования Visual Basic for Application можно готовить схемы с любой глубиной вложенности. При использовании таких схем студентами с разными типами инвалидности замечены следующие закономерности:

- для студентов с ДЦП, схемы должны быть с максимальной глубиной и степенью детализации;
- для студентов с нарушением зрения должно быть представлено словесное описание схемы.

При подготовке компьютерного практикума также необходимо учитывать психофизиологические особенности студентов, и соответственно, по-разному подходить к разработке учебных материалов:

- для студентов с нарушением зрения необходимо словесное описание процесса на уровне, достаточном для понимания текста распознающей программой. Поэтому наличие рисунков и скриншотов в таком описании не допускается;
- для студентов с ДЦП и общими заболеваниями руководство по выполнению практического задания на ПК должно включать лишь грамотную постановку задачи и требование к форме представления конечного результата. Алгоритмы задач им нравится разрабатывать самостоятельно.

Дидактические модели проведения занятий также существенно меняются в условиях инклюзии. Проблема подачи сложного материала из области информатики на занятиях со слабовидящими студентами возникает в силу того, что они работают вместе с хорошо видящими.

Стандартный вариант проведения теоретического занятия, когда преподаватель читает лекцию (используя, при этом любые видео ресурсы), а студенты ее записывают, совершенно не подходит для инклюзивной аудитории. Студент с недостатком зрения может воспринять информацию только на слух, поэтому она должна быть предельно четкой, с правильной эмоциональной окраской. Дело в том, что слабовидящие студенты гораздо быстрее обычных воспринимают информацию на слух, и если лекцию просто читать, обычные студенты не успеют её понять. Использование доски компенсирует разницу в восприятии. Кроме того, некоторый материал просто требует графической подачи. Тогда чертёж следует комментировать параллельно с изображением на доске. Конечно, общая скорость подачи материала по дисциплине снижается, но объём его можно практически не уменьшить за счёт более тщательной проработки структуры лекции. Кроме того, полезно дать студентам возможность записать лекцию на диктофон, положив его, скажем, в карман или на стол лектора. Слабовидящие студенты могут фотографировать доску во время лекции, с тем, чтобы дома лучше разобраться с графическим материалом. Записать сведения он может только под диктовку. У обучающегося с ДЦП очень замедленные движения, поэтому его темп записи информации сильно отстает от других студентов. А при наличии в учебной группе еще и здоровых энергичных молодых людей прочитать лекцию в стандартном варианте вообще невозможно. Поэтому структура теоретического занятия выглядит так:

- актуализация знаний;
- изложение нового материала;
- раздача электронных материалов (по теме);
- письменные ответы на вопросы (для инвалидов по зрению – в текстовом редакторе);
- подготовка словаря основных терминов и кроссворда (для инвалидов по зрению – в виде вопрос-ответ).

Особенность организации выполнения практических работ на ПК для инвалидов по зрению сначала работа осмысливается и обсуждается, а потом выполняется по алгоритму, который озвучивается с помощью специальных средств (Экранная лупа). Для остальных категорий обучающихся достаточно краткого объяснения постановки задачи и хороших письменных инструкций с примерами. Важная составляющая практической работы – подготовка отчета, в котором излагаются полученные результаты, добавляются скриншоты экрана с демонстрацией процесса выполнения работы и делаются выводы.

При подготовке отчетов о результатах выполнения практических работ у разных групп студентов наблюдаются следующие закономерности:

- студенты с нарушением зрения пишут «литературные опусы» с привлечением дополнительной информации;
- студенты с ДЦП пишут по возможности краткие резюме вместо реального отчета о проделанной работе, хотя устно могут рассказать достаточно много.

В качестве электронных средств контроля знаний удобно использовать тесты, кроссворды, сканворды и др.

Тесты могут быть подготовлены в виде форм (Excel, Word, PowerPoint), слайдов (PowerPoint), а также в виде специального блока программы MyTest. Кроссворды удобнее всего готовить на рабочем листе Excel, добавляя к ним, при желании, программы вывода вопросов в красочных форматах и программы проверки результатов.

Можно выявить следующие особенности использования тестов студентами с разными типами инвалидности:

- студенты с ДЦП хорошо справляются с тестами в виде форм Excel;
- для студентов с нарушением зрения необходима словесная формулировка вопросов и возможных вариантов ответов.

Можно также отметить особенности разработки кроссвордов студентами с разными типами инвалидности и разным уровнем интеллекта:

- студенты с развитым интеллектом предпочитают составлять программы-кроссворды, используя для этого различные инструментальные средства;
- студенты с депривацией зрения могут подготовить только вопросы и ответы, что также полезно для тренировки памяти и логического мышления.

При проверке знаний с использованием кроссвордов вопросы для слабовидящих студентов необходимо указать количество символов (букв) в записи ответа.

Электронные средства диагностики и анализа результатов обучения не зависят от типа инвалидности, но при различных видах тестирования и опросов необходимо учитывать уровень понимания и скорости выполнения заданий разными студентами. Например, учет успеваемости не по срокам, а по темам (с возможностью сдать тему в более поздние сроки) очень удобен для слабых, часто болеющих студентов.

Обучающиеся с разными типами инвалидности по-разному осваивают разные темы курса «Информатика», что также следует учитывать при планировании и организации проведения занятий. Студенты с ДЦП проявляют особый интерес и способности к программированию и моделированию, учащиеся с нарушением зрения хорошо осваивают темы, связанные с логическими основами компьютера и с его устройством, проявляют большой интерес к сайтостроению. Интересы студентов без инвалидности очень разные и это тоже необходимо учитывать. Особенно хорошие результаты в условиях инклюзии дает совместная проектная деятельность нескольких студентов с разными видами инвалидности и без нее. Темы проектов могут быть связаны с программированием, разработкой сайтов, анимационными игровыми сюжетами и др. В конце учебного года все студенты готовят и защищают авторское «портфолио» по дисциплине, демонстрируя свои достижения.

Можно сделать вывод, что при разумном использовании специальных технологий обучения, инклюзия может быть средством развития толерантности и творческого подхода к решению образовательных и воспитательных задач.

Список использованной литературы:

1. Алаева Н. С. Дифференцированный подход к разработке электронных учебно-аналитических материалов в условиях инклюзии / Н. С. Алаева // Организация инклюзивного образования в России и Германии. Обмен опытом : сб. тр. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Новосибирск, 8 апр. 2016 г. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2016. – С. 18-23.

2. Алаева Н. С. Блочно-модульный принцип комплектования электронных учебно-аналитических материалов как средство реализации инклюзии / Н. С. Алаева // Современные формы организации и эффективные технологии обучения и реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов: - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2012. - С. 164-167.

ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ, КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Фёдорова Е.С.

преподаватель ГАПОУ «КТЭТ», г. Казань

Латыпова Я.Р.

студентка ГАПОУ «КТЭТ», г. Казань

Аннотация

Актуальность темы обусловлена тем, что на современном этапе общества информатизация рассматривается как один из основных путей модернизации в системе образовательного процесса. Данная тенденция связана не только с развитием технических и технологических процессов, но и, прежде всего, со связанными переменами современного мира, которые были вызваны информационным обществом, и в которой основополагающей информационной ценностью становится информация и умение работать с ней. Развитие информационных технологий и телекоммуникационные связи создают основу для осуществления научных и образовательных программ в университетах, СПО и т.д., на совершенно ином, качественном уровне. Для успешной работы в образовательных сферах необходимо ставить акценты и приоритеты для совершенствования образовательного процесса.

Ключевые слова

Информационно-коммуникационные технологии, цифровое образование, открытые образовательные ресурсы, активное изучение.

Новые поколения обучающихся все более ориентируются на современные источники информации, цифровые образовательные технологии, виртуальные средства коммуникации для своего личностного роста, так как представление учебной информации в цифровом виде оказывает комплексное влияние на учащегося – повышается интерес к обучению, расширяется круг знаний, повышается качество обучения, улучшается обратная связь между преподавателем и обучающимися. Цифровые технологии активно используются во многих областях экономики и в первую очередь, в профессиональном образовании:

- система подготовки и переподготовки преподавательских кадров;
- информатизация процесса обучения и воспитания;
- оснащение системы образования техническими средствами информатизации (компьютерами, мультимедиа проекторами и т.д.);
- интерактивное взаимодействие педагога и ученика;

В настоящее время профессиональная педагогика и образование находятся на важном этапе цифровизации всей системы образования, внедрения в педагогику инновационных методов, приемов и форм работы с обучающимися. Внедрение цифровых технологий в теорию и практику педагогики помогает повысить эффективность обучения студентов, однако возникает проблема грамотного сочетания методики преподавания предмета с информационно-коммуникационными и цифровыми технологиями обучения. Информационная технология должна удовлетворять таким основным принципам профессиональной педагогики как предварительное проектирование, целостность.

Несмотря на то, что цифровые технологии в профессиональной педагогике представляют собой довольно молодую область, они очень динамично развиваются. Идет

их активное внедрение в образовательный процесс на всех ступенях обучения - школы, колледжи, вузы. Так, в ряде туркменских вузов были внедрены учебные программы и курсы, активно использующие цифровые технологии в процессе обучения. Кроме того, информатизация образования и интернет - технологии привели к стремительному развитию новой формы обучения – дистанционной, которая является наивысшей степенью информатизации образования на сегодняшний день.

В настоящее время, по мнению специалистов в области профессионального образования, современный педагог должен уметь пользоваться современными информационными технологиями и мультимедийным оборудованием для проведения образовательного процесса. Цифровые технологии оказывают большую помощь в формировании ряда компетенций будущих педагогов, одной из которых является цифровая компетентность. Умение найти необходимую информацию, структурировать ее и подготовить учебный контент для проведения урока является одним из факторов повышения качества образования.

Цифровые технологии – перспективное направление в области формирования информационных навыков студентов. Быстрый поиск и простое восприятие самой разнообразной информации в процессе применения компьютерных технологий в учебном процессе студентов увеличивает его интенсивность.

Использование цифровых технологий позволяет сделать учебно - воспитательный процесс более совершенным.

Цифровая компетентность приобрела большое значение в образовательном контексте, являясь одной из ключевых компетенций, которыми учителя и преподаватели должны овладеть в современном обществе. Хотя большинство моделей и фреймворков сосредоточены на довузовском уровне, растет интерес к знанию состояния цифровых компетенций преподавателей университетов и среднего специального образования, то есть набора знаний, навыков и установок, необходимых учителю и педагогам для эффективного использования технологий [1, с. 1-16].

Цифровая компетентность как уже было сказано является одной из основных ключевых компетенций для цифрового обучения и трудоустройства. Следовательно, по этой причине его приобретение и развитие должно быть в повестке дня средних специальных учебных заведений (СПО), которые хотят подготовить своих студентов к процветанию на всё более быстро развивающемся цифровом рынке труда. Однако создание действенного инструмента, который мог бы помочь СПО с достаточной точностью измерять и в дальнейшем интегрировать цифровую компетентность в педагогическую и организационную практику, еще предстоит [2].

Происхождение подхода к преподаванию и обучению на основе компетенций является результатом социальных изменений, с которыми мы сталкиваемся в последние десятилетия. Однако только в последние годы мы стали свидетелями того, как глобализация стремительно расширяется. Фактически, постоянное обновление информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), экспоненциальное создание информации, использование различных ресурсов и цифровых медиа и их беспрецедентное потребление, спрос на образовательные платформы, которые позволяют дистанционное обучение или срочную адаптацию очного обучения к недавно названным экстренное дистанционное обучение (ERT) (Trust & Whalen, 2020), основанное на кризисе здравоохранения COVID-19, является одним из самых ярких примеров этой цифровой революции.

Несмотря на то, что информационно-коммуникационные образовательные услуги находятся в дефиците, мы имеем возможность наблюдать крепкий корреляционный процесс ИКТ в образовательном процессе. Пандемия дала свои плоды для того, чтобы подтолкнуть ИКТ в обойденную компетенцию, как для педагогического состава, так и для студентов учебных учреждений.

Степень знакомства студентов и качество доступности информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) является важным фактором, который может повлиять на их отношение и готовность использовать электронное обучение. ИКТ можно описать как интеграцию технологических устройств в образование и другие секторы общества. Доступ к необходимым ресурсам ИКТ является одной из наиболее важных проблем, которые необходимо учитывать при оценке успеха электронного обучения как в развивающихся, так и в развитых странах. Планирование и разработка подходящих ИКТ в образовании необходимы и ценны для того, чтобы иметь благотворное значение. Внедрение ИКТ как в преподавание, так и в процесс обучения в мировых образовательных системах привело к значительным улучшениям в образовании. Смешанное обучение, представляющее собой сочетание традиционного и онлайн-образования, было принято в качестве альтернативного подхода к обучению за последнее десятилетие и доказало свою адекватность для образовательных систем. Успех в смешанных учебных средах зависит от ряда факторов, включая самоподготовку и мотивацию учащихся, активное вовлечение и качество курса.

Так мы имеем возможность наблюдать информационно технический прогресс с почтой, десятилетие назад многие и не думали о том, что можно будет посылать важные письма, статьи, научно-практические труды в электронном виде через онлайн почту. Сейчас же у студента есть возможность отправить свои работы преподавателю через информационно-коммуникационный ресурс без труда.

Применяются в образовательном процессе и программы позволяющие объединить обучающий процесс, сделать его понятным и доступным такие как Google Класс, Moodle (виртуальная среда обучения), Teams и Zoom. Важным качеством современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) является их универсальность, они могут быть основой в организации любой деятельности, связанной с информационным обменом, основой в создании общего информационного пространства.

Для того чтобы более подробнее разобраться и понять действительно ли образование, получаемое с помощью информационных – коммуникационных технологий может принести огромные плоды для студента и облегчить труд преподавателя. Среди респондентов, принимавших участие в опросы, было 40 преподавателей ГАПОУ «КТЭТ» и студентов 2, 3 курсов. По мнению преподавателей с появлением информационных – коммуникационных технологий продуктивность их работы возросла в несколько раз. Введение электронный образовательных платформ Moodle. У студентов возникает меньше вопросов по пройденным темам, так как там загружен весь лекционный, практический материал, а также видео поясняющий, дополняющий информационный комплект. Студентам также не приходится ждать дополнительное время консультаций у педагога чтобы разобраться в той или иной теме.

Наиболее частые направления использования ИКТ в учебном процессе используемые также во время занятий является:

Создание мультимедийных презентаций. Это один из самых простых и доступных способов ярко и наглядно представить учебный материал. В качестве авторов презентаций

выступают как педагоги, так и учащиеся: в первом случае презентация готовится к уроку как средство эффективной подачи нового материала, во втором — как форма творческой самостоятельной работы. Использование интернет-ресурсов. Включает в себя не только поиск актуальной информации, но и оперативный обмен данными. Интернет предоставляет учащимся и учителям удобные площадки для групповой работы вне урока. Работа с дидактическими играми и обучающими программами. Способствует геймификации образовательного процесса, стимулирует мотивацию учащихся, позволяет осуществлять контроль и систематизацию полученных знаний в увлекательной для школьников форме.

Цифровые технологии зачастую используются и в виде мультимедиа. Методическая сила мультимедиа заключается именно в том, что обучающегося легче заинтересовать и обучить, когда он воспринимает согласованный поток звуковых и визуальных образов. Презентациями активно пользуются в ходе выступлений на конференциях, защите научных проектов, дипломных, магистерских и докторских работ. Электронные презентации можно рассматривать как визуальный дидактический инструмент обучения, а мультимедийный проектор – как инструмент технического обучения. Электронное представление учебной информации особенно хорошо представлено в электронных учебниках, поскольку электронные учебники рассматриваются как самостоятельные дидактические средства обучения, дающие возможность студентам самостоятельно изучать предмет. Это особенно активно используется в ходе дистанционного обучения.

Медиа-презентации можно использовать на любом этапе организованных мероприятий:

- указать предмет,
- при изучении новых материалов и / или консолидации,
- в качестве сопроводительного объяснения,
- как информационно-обучающий инструмент,
- повторение и обобщение изученного материала.

Итак, презентация позволяет:

- повысить качество воспитательной, развивающей работы;
- быстро и доходчиво изображает вещи, которые трудно или невозможно выразить словами;
- формирует мотивацию и поддерживает интерес к процессу образовательной деятельности;
- делает процесс передачи информации разнообразным;
- улучшает влияние производительности.

Различные типы презентаций могут использоваться студентами в индивидуальной, групповой или фронтальной форме. В связи со всем вышесказанным становится очевидным необходимость совершенствования дидактического, методического и коммуникативного компонентов структуры и содержания учебного процесса в целях приближения модели педагогического взаимодействия к тому формату, который наиболее органично воспринимается современными поколениями обучающихся. Именно построение образовательного процесса на основе цифровых технологий позволит, по нашему мнению, обновить традиционный процесс обучения, стимулировать заинтересованность, эмоциональную и коммуникативную включенность обучающихся, особенно подростковое возраста.

Таким образом, применение доступных нам информационно – коммуникационных технологий предоставляет нам возможность обучать студентов на равных условиях и делать образовательный процесс интересным и запоминающимся. А также, цифровые технологии способствуют получению знаний и навыков, необходимых для жизни и работы в современном обществе. Позволяют обучающимся адаптироваться к информационным потокам, повышают компьютерную грамотность населения и способствуют приобретению навыков 21-го века.

Список использованных источников:

1. Basilotta-Gómez-Pablos V. et al. Teachers' digital competencies in higher education: a systematic literature review //International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2022. – Т. 19. – №. 1. – С. 1-16.
2. Lucas M. et al. Digital proficiency: Sorting real gaps from myths among higher education students //British Journal of Educational Technology. – 2022.
3. Зайнутдинова Д. Т., Булычёва М. Ф. Эффективность применения в образовании информационно-коммуникационных технологий. – 2022.

Цифровые образовательные ресурсы как составляющие инновационной образовательной среды колледжа

Хабибуллина Расиля Музаировна

В Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года поставлена задача создания к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокие качественные параметры и доступность образования всех видов и уровней. Решение этой важной задачи на современном этапе развития общества требует значительной активизации деятельности педагогического коллектива по подготовке методического обеспечения и внедрения его в образовательный процесс [1].

Под цифровыми образовательными ресурсами следует понимать систематизированные учебные материалы и образовательные интернет-технологии, хранящиеся в интернет-пространстве и включающие в себя: видеофрагменты, текстовые документы, объекты виртуальной реальности, динамические и статистические модели, объекты интерактивного моделирования, а также средства деловой графики и иные учебные материалы, которые служат средствами организации обучения и образовательного процесса [2].

Цифровые образовательные ресурсы должны:

- соответствовать нормативным актам Министерства образования и науки РФ и содержанию учебной программы;
- обеспечивать высокую интерактивность и мультимедийность обучения;
- предоставлять возможность уровневой дифференциации и индивидуализации обучения, учитывая при этом возрастные особенности обучаемых;
- предлагать виды учебной деятельности, ориентирующие студента на приобретение опыта решения жизненных проблем на основе знаний и умений в рамках изучаемой дисциплины;
- обеспечивать использование как самостоятельной, так и групповой работы;
- основываться на достоверных материалах;

- полноценно воспроизводиться на заявленных технических платформах;
- обеспечивать индивидуальную настройку и сохранение промежуточных результатов работы;
- иметь встроенную контекстную помощь (если это необходимо);
- иметь удобный интерфейс.

Включение цифровых образовательных ресурсов в теорию и практику обучения, построение современного учебно-методического комплекта дает возможность реализации в учебном процессе целого ряда инноваций, преимуществ и перспектив [2].

Инновационные задачи достигаются путём грамотного использования деятельностного, информационного, коммуникативного и культурологического подходов в обучении. А использование качественных цифровых образовательных ресурсов делает ее эффективнее благодаря:

- грамотной организации преподавателем учебного процесса;
- умелому применению современных информационных и коммуникационных технологий;
- объективной диагностике и оценке интеллектуальных возможностей обучаемых в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта;
- оперативному управлению учебной деятельностью обучаемых адекватно их интеллектуальному уровню и мотивации к учёбе с учетом реализуемых методов и используемых средств обучения;
- созданию комфортных условий для познавательной деятельности и др.

Что значит это для сегодняшнего студента?

Создание доступной и комфортной образовательной среды сегодняшнему студенту поможет:

- повысить его мотивацию к учебной деятельности;
- лично оценивать свои достижения и полнее раскрыть потенциал;
- повысить познавательный интерес и активнее включаться в разного рода исследовательскую деятельность;
- формировать информационно-коммуникативную компетентность;
- планировать свою деятельность и контролировать результат.

Комплексный подход к построению образовательной среды с использованием средств информационно-коммуникационных технологий предоставляет возможность преподавателю спецдисциплин:

- нестандартно подходить к организации учебно-образовательного процесса;
- создавать условия для индивидуального подхода с учётом физиологических особенностей студентов;
- расширять средства диагностики, сбора цифрового следа и формирование цифрового профиля, что позволит тщательнее контролировать «прогресс» студентов.

Можно с уверенностью говорить, что современное обучение становится персональным и личностно-ориентированным.

Внедрение открытой образовательной среды позволило создать единое информационное пространство, и решить такие важные учебные задачи, как:

1. планирование и рациональное использование ресурсов образовательного учреждения;

2. получение своевременной обратной связи об эффективности образовательного процесса и успешности обучения;
3. повышение уровня индивидуальных образовательных результатов обучающихся;
4. повышение профессионального уровня преподавателей.

Разумеется, виртуальная образовательная среда требует высокого уровня технологической и методической подготовленности от преподавателя. И все мы прекрасно знаем, что в основе любого успешного обучения лежит разработка четкого набора целей обучения.

Итак, внедрение современных интерактивных технологий создает основу для осуществления образовательных программ на новом уровне, что позволяет существенно повысить качество образовательного процесса. В свою очередь, цифровизация учебного процесса и разработка технологий реального времени дает возможность реализации моделей распределенной образовательной среды, построенной на технологиях удаленного доступа к информационным ресурсам и компьютерных средствах общения.

Базовым показателем качества образования, на котором сфокусировано внимание, является формирование информационной компетентности. Будем надеяться, что наши сегодняшние студенты, овладев системой профессиональных компетенций, в том числе и информационных, сформированных и развивающихся в течение всего обучения в Камском строительном колледже, в будущем пополнят ряды успешных и конкурентоспособных специалистов.

Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года.
2. Струкова Е. А. Использование цифровых образовательных ресурсов при обучении студентов [Электронный ресурс] // URL: <http://www.informio.ru/publications/id3072/Ispolzovanie-cifrovyyh-obrazovatelnyh-resursov-pri-obuchenii-studentov>.

Эффективность использования браузерной игры « Gartic Phone» (испорченный телефон, глухой телефон) в целях повышения мотивации обучающихся СПО

*Хайруллина Эльвира Айратовна
Миндубаева Миляуша Ильдаровна*

Цифровые технологии являются одним из важнейших аспектов совершенствования и оптимизации образовательного процесса, которые позволяют разнообразить формы работы и сделать урок интересным и запоминающимся для обучающихся.

Использование планшетных компьютеров, смартфонов, мобильных телефонов, iPad, iPhone и других технологических новинок в образовательных целях позволяют поднять учебный процесс на новый уровень.

Внедрение цифровых технологий позволяет индивидуализировать обучение по темпу и глубине освоения дисциплины. Такой подход дает большой положительный результат, так как создает условия для успешной деятельности каждого обучающегося, вызывая у них положительные эмоции, и, таким образом, влияет на их учебную мотивацию.

В настоящее время обучающиеся, при всей их образованности в сфере цифровых технологий, как нам кажется, недостаточно ориентируются на рынке предлагаемых услуг.

Задача преподавателя – помочь обучающимся выбрать необходимые и подходящие продукты, которые могут максимально способствовать освоению дисциплины, тем самым индивидуализировать процесс обучения. Одним из таких средств обучения является браузерная игра «Gartic Phone».

«Gartic Phone» (испорченный телефон) – это совершенно бесплатная браузерная игра (garticphone.com). Ведущему просто нужно настроить комнату и поделиться ссылкой. Когда все будут готовы. Вы сможете опробовать 12 игровых режимов.

Правила игры:

1. Пишете предложение/слово/фразу из темы.

2. Рисуете картинку, описывая предложение/слово/фразу, которое выпало случайно от другого игрока.

3. Описываете картинку другого игрока, которая тоже выпадает случайно.

Для того, чтобы создать комнату, нужно нажать кнопку «Пригласить».

После чего будет скопирована ссылка на комнату. А потом остаётся отправить ссылку, по которой участники игры перейдут и тем самым присоединятся в список игроков. Участники настраивают профиль, написав своё имя и выбрав персонаж.

Какие есть режимы?

1. Обычный

2. Плагиат - один участник рисует картинку, а второй должен повторить её за короткое время.

3. Секрет - правила те же самые, что и в обычном режиме, но невозможно увидеть ни текст, ни картинки. Всё засекречено.

4. Анимация - один участник рисует первый кадр, после него другой рисует другой кадр и так далее, пока не получится анимация.

5. Ледокол - загадываете одно предложение/слово/фразу, и все участники будут рисовать то, что вы загадали.

6. Дополнение - нарисуйте любые линии, и посмотрите, как участники поймут и дополнят вашу картинку.

7. Счёт - игра-соревнование. То же самое что и обычный режим, только за правильные ответы и совпадения участник будет получать очки.

8. Экспресс – то же самое что и обычный режим, только время сильно ограничено.

9. Сэндвич – многоуровневый режим: нижняя булочка - ваше предложение/слово/фраза, начинка - рисунки по предложениям других участников, верхняя булочка - описание последнего рисунка.

10. Толпа - можно приглашать игроков больше, чем 14 человек, причём ходов становится меньше.

11. Фон - один участник рисует фон, а потом на нём рисуют анимацию (такую же, как в режиме Анимация).

12. Соло - создание анимации при одиночной игре.

Можно управлять цветом/толщиной карандаша, залить фон, стереть ненужные элементы, использовать готовые фигуры. В правом верхнем углу отражается таймер, сигнализируя об оставшемся времени. По готовности рисунка или ввода слова/предложения/фразы участники каждый раз нажимают кнопку «Готово». Также важно установить максимальную вместимость участников (в зависимости от количества обучающихся).

Мы активно используем данную игру на занятиях иностранного языка. В целях получения обратной связи был проведен опрос среди обучающихся 1-3 курсов нашего техникума. На нижеперечисленные вопросы были даны следующие ответы:

1. Считаете ли вы полезным использование браузерной игры «Gartic Phone» на учебных занятиях?

(Да-89%, нет -5%, не знаю – 6%)

2. Нравится ли вам использование браузерной игры «Gartic Phone» на учебных занятиях?

(Да -100%, нет-0%, не знаю 0%)

3. Помогает ли вам браузерная игра «Gartic Phone» в подготовке к зачетам и домашней работе?

(Да -68%, нет -14%, всегда – 28%)

4. Улучшилась ли ваша успеваемость работая в данной игре?

(Да- 76%, нет-12%, не знаю -22%)

Целесообразность использования мобильных устройств в процессе изучения иностранного языка и обучения языку не вызывает сомнений, исходя хотя бы из того факта, что современное поколение обучающихся, прежде всего подростки и молодые люди, воспринимает мобильные устройства с их привлекательным интерфейсом, интерактивностью, кастомизированным подходом к потребностям пользователя в качестве составной части своей жизни.

Следует отметить, что использование браузерной игры «Gartic Phone» эффективно влияет на мотивацию и качество любой учебной дисциплины. Мы стараемся распространить опыт применения браузерной игры «Gartic Phone» с целью обмена опытом среди средних профессиональных образовательных учреждений.

Как сказал Сократ: «Тот, кто, обращаясь к старому, способен открывать новое, достоин быть учителем»

Список использованной литературы

1. Титова С. В. Мобильное обучение сегодня: стратегии и перспективы / С. В. Титова // Вестник Московского ун-та. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2012. – № 1. – С. 9–23.

2. UNESCO Policy Guidelines for Mobile Learning. online: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641E.pdf>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Халикова Арина Айратовна

В целях реализации познавательной и творческой активности студента в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время. В настоящее время преподаватель уже не представляет процесс обучения без современных цифровых технологий, которые отлично вписываются в интерактивную модель обучения. Любое образовательное учреждение старается оснастить учебные кабинеты и аудитории по

последнему слову техники. Профессия преподавателя предполагает постоянное повышение качества своей работы, а это в свою очередь заставляет идти в ногу со временем. Преподаватель любого учреждения СПО должен знать о существовании цифровых образовательных ресурсов, применяемые для решения тех или иных задач. В современном мире общество требует от системы СПО конкурентоспособных специалистов, умеющих оперативно прогрессировать в области своей профессиональной деятельности, мобильно адаптирующихся к изменяющимся технологическим и прочим условиям в области своей профессии, владеющих технологиями самостоятельного приобретения новых профессиональных знаний. Одной из важнейших задач в достижении поставленных целей является информатизация СПО. Преподаватель любого учреждения СПО должен знать о существовании цифровых образовательных ресурсов, применяемые для решения тех или иных задач.

Цифровые образовательные ресурсы – это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

Рассмотрим применение цифровых образовательных ресурсов на различных этапах урока:

- для актуализации знаний : электронные тесты, электронные конструкторы;
- на этапе объяснения нового материала: электронные учебники, энциклопедии, справочники, мультимедийные презентации, учебные видеофильмы;
- на этапе закрепления и совершенствования знаний, умений и навыков: использование на уроках обучающих компакт-дисков, электронных тестов, электронных тренажеров, мультимедийных презентаций;
- для контроля и оценки знаний, умений и навыков: проектная деятельность, программы тренажеры;
- для подготовки домашнего задания: творческие задания, рефераты, доклады, презентации, самообучение.

В широком значении информационно-коммуникационные технологии – это использование вычислительной техники и телекоммуникационных средств для реализации информационных процессов с целью оперативной и эффективной работы с информацией на законных основаниях. Внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательный процесс не столько насущная необходимость, сколько осознанный процесс технологизации и актуализации процессов. Основной целью преподавателей становится не только организация и ведение процесса овладения прочными базовыми знаниями и навыками учебы, но и формирование личности, способной адаптироваться к условиям современной жизни. При переходе к новым формам обучения, использующим сетевые технологии, возникает тенденция – ориентироваться на сеть распределенных образовательных ресурсов нового поколения, которые могут применяться в режиме коллективного доступа многих учебных заведений к единым образовательным ресурсам по сети Интернет. Этот путь открывает ряд неоспоримых преимуществ: создаются предпосылки для обеспечения единой базовой подготовки учащихся независимо от территориального расположения учебного заведения, наличия собственных высокопрофессиональных педагогических кадров, образовательных ресурсов и пр.; становятся принципиально доступными многим образовательным учреждениям или

отдельным учащимся уникальные образовательные ресурсы; повышается наукоемкость, результативность и дидактическая эффективность образовательных ресурсов за счет активного использования современных средств вычислительной техники; значительно сокращаются затраты на создание, поддержку и развитие образовательных ресурсов за счет исключения их массового тиражирования;. Обозначим основные дидактические требования, предъявляемые к информационно-коммуникационным технологиям в образовании с целью повышения эффективности их применения в образовательном процессе: четкое определение роли, места, назначения и времени использования электронных образовательных ресурсов и компьютерных средств обучения; мотивированность в использовании различных дидактических материалов; организационная роль преподавателя в проведении занятий; введение в технологию только таких компонентов, которые гарантируют качество обучения; соответствие методики компьютерного обучения общей стратегии проведения учебного занятия; обеспечение высокой степени индивидуализации обучения и, одновременно, организация обучения как коллективного процесса; обеспечение устойчивой обратной связи в обучении. Применение общедидактических принципов обучения и реализация обозначенных требований к использованию в образовательном процессе ИКТ будет способствовать повышению качества подготовки обучающихся.

Но эффективное использование информационно-коммуникационных технологий возможно только при соблюдении следующих условий: достаточной оснащенности учебных кабинетов; развитии информационной среды техникума; создании условий для повышения информационной культуры преподавателя.

Можно отметить, что полноценное внедрение электронных образовательных ресурсов, с их внедрением в учебный процесс позволит гармонично сочетать традиционные методы преподавания с новыми, использующими информационные технологии, расширять возможности учащегося в самостоятельной учебной работе и рост творческой составляющей в деятельности преподавателя.

Литература:

1. «Цифровые ресурсы для школы. Мировой опыт и Проект ИСО. Рабочие материалы Версия 5.1, апрель 2005».
2. Методики применения цифровых образовательных ресурсов (<http://edu.of.ru>).

ИТ-ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Халуева Вера Владиславовна

В процессе изучения графических дисциплин особую актуальность сегодня приобретает широчайшее внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИТ-технологий). Информационные технологии принципиально изменили проектно-конструкторскую документацию, процесс ее создания, управления и контроля. На смену чертежам в бумажном виде пришли электронные проектно-конструкторские документы: электронные чертежи, модели изделий, макеты, геометрические модели. В последнее десятилетие компьютерные технологии шагнули так далеко, что это привело к смене идеологии и технологии геометрического моделирования. Современные трехмерные

компьютерные геометрические модели, обладая свойствами не только геометрической, а также математической и физической моделей, обрели интегративный характер [1].

Предыдущие столетия отличались влиянием на развитие прогресса появления новых средств производства и нового сложного научно-исследовательского оборудования. В настоящее время большое значение имеет уже характер рационального управления этим исследовательским и производственным оборудованием, своевременной и эффективной обработки информации, полученной при работе научного и возникающей в процессе эксплуатации производственного оборудования.

Применение ИТ-технологий способствуют эффективному формированию специалиста, обладающего проектно-конструкторской компетентностью, готового и способного на высоком уровне создавать современную проектно-конструкторскую документацию в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней мировыми высокотехнологичными производствами [2].

Переход от классических форм обучения к компьютеризированной предопределяет развитие новых подходов в преподавании графических дисциплин. Реализация потенциала ИТ-технологий позволяет обобщать и систематизировать растущий поток информации, комплексно решать проблемы организации обучения, активизирует учебную деятельность студентов. Получившие в настоящее время достаточно широкое распространение интерактивные обучающие программные продукты предоставляют новые возможности повышения качества образования. Подобные системы интерактивных программных продуктов реализуют принципы обеспечения демократичности, непрерывности и высокого уровня образования на основе новейших компьютерных технологий. ИТ-технологии дают возможность реализовать качественно иную, более эффективную модель преподавания курса графических дисциплин.

Современные программные продукты позволяют студенту активно взаимодействовать с виртуальными объектами-деталью, манипулировать ими, проектировать на основе их узлы и механизмы, оформлять конструкторскую документацию, осваивая новые навыки. Для обеспечения качества графического образования используются материалы для изучения дисциплины, такие, как теоретические занятия, лабораторные, практические занятия, методические указания к выполнению графических работ, которые выполнены с использованием ИТ-технологий (Microsoft Power Point, Microsoft Word, Microsoft Excel, тестирование в программе MyTestX, а также современные средства автоматизированного проектирования (Autodesk Inventor, AutoCAD, КОМПАС-3D. Для достижения современного уровня геометро-графической подготовки предложен ряд электронных учебно-методических комплексов графических дисциплин, рекомендуемых студентам технических специальностей. Ряд учебных изданий представлен в электронно-библиотечной системе колледжа.

Предусматривая специфику преподавания графических дисциплин, в электронный учебно-методический комплекс необходимо внедрять анимационные видеоматериалы, демонстрирующие процессы твердотельного и поверхностного формообразования, решения стандартных задач, построения линий пересечения поверхностей и др.

Актуальные для инженерной графики методы математического моделирования практически реализуются функционалом графических редакторов САПР и их анимационных приложений. Это позволяет детально разобрать методы проектирования и конструирования различных изделий. Этот метод эффективен при преподавании всех без исключения графических дисциплин.

Мультимедийные возможности компьютерной техники позволяют заменить или дополнить классические формы оборота информации на твердом носителе более удобными и при этом качественно развить графические формы за счет применения анимации, видео и прикладных графических программ при представлении учебного материала.

Учебная информация по графическим дисциплинам должна содержать материал с поэтапной иллюстрацией алгоритмов решения задач, а также иметь непосредственную связь с графическим редактором, что открывает новые визуальные возможности представления информации – выбор удобного для восприятия изучаемого объекта ракурса и масштаба изображения.

Изучение нового материала сопровождается наглядным изображением трехмерных образов, что благоприятно сказывается на развитии пространственного воображения обучающегося. Инструментальные возможности прикладных графических программ позволяют построить трехмерную модель изучаемого объекта и получить необходимые проекции, проверяя, таким образом, верность полученного решения. В ходе апробации и применения в учебном процессе электронно-образовательных ресурсов, доступная обучающемуся информация постоянно дополняется и модернизируется, сохраняя актуальность содержания в соответствии с современным уровнем требований.

Благодаря ИТ-технологиям, студенты имеют возможность неоднократно возвращаться к просмотру информации, полученной на занятиях, что способствует наилучшему освоению материала, т.к. они имеют постоянный, в том числе и внеаудиторный, доступ ко всем учебным материалам.

Новые технологии активизируют познавательную деятельность студентов, увеличивают мотивацию, повышают качество обучения, расширяют творческие возможности, как преподавателя, так и студента.

Следует отметить, что в настоящее время возникает объективная необходимость совершенствования традиционных форм и методов обучения, направленных на формирование у студентов активной жизненной и профессиональной позиции, творческих способностей, навыков самообразования и самореализации. Решение этих задач ориентируется, прежде всего, на включение в учебный процесс новых информационных технологий. Широкое внедрение компьютерных технологий в качестве инструмента преподавания графических дисциплин не только позволяет увеличить степень наглядности и установить индивидуальный темп освоения студентами учебного материала, но и содействует развитию индивидуальных свойств личности. Графические образы, опорные слова, различные способы подачи информации значительно повышают уровень усвоения материала.

ИТ-технологии предоставляют неограниченные возможности в преподавании графических дисциплин, что позволяет повысить эффективность процесса обучения, реализовать комбинированный подход, при котором сочетаются традиционные и инновационные методы обучения студентов любой формы обучения.

Список литературы

1. Рукавишников В.А. Геометро-графическая подготовка инженера: роль и место в системе образования / Рукавишников В.А. // Образование и наука, № 5, 2009. – С. 23-31.
2. Рукавишников В.А., Халуева В.В., Ахмеров Т.Л. Цель как определяющий фактор формирования компетентности специалиста / В.А. Рукавишников, В.В. Халуева, Т.Л.Ахмеров // Казанский педагогический журнал, № 6, 2013. - С. 35-40.

Значение электронного обучения в системе современного образования.

Харитонова Е.И., Симонова Н.В.

Образование в настоящий момент переживает уникальную стадию: стремительно распространяется и используется цифровой формат обучения и общения, складывается понимание, что существующие образовательные программы нуждаются в соответствующем дополнении. Компетентный человек XXI века должен владеть, в отличие от предыдущих поколений, набором навыков, связанных с компьютеризацией, информатизацией и цифровизацией.

Люди с развитым мышлением и качественными навыками становятся самой высокой ценностью новой экономики, источником богатства и процветания.

Иными словами, растет спрос на труд, требующий владения универсальными компетентностями, или «навыками XXI века» - когнитивными и некогнитивными, включая социально-эмоциональный интеллект. Особую значимость приобретают сегодня компетенции с качествами личности и научными ценностями, такие как адаптация к современным изменениям в обществе, главное, умение учиться и переучиваться.

Человечество вступило в эпоху перемен в связи с развитием и повсеместным внедрением и распространением новых информационных технологий. Сегодня весь мир одержим идеей цифровизации, то есть новым подходом к использованию цифровых технологий и инструментов.

«Внедрение цифровых технологий в различные сферы жизни общества большинством населения нашей страны тесно связывается с улучшением качества жизни, эффективным решением экономических, социальных, культурно-образовательных, производственных и управленческих задач, доступностью и разносторонностью получаемой информации» [3].

О развитии образования в России и об интересе к использованию цифровой среды в образовании на уровне государства указано в перечисленных ниже нормативных документах: указ Президента РФ от 07.05.2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», указ Президента РФ от 10.10.2019 года № 490 «О развитии искусственного интеллекта в РФ», проект «Образование», «Программа развития образования на 2016-2020 годы»; научно-техническая программа «Создание системы открытого образования», программа «Развитие единой образовательной информационной среды», стратегия развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы, государственная программа РФ «Развитие образования» на 2018-2025 годы, проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации».

Если ранее при использовании бумажных учебников и других учебных материалов, Интернет-ресурсы воспринимались как дополнение к образовательному процессу, то сейчас эти ресурсы стали неотъемлемой частью образовательного процесса. Об этом свидетельствует появление разных образовательных платформ.

Так, на открытых образовательных платформах российского цифрового образовательного пространства размещены и доступны для всех цифровые собрания (сборники) онлайн-курсов, например, такие как: «Российская электронная школа», «Московская электронная школа», национальная платформа «Открытое образование», «Открытая школа», система электронного образования «Универсариум», «Академия Хана», «Яндекс. Учебник», онлайн-школа «Фоксфорд», онлайн-платформа «Учи.ру».

Совокупность требований, обязательных при реализации образовательных программ, отражена в утвержденных федеральных государственных обязательных стандартах (ФГОС). При этом каждый стандарт включает три вида требований: к содержанию, к требованиям осуществления и к результатам освоения программ.

ФГОС определяет информационную образовательную среду как единство информационных ресурсов образования [2].

Согласно Закону «Об образовании в Российской Федерации» под «электронным обучением» понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах, данных, и используемой при реализации образовательных программ информации, и связанных с ее обработкой информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников» [1].

Главной структурной системой электронного обучения является: наличие электронной информационно-образовательной среды, через которую осуществляется возможность доступа к ресурсам образования и взаимодействие с педагогом обучающегося. Взаимодействие обучающихся с педагогом с применением дистанционных образовательных технологий, но без использования информационно-образовательной среды относится к дистанционному обучению.

«В современной ситуации развития образования, когда мы сталкиваемся с новыми вызовами и задачами, дистанционные образовательные технологии востребованы всеми. В глобальном эксперименте в условиях пандемии «приняло участие» все современное человечество – более 3 миллиардов обучающихся и обучающихся. Глобальной системе образования, каждому учителю и каждому образовательному учреждению нужно извлечь из этого урок и понять плюсы и минусы дистанционных технологий. Но очевидно, что современное образование не будет больше таким, как до пандемии, и что роль дистанционных технологий не просто возросла. Они перевернули систему – новая образовательная революция произошла» [1].

Сложившаяся ситуация весной 2020 года привела российское образование и образование других стран к единственно-возможной форме обучения на тот момент – к дистанционному образованию. Что помогло экстренно организовать учебную деятельность и процесс, благодаря большому набору и разнообразию сетевых ресурсов и их возможностям найти содержание обучения разнообразными способами. При физической невозможности присутствия студентов и педагогов в колледже с помощью сетевых ресурсов тогда была обеспечена коммуникация и взаимодействие.

Появившееся в конце 90-х годов «смешанное обучение» (совместное с педагогом онлайн-обучение) разработано и предложено в новой концепции образования. Следует отметить, что основная масса образовательных учреждений используют сегодня смешанную модель обучения.

В данное время в стране создается единая электронная информационная образовательная среда, формируются педагогически управляемые сегменты, быстрым темпом разрабатываются электронные ресурсы для дистанционного обучения. Происходящие изменения затрагивают не только внешние аспекты, в образовании новых технологий и с расширением его пространственно-временных границ. По сути, формируется новая электронная образовательная реальность, обладающая открытостью, информационной и коммуникационной избыточностью, изменяющая методологические

основания деятельности педагога и предоставляющая обучающему возможность адаптации среды под свой образовательный запрос» [2].

Учебный процесс с начала пандемии во всех учебных заведениях все чаще осуществляется в формате онлайн. Так, изменения в образовании значительно меняют положение учителя в процессе обучения. В основе воспитания лежит – терпимость и взаимная поддержка. Первостепенно уделяется внимание формированию у учащихся таких навыков, как творческий потенциал, инновационность, коммуникабельность, предприимчивость, критическое мышление. Важнейшим стало совершенствование человеческого капитала, помощь в овладении учащимися знаниями, умениями и навыками, необходимыми в жизни и в труде.

Традиционная трансляция знаний, отвечающим современному развитию науки, сегодня затруднена целым рядом обстоятельств:

- информация стремительно обновляется, и попытки разработчиков учебных программ «угнаться за наукой» приводят к серьезным школьным перегрузкам; школьник защищается, как может: обманывает, списывает, просто не учит – все это формы защиты;

- мотивация учеников при усвоении большей части информации, смысла в усвоении которой лично для себя они не видят, носит внешний отрицательный характер («выучить, чтобы не получить плохую отметку»);

- учитель в глазах учеников перестал быть единственным и эффективным источником этой информации – «все можно узнать у google!»;

- процесс трансляции «знаниевого компонента» содержания образования происходит в рамках традиционной предметно-дисциплинарной модели (школьники изучают более двадцати предметов), что делает содержание образования фрагментарным, не позволяющим сформировать целостную научную картину мира в сознании ученика. Это, в свою очередь, не позволяет сформировать у него собственное личное отношение к мирозданию – мировоззрение» [3].

Применение на практике новых информационных технологий в процессе обучения позволяет рассматривать учащегося как главную фигуру образовательного процесса. Такая позиция приводит к изменению стиля взаимоотношений между педагогом и учащимся. При этом меняется роль педагога: теперь он не является основным источником информации, а является организатором самостоятельной деятельности учащихся.

Литература

1. Даутова, О.Б., Крылова, О.Н. Педагогические технологии для старшей школы в условиях цифровизации современного образования: учебнометодическое пособие для учителей / О.Б. Даутова, О.Н. Крылова. - Спб.: КАРО, 2020. – 176 с.

2. Лазарев, В.С. Психология развивающего образования. – Москва: Народное образование, 2020. – 244 с.

3. Шабанов, Г.А., Растягаев, Д.В. Цифровизация вуза: реальность и ожидания // Высшее образование сегодня. – 2020. - № 1.

ИГРОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НА СОВРЕМЕННОМ УРОКЕ ИСТОРИИ

Чернеев Николай Александрович

Современный учитель истории должен уметь выбирать те формы и методы организации образовательного процесса, которые помогут обучающемуся не только

усвоить новый материал, но и найти средство для самовыражения. На уроках должна царить атмосфера творчества, желание размышлять, искать пути разрешения проблемных ситуаций, активно высказывать свою точку зрения. На мой взгляд, данная задача является актуальной в историческом образовании.

В своей педагогической работе я использую сочетание разнообразных методов на различных этапах обучения в зависимости от содержания учебного материала, возрастных особенностей обучающихся, уровня развития их мышления. На мой взгляд, на современном уроке студент должен не просто слушать и запоминать, а под руководством учителя добывать и усваивать новые знания, исследовать факты и исторические источники, сам делать выводы. Эффективность таких уроков достигается, когда мыслительная активность обучающегося и творческая деятельность учителя сливаются воедино. Только при этом условии познавательная активность учащихся сразу повышается, они стремятся принять непосредственное участие в разборе вопросов, когда я ставлю перед ними вопросы-задачи типа: «Докажите...», «Сравните...», «Почему?», «К чему это привело?» и т.д.

Одной из распространённых технологий обучения на современном уроке является - игра. Во время учебных игр происходит многократное повторение предметного материала в его различных сочетаниях и формах. Кроме того, игра создает атмосферу здорового соревнования, заставляющая студента не просто механически припоминать известное, а мобилизовать все свои знания, думать, подбирать подходящее, отбрасывать негодное, сопоставлять, оценивать. В ходе игры, как правило, обучающиеся, отличающиеся «леностью ума», желающие все получать в готовом виде, и те незаметно для себя активизируются, увлекаются поиском ответов, начинают размышлять, так как положение «последнего» в игре мало кого устраивает. Победителем же чаще всего бывает не тот, кто просто больше знает, а тот, у кого к тому же больше развито воображение, кто умеет видеть, наблюдать, подмечать, быстрее и точнее реагировать в игровой ситуации, кто не просто располагает хорошей «кладовой памятью», но может с умом пользоваться ее богатствами. Для того, чтобы продуктивность этой формы была высока, учитель должен стать не только организатором игры, но и ее участником, так как простая отсылка ребят к игре (пусть даже очень хорошей) не вызовет у них особого энтузиазма. Учитель должен положить начало творческой работе обучающихся, умело ввести ребят в игру. По мере того, как историческая игра становится более или менее постоянным занятием ребят, учитель постепенно как бы отходит на задний план. При составлении игры следует помнить:

- исторические игры ни в коем случае не должны преследовать такую цель, как механическое заучивание фактов, без логического осмысления;
- при отборе исторических фактов, имен и дат для изготовления игр приходится ориентироваться на материал, включенный в учебные книги;
- главное, к чему надо стремиться, это уметь не только вызвать интерес обучающихся к игре, но и добиться того, чтобы он был устойчивым и не ослабевал, а наоборот, нарастал по ходу игры;
- если в играх ребята не будут находить нового, если все в них будет известно, эти игры не будут пользоваться успехом.

В своей практике я использую игровые технологии основанные на методологических подходах теоретиков и практиков имитационных игр: Ю.С.Арутюнов, М.М.Бирштейн, В.Н.Бурков, А.Вербицкий, Б.Н.Герасимов, Р.Жуков, В.Ф.Комаров, М.М. Крюков, А.Л.Лифшиц, В.Я. Платов, Н.В.Сыскина, И.М. Сыроежин, А.П.Панфилова, В.С. Шмаков,

Г.П.Щедровицкий.

Существуют игры различной ориентаций:

Дидактические: расширение кругозора, познавательная деятельность, применение ЗУН в практической деятельности, формирование определенных умений, навыков, необходимых в практической деятельности; развитие умений и навыков; развитие трудовых навыков.

Воспитывающие: воспитание самостоятельности, формирование определенных подходов, позиций, нравственных, эстетических и мировоззренческих установок; воспитание сотрудничества, коллективизма, общительности, коммуникативности.

Развивающие: развитие внимания, памяти, речи, мышления, умений сравнивать, сопоставлять, находить аналогии, воображения, фантазии, творческих способностей, эмпатии, рефлексии, умений находить оптимальные решения, развитие мотивации учебной деятельности.

Социализирующие: приобщение к нормам и ценностям общества; адаптация к условиям среды; стрессовый контроль, саморегуляция; обучение общению.

В любой игре можно выделить этапы. Рассмотрим их на примере деловой игры: «Светский салон XIX века», «Интервью с историческими героями»:

1. Введение в игру: участники знакомятся со смыслом, целями и задачами игры, общим регламентом, осуществляется консультирование, инструктаж.

2. Распределение слушателей на группы (5-7 человек): выбор лидера в каждой группе, при необходимости, распределение игровых ролей.

3. Погружение в игру: учащиеся получают игровое задание.

4. Изучение и системный анализ ситуации или проблемы: участники анализируют предлагаемую ситуацию, осуществляют диагностику, формулируют, ранжируют проблемы, договариваются о терминологии, знакомятся с правилами поведения и правилами игры.

5. Игровой процесс: поиск или выработка вариантов решений, прогнозирование возможных потенциальных проблем, рисков и других последствий, рассматриваемых решений и конкретных действий. Выработка коллективного решения в ходе дискуссии, обоснование проекта, его визуализация на плакатах, расчеты и заполнение документов.

6. Общая дискуссия (межгрупповое общение): презентация решения от каждой группы, его обоснование; обмен мнениями, оппонирование, вопросы и ответы с распределением специальных ролей: «адвокат», «провокатор», «оппонент», «критик» и т.д.

7. Подведение итогов игры: оценивание решений, проектов, знакомство с разными стратегиями, определение их эффективности и конкурентоспособности, подсчет баллов, штрафных и поощрительных очков, выявление лучших команд, игроков, проектов.

8. Рефлексия: личностная, интеллектуальная, коммуникативная, кооперативная.

9. «Выгрузение» из игры: разработка «Памятки» или «Уроков, которые можно извлечь», выявление смыслов, возникающих после игры и др.

Этапы проведения ролевой игры:

- Введение в ролевую игру.
- Предъявление ситуации и распределение ролей по сценарию.
- Разыгрывание ситуаций.
- Послеигровое обсуждение, рефлексия.

Игры при изучении нового материала.

Игра «**Три предложения**» В ее основе – логическая операция по выделению главного. Условный компонент, делающий игру занимательной, достигается посредством

правила – изложить это «главное» в трех простых предложениях. Без него нет игры – есть обычное учебное задание. Один из вариантов – работа с печатным текстом. Это может быть пункт из параграфа или документ. Побеждает тот, у кого рассказ короче, при этом точно передается содержание. Эта игра позволяет развивать очень важное умение – выделять главное.

Игра **«Дерево мудрости»**. Обучающиеся учатся ставить вопросы к изучаемому материалу. На уроке ребятам дается задание: по ходу объяснения или работы с текстом записать на трех листочках три разных по уровню сложности вопроса. После изучения материала вопросы сдаются. Наиболее интересные оцениваются, оформляются в виде «яблока» или «листьев» и прикрепляются к «Дереву мудрости». (красные – на 5, желтые – на 4, зеленые – на 3). На следующих уроках студенты «срывают» плод или лист и отвечают.

Игра **«Переводчик»**. Трудностью в усвоении различных определений является сложность научного языка. В этой игре детям предлагается высказать какую-либо историческую фразу другими словами, перевести с «научного» языка на «доступный». Например: «Разночинцы – межсословная категория населения, в основном занимавшаяся умственным трудом» = «люди разного чина и звания, получившие высшее образование» = «выходцы из разных сословий, пополнившие ряды русской интеллигенции».

Помимо этих игр при изучении нового материала используются игры **«Оживи картину»**, **«Экскурсия»**, **«Историческая гостиная»**, кроссворды и т.д.

Игры на закрепление и обобщение исторического материала.

Игра **«Аукцион»**. Эта игра проводится после изучения одного из исторических периодов, например по теме «Эпоха Ивана Грозного». На уроке обобщения ребятам предлагается игра: «Продается оценка»5». Каждый студент может ее «купить». Для этого нужно назвать историческое лицо, жившее в эпоху правления Ивана IV. Любой другой «участник торгов» может назвать более высокую «цену», назвав другого современника Ивана Грозного. При этом имена не должны повторяться. Каждое имя записывается на доске и в тетради. Желательно о каждом сказать несколько слов. Если после очередного названного имени наступает пауза, учитель медленно ударяет три раза молотком. Выигрывает тот, кто последним назовет имя. После третьего удара никто не должен называть имен. Победитель получает «5». Можно провести аукцион дат, понятий и т.д.

Игра **«Реставрация»**. Для игры выбирается текст (легкий для восприятия) по изучаемой теме, каждое предложение записывается с новой строки, оно несет самостоятельную смысловую нагрузку. Затем текст разрезается на полоски так, чтобы на каждой помещалось одно предложение. Полоски перемешиваются и помещаются в конверт. Студент должен восстановить текст. Для удобства проверки предложения нумеруются в произвольном порядке или можно в уголке каждой полоски написать определенную букву так, чтобы при правильном выполнении складывалось бы слово (молодец, правильно и т.д.)

Игра **«Исторические пятнашки»** На лоске квадрат с 9 клеточками, в которых вписаны даты. Дается задание: восстановить даты в восходящем хронологическом порядке или «запятнать» даты, относящиеся к определенному периоду, или связанные с определенным историческим лицом, показывая на дату в квадрате, необходимо назвать событие, о котором идет речь. Выигрывает тот, кто более точно укажет все даты за меньшее количество времени. Иногда дата подчеркнута, значит, об этом событии нужно рассказать более подробно.

Ролевые игры

Ролевая игра требует серьезной подготовки, глубокого изучения документальных источников эпохи.

Игры – импровизации. Например, при изучении темы «Либеральные реформы 1860-1870-х гг.» можно провести игру «Импровизации на тему...». Класс делится на несколько групп, каждая должна подготовить небольшую сценку по той или иной теме. Игровые задания записываются на карточке, там же указываются страницы учебника, где можно найти информацию, можно дать детям дополнительный материал. Время на работу ограничено 15 минутами, затем группы показывают инсценировки.

1. Военная реформа.

Сюжет: Крестьяне прослышали, что в соседней деревне приехали забирать мужиков в армию. Раньше тоже забирали да только не всех. А сейчас, мол, в Ивановской да в Семеновке всех молодых забрали, теперь к нам едут. Мужики прибежали к старосте, спрашивают, как быть...»

Роли: сельский староста, крестьяне

2. Судебная реформа.

Сюжет: Заседание окружного суда по делу В.И. Засулич. Обвиняемая стреляла в градоначальника Санкт-Петербурга Трепова и тяжело ранила его. Задержанная объяснила свой поступок как протест против самоуправства Трепова, приказавшего подвергнуть телесному наказанию политического заключенного.

Роли: судья, прокурор, присяжный поверенный (защитник), присяжные заседатели обвиняемая, свидетели.

Литература:

1. Борзова Л.П. Игры на уроках истории. М.: Владос-пресс,2001.
2. Важенин А.Г. Конспекты уроков для учителя истории. М.: Владос-пресс,2001.
3. Коваль Т.В. Конспекты уроков для учителя истории. М.: Владос-пресс,2002.
4. Короткова М. В. Методические разработки и сценарии уроков к курсу отечественной и зарубежной истории. М.: Центр гуманитарного образования, 1999.
5. Кулагина Г.А. Сто игр по истории. М.: Просвещение, 1983.
6. Мацкайлова О.А. Познавательные игры в курсе истории средних веков// Преподавание истории в школе. 1999.№8.

Разработка цифрового учебного контента и внедрение цифровых технологий в образовательный процесс

*Чичарина Л.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин,
ГАПОУ “Казанский радиомеханический колледж”*

*Галиуллин Э.Ф., преподаватель общепрофессиональных дисциплин,
ГАПОУ “Казанский радиомеханический колледж”*

Ключевые слова: электронные образовательные ресурсы, электронная образовательная среда, контент сайта.

Одной из актуальных проблем внедрения информационных и компьютерных технологий в образовательную сферу является создание электронного образовательного контента. Повсеместное внедрение информационных и компьютерных технологий во все сферы науки, культуры и производства не могло не отразиться на системе подготовки

специалистов среднего звена. Активно внедряется дистанционное образование с базирующейся на электронном образовательном контенте, в настоящее время в Интернете имеется доступ к электронным ресурсам электронных библиотек различного уровня, а в литературе обсуждаются концепции и пути реализации электронных библиотек и информотек.

Концепция построения информационного образовательного пространства на основе электронных информотек предусматривает коллективный процесс единой базы ЭОК в обеспечении открытого доступа к ним всех заинтересованных лиц, имеющих доступ в интернет. Такое концептуальное решение по созданию ЭИ колледжа обладает рядом преимуществ по сравнению с технологиями, используемыми в обычных библиотеках. Открытость доступа всех пользователей к электронным документам с использованием различных телекоммуникационных сетей - Интернет, сотовая и спутниковая связь.

Одна из самых обсуждаемых тем в современной системе образования – это цифровизация, то есть внедрения цифровых технологий в учебный процесс. Поэтому помимо таких понятий как цифровизация производства, цифровизация экономики, появилось понятие «цифровизация обучения».

Цифровая информационно-образовательная база любого образовательного учреждения сейчас помогает:

- планировать образовательный процесс;
- размещать и сохранять материалы образовательного процесса;
- фиксировать динамику учебного процесса и результатов академической успеваемости;
- дистанционно взаимодействовать между его участниками и контролировать их доступ к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет.

Внедрение новых информационных технологий, ЦОР, в учебный процесс позволяет активизировать процесс обучения, повысить темп урока, увеличить объем самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся. Сегодня, чтобы процесс обучения был полноценным, необходимо, чтобы каждый преподаватель мог подготовить и провести урок с использованием различных электронных образовательных ресурсов, потому что использование их способно сделать урок более ярким, увлекательным, насыщенным, более эффективным. Использование ЦОР на занятиях позволяет разнообразить формы работы, деятельность учащихся, активизировать внимание, повышает творческий потенциал личности. Построение схем, таблиц, презентаций позволяет экономить время, более эстетично оформить материал. Использование кроссвордов, иллюстраций, рисунков, ребусов, различных занимательных заданий, тестов, воспитывать интерес к уроку, делают его интереснее.

Глупо утверждать, что цифровизация – это плохо. В этом явлении можно выделить много положительных сторон, ведь она дает возможность обучающимся, а именно:

- доступ к электронному образовательному контенту, образовательным платформам и курсам;
- обучение в интерактивной цифровой среде;
- выстраивать эффективную индивидуальную образовательную траекторию;
- осваивать учебную программу в индивидуальном темпе;
- выбирать формы и методы обучения;

– развивать формы проектно-исследовательской деятельности.

А значит это неизбежно должно приводить к более высокой академической и творческой результативности.

Но цифровое образование – это не организация, оборудованная компьютерами, проекторами и интерактивными досками. Оно было задумано как образовательное пространство, которое призвано и нацелено на повышение эффективности процесса обучения параллельно с реализацией для каждого обучающегося персональной образовательной траектории – и все это при помощи цифровых технологий.

Но мы сейчас говорим о внедрении в образование современных цифровых инструментов, а не о переводе всего образования в онлайн-формат.

Однако для образовательных организаций, использующих исключительно электронное обучение на определенных образовательных программах, на которых это допустимо, предусмотрены особые требования, а именно: создание условий для функционирования онлайн-среды, а также поддержание ее исправности, обеспечение обязательной идентификации личности студента, проведение контроля знаний и соответствующей оценки результатов обучения. Указанные требования являются вполне логичными и направлены, в первую очередь, на обеспечение возможности прохождения обучения по образовательным программам, использующим цифровые технологии.

Кроме того, федеральные государственные образовательные стандарты обязывают образовательные организации создавать электронную информационно-образовательную среду, которая обеспечивает доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практике, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы, проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, формирование электронного портфолио обучающегося.

Современная правовая база предусматривает возможность выбора образовательной организацией способов реализации образовательных программ, допускается сочетание классических и электронных способов, а также существует возможность использовать оба способа в чистом виде, но с определенными ограничениями относительно электронного обучения, поскольку существует перечень специальностей, для которых недопустимо применение исключительно дистанционного способа обучения.

Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе позволяет повысить качество усвоения материала, осуществить дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся с разным уровнем готовности к обучению.

В Казанском радиомеханическом колледже при освоении дисциплины как «Бережливое производство» студенты осваивают современные подходы к автоматизации и информатизации промышленных предприятий в условиях цифровой экономики, систематизируют и обобщают первичные статистические данные, характеризующие основные результаты функционирования промышленности с применением технологии Big Data. Учатся пользоваться современными цифровыми инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия, применять цифровые технологии в работе с информацией, базами данных и иными цифровыми ресурсами при осуществлении профессиональной деятельности.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является базовой общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла для студентов всех направлений и обеспечивает фундаментальную основу для последующего изучения специальных дисциплин. Она должна формировать у студентов профессиональные компетенции: способность оценивать результаты измерений, проводить обработку результатов экспериментальных исследований, умение анализировать качество продукции и управлять технологическими процессами.

При освоении дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» затрагиваются новые правила метрологической деятельности, что влечет за собой разработку и внедрение нормативных документов, регламентирующих принципиально новые виды метрологических процедур. Это цифровая трансформация метрологических услуг, в том числе, создание инфраструктуры для цифровых сертификатов калибровки, создание «метрологического облака»; метрология в анализе больших данных; разработка методов их анализа и машинного обучения для Big Data; метрология коммуникационных систем нового поколения, в том числе для сетей 5G; метрология интеллектуальных средств измерений; самонастройка и самокалибровка; метрология для моделирования и виртуальных приборов.

В Казанском радиомеханическом колледже разработана программа ДПО «Регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов» - повышение квалификации направлена на совершенствование и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации для работников предприятий различной направленности. Для этого использовалась MOODLE - виртуальная среда обучения, каждый слушатель регистрируется и получает свой электронный кабинет с логином и паролем. В ней выложены в виде каталога все лекции, которые он может прочитать в любой момент времени. После каждой теоретической главы приложены тесты по прохождению зачета по данной главе, все проверяется автоматически и слушатель может сразу ознакомиться со своими результатами прохождения контроля.

Делая такое обучение должны сразу разделить теоритическое обучение и практическое обучение. Образовательная организация должна по стандартам среднего профессионального обучения и программ на основе ДПО дать именно навыки работы, поэтому навыки работы по регулировки и настройки электронных приборов и техники учащиеся уже проходят на рабочих местах которые оснащены современным цифровым оборудованием и приборами которые удалось оснастить с помощью Федерального проекта по оснащению колледжей. Что позволило увеличить количество новых программ до 18, одними из них: «Монтаж и наладка печатных плат аппаратуры средств связи», «Монтаж и наладка технологического оборудования для производства электронной техники», «Настройка операционной системы персонального компьютера, периферийных устройств и мультимедийного оборудования», «Наладка и регулирование специального технологического оборудования», «Разделка волоконно - оптических кабелей, сварка и защита многомодовых и одномодовых оптических волокон».

Живя в двадцать первом веке, в котором человек сталкивается с информационными технологиями на каждом шагу, человек напрямую связан с работой с электронными гаджетами, которые соединены в целые информационные сети и кластеры. Цифровая форма обучения должна способствовать развитию мобильности, внимательности, умению быстро обрабатывать большие объемы информации. А также повысить квалификацию или

поменять работу, освоив новую специальность. Именно эти качества способствуют конкурентоспособности будущих специалистов на производстве и в жизни. Эти изменения приведут к новой технологической революции на основе искусственного интеллекта.

Список литературы

1. Артемьева, В. В. К вопросу подготовки педагогических кадров к включению в процесс цифровизации образования / В. В. Артемьева, Л. В. Воронина, Е. А. Артемьева. – // Стратегические ориентиры современного образования: сборник научных статей. – 2020. – Ч. 1. – С. 199-201.
2. Артемьева, В. В. Современное образование в условиях цифровизации / В. В. Артемьева, Л. В. Воронина, Е. А. Артемьева. – // Шаг в науку: сборник материалов III Международной научно-практической конференции с участием студентов. – Махачкала, 2020. – С. 270-274.
3. Вербицкий, А. А. Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы / А. А. Вербицкий. – // Homo Cyberus. – 2019. – № 1 (6). – URL: http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019.
4. Сафронова, А. Н. Воспитание в цифровом пространстве: самосохранение здоровья / А. Н. Сафронова, Н. О. Вербицкая, Н. А. Молчанов. – Текст: электронный // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 6. – URL: <http://www.scienceeducation.ru/ru/article/view?id=28368>.
5. Стрекалова, Н. Б. Риски внедрения цифровых технологий в образование / Н. Б. Стрекалова. – // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. – 2019. – Т. 25, № 2. – С. 84-88.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КВЕСТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ СПЕЦИДИСЦИПЛИН

Шагидуллина Т.М., мастер производственного обучения

Туктамышева Р.А., преподаватель

ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж имени П.В. Дементьева»

На сегодняшний день в образовательной системе развития появляются новые технологии и деятельностные формы взаимодействия участников образовательного процесса. Интерактивные формы являются наиболее востребованными, позволяющие задействовать всех участников образовательного процесса и реализовать их творческие способности, воплотить имеющиеся знания и навыки в практической деятельности. К таким формам организации образовательной деятельности относятся: интерактивная игра, мастер-класс, проектная деятельность, создание проблемных ситуаций, экспериментирование и др. Все эти формы могут существовать как отдельно взятые элементы, а могут сочетаться между собой и варьироваться педагогом при планировании того или иного вида учебной деятельности или совместного мероприятия с родителями и детьми. Особенно хорошо они сочетаются в квест-технологии, или как его еще называют образовательный квест, который чаще всего пользуется популярностью у подростков и взрослых, благодаря неординарной организации образовательной деятельности и захватывающего сюжета. Рассмотрим формирование профессиональных компетенций

обучающихся с использованием квест-технологий в процессе изучения спецдисциплин. Для этого вначале разберем, что же из себя представляет данная технология.

Само понятие квест-технология в воспитательном и общеобразовательном процессах появилась относительно недавно. Компьютерные игры жанра quest сыграли большую роль в данном течении. Само понятие «квест» собственно и будет обозначать игру, поиски, которые требуют от игроков решения тех или иных умственных задач для преодоления препятствий и движения по сюжету, который может быть определен или же иметь множество исходов, где выбор будет зависеть от действий самого игрока.

Образовательный квест представляет собой педагогическую технологию, включающую в себя набор проблемных заданий с элементами ролевой игры. Данная технология может охватывать отдельную проблему, учебный предмет, тему, также могут быть и межпредметными. Квесты можно использовать для работы с обучающимися, родителями, коллегами.

Квесты делятся на две группы по месту проведения: «живые» квесты в реальности и веб-квесты - с использованием ресурсов Интернет.

По типам игры-квесты могут быть разнообразными: квесты-бродилки, квесты-проекты, квесты-головоломки [1].

Сама структура квест-технологии включает в себя:

- постановка задачи (введение) и распределение ролей;
- список заданий (этапы прохождения, список вопросов и т. д.);
- порядок выполнения поставленной задачи (штрафы, бонусы);
- конечная цель (приз).

При использовании данной технологии происходит формирование и реализация у обучающихся следующих целей:

- образовательная – вовлечение каждого учащегося в активный познавательный процесс. Организация индивидуальной и групповой деятельности школьников, выявление умений и способностей работать самостоятельно по теме.

- развивающая – развитие интереса к предмету, творческих способностей воображения учащихся; формирование навыков исследовательской деятельности, публичных выступлений, умений самостоятельной работы с литературой и Интернет - ресурсами; расширение кругозора, эрудиции.

- воспитательная – воспитание толерантности, личной ответственности за выполнение выбранной работы.

Таким образом, данное использование в образовательном процессе представляет собой инновационную педагогическую технологию и модель обучения.

Любой квест проходит через подробную шкалу критериев оценки, опираясь на которую, участники проекта оценивают самих себя, товарищей по команде. Этими же критериями пользуется и преподаватель.

Квест-технология является комплексным заданием, поэтому оценка его выполнения должна основываться на нескольких критериях, ориентированных на тип проблемного задания и форму представления результата [2]:

- исследовательской и творческой работы,
- качества аргументации, оригинальности работы,
- навыков работы в микрогруппе,
- устного выступления,
- мультимедийной презентации,

- письменного текста.

Большое внимание уделяется также «живому» квесту, который способствует развитию коммуникационных взаимодействий между игроками, что стимулирует общение и служит хорошим способом сплотить играющих. В таких квестах обычно присутствует элемент соревновательности, а также эффект неожиданности (неожиданная встреча, таинственность, атмосфера, декорации). Они способствуют развитию аналитических способностей, развивают фантазию и творчество. Использование квестов позволяет уйти от традиционных форм обучения студентов и значительно расширить рамки образовательного пространства.

Таким образом, квест-технологии в образовательном процессе можно и нужно проводить как можно чаще в структуре определенных дисциплин, так как они позволяют в полной мере использовать все преимущества проектного метода обучения и способствуют формированию необходимого набора компетенций у будущих специалистов.

Список литературы

1. Бутенко А.В., Ходос Е.А. Критическое мышление: метод, теория, практика. Учеб.-метод. пособие. – М.: Мирос, 2012.
2. Ивунина Е.Е. О различных подходах к понятию «критическое мышление» // Молодой ученый. – № 11, 2009.

Цифровые технологии как средство совершенствования процесса обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования

Шайдуллин Нияз Габдулхакович

Шайдуллина Люция Гантелфартовна

ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Современная образовательная политика задает инновационный вектор развития среднему профессиональному образованию и всему образованию в целом. В этой связи необходимо обогащать образовательный процесс за счет использования новых образовательных технологий, формирующих профессиональные компетенции преподавателей и обучающихся. В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами нового поколения реализация учебного процесса должна строиться на инновационных технологиях обучения, которые служат полигоном для отработки обучающимися профессиональных навыков, максимально приближенных к реальности. Состав профессиональных компетенций построен таким образом, чтобы квалификация выпускника колледжа соответствовала требованиям работодателей и регионального рынка труда и позволяла бы после недолгого адаптационного периода полноценно включиться в работу предприятия на соответствующем уровне. В условиях цифровой среды у обучающихся формируются многие важнейшие качества и умения, востребованные обществом XXI века и определяющие личностный и социальный статус современного человека: информационная активность и медиаграмотность, умение мыслить глобально, способность к непрерывному образованию и решению творческих задач, готовность работать в команде, коммуникативность и профессиональная мобильность, воспитываются гражданское сознание и правовая этика.

Педагогу позволено использовать широкий спектр современных информационных технологий, что требует переосмысление учебного процесса в части изменения практики его организации, где одной из первоочередных становится задача выработки и реализации нового подхода к его планированию. Цифровые технологии могут активизировать все виды учебной деятельности: изучение нового материала, подготовка и проверка домашнего задания, самостоятельная работа, проверочные и контрольные работы, внеклассная и творческая работа. На базе использования цифровых технологий многие методические цели могут быть реализованы более эффективно.

Например, смешанное обучение — это образовательный подход, в котором сочетается традиционное обучение с преподавателем и дистанционное обучение с применением специальных информационных технологий. Существует множество моделей смешанного обучения, но в каждой из них онлайн-среда играет важную роль. Дистанционная среда позволяет обучающимся самим контролировать время, темп и место обучения.

Модель «перевернутый класс» - это модель, при которой теоретический материал изучается дома, а на очных занятиях выполняются практические работы. Для подготовки к уроку можно использовать сервис Google класс, здесь публикуется материал, который студенты должны изучить дома. А затем на практических занятиях разбираются непонятные моменты, если таковые имеются. Далее студенты выполняют практическую работу. Для тех, кто не изучил материал дома, выдается сжатый теоретический материал, для того чтобы они могли прочитать и понять, что требуется выполнить, и осталось время на выполнение работы.

Таким образом, если студенты не изучали материал дома, они не могут решить задачи или выполнить другую работу. Это стимулирует их к самостоятельной деятельности. При такой модели, сокращается время на объяснение теории и больше времени остается на практику. Но для работы с этой моделью у студентов должен быть высокий уровень самостоятельности и самоорганизации. Для создания электронного учебного курса с помощью Google Класс достаточно усилий одного преподавателя. Если у него уже есть готовые презентации, аудио и видео, их можно одним кликом загрузить в нужный курс класса. Из отдельных материалов легко можно собрать готовый электронный курс и разместить его в СДО. Google Класс позволяет создавать задания, комментировать и контролировать ход их исполнения, выставлять оценки. Видна динамика выполнения заданий каждым студентом, показан средний балл по теме, что позволяет провести мониторинг успеваемости обучающегося. Также есть возможность обратной связи со студентами, которые могут задать вопрос, написав личное сообщение. Приходит уведомление и можно сразу ответить на вопрос.

Обучающиеся могут выполнять задания при помощи Google Диска, Google Документов. Приложение поддерживает Календарь, благодаря чему может напоминать о невыполненных заданиях. Функционал для педагогов включает в себя возможность назначать задания, следить за их выполнением и собирать работы. Все, что нужно для работы с классом, — это иметь аккаунт в Google. Для текущего контроля знаний удобно использовать инструмент Google Формы, который позволяет создавать аудио- и видеовопросы, добавлять ссылки, изображения и формулы как в вопросы, так и в варианты ответа. Также есть возможность назначать количество баллов на вопрос и автоматически оценивать прохождение теста каждым участником, что упрощает проверку результатов.

Таким образом, с Google Класс можно создавать полноценные модули, включающие теоретический и практический материал.

Также можно провести контроль знаний и с помощью других форм и методов (тест, практическая работа, кроссворд, филворд, опрос и т.п.), тесты и кроссворды удобно разрабатывать в различных онлайн конструкторах (Google формы, Online Test Pad, Socrative, Kahoot). Кроссворды, филворды, разработанные в сервисе Online Test Pad можно использовать как в оффлайн, сохранив в формате pdf и распечатав, так и в онлайн, скинув ссылку студентам, например, в Google класс. Сервисы Socrative, Kahoot позволяют сделать не простое тестирование или опрос, но и добавить элемент соревнований в урок, для мотивации студентов к лучшему результату.

Эти сервисы удобны тем, что есть возможность просмотреть статистику ответов и определить какие вопросы вызвали наибольшее затруднение, что позволяет определить уровень усвоения знаний по теме или разделу. Плюс студент видит неправильные ответы и может сделать выводы о том, над какой темой стоит поработать еще. Текущие оценки за месяц и семестр выставляются в электронных ведомостях, к которым имеют доступ все преподаватели и классные руководители, они могут проследить успеваемость своих групп.

Цифровизация затронула и воспитательную сторону нашего образовательного процесса, в колледже ведется электронный педагогический дневник, он представляет собой приложение, разработанное студентом в рамках дипломной работы, в него вносятся информация о студентах, их достижениях и успеваемости. Здесь ее удобно проследить в динамике по семестрам, т.е. сразу видно лучше или хуже студент стал учиться со временем, видно по каким предметам нужно исправить оценки.

Также цифровые технологии помогают и в контроле студентов на учебной и производственной практике. Платформа зум позволяет увидеть рабочее место студента, пообщаться с наставниками на производстве, в удобное для них время.

Применение на уроках инструментов цифровой образовательной среды позволяет организовать самостоятельную исследовательскую деятельность, что:

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

Дополнительное образование является одним из элементов системы непрерывного образования и направлено на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей обучающихся. В нашем колледже в его реализации помогает дистанционная площадка siberia-colledge, у нее большой функционал: есть возможность загружать материал различных форматов, создавать семинары, форумы, многостраничные ресурсы и многое другое, также можно настроить статистику по успеваемости пользователей и их активности.

Венцом профессионального образования является государственная итоговая аттестация. И одной из форм взаимодействия с председателями комиссий, которыми являются представители организаций г. Братска, является видеоконференция. Это позволяет председателям присутствовать на защите дипломов удаленно, что для них является более удобным форматом.

Использование современных цифровых технологий дает педагогу возможность провести любой урок на более высоком техническом уровне, насыщают урок информацией, помогают быстро осуществить комплексную проверку усвоения знаний. Обучающиеся

более глубоко и осознанно воспринимают информацию, поданную ярко, необычно, что облегчает им усвоение сложных тем.

Система профессионального образования откликается на цифровые вызовы современности. Часть вызовов находит отражение в профессиональной подготовке специалистов уже сегодня.

Поэтому проектируя современное образование, нужно внимательно смотреть за теми изменениями, которые происходят под воздействием цифровых технологий в различных отраслях, начиная такси и заканчивая промышленными производствами. Это поможет спрогнозировать вектор изменений и учесть его в учебном процессе. Если мы говорим, например, про мастера контрольно-измерительных приборов, то уже сегодня он должен быть специалистом со знанием принципов программирования промышленных контроллеров. Поэтому и набор компетенций у него сегодня должен быть шире. Но есть профессии и специальности, в которых профессиональные компетенции нельзя освоить с помощью только цифровых технологий. Необходимы практические занятия на специализированном лабораторном оборудовании.

При переходе «в цифру» критически важно сохранить подлинное «аналоговое» богатство, составляющее фундамент классической системы профессионального образования. Выпускникам учебных заведений понадобятся не только цифровые компетенции, но и фундаментальные знания, навыки критического мышления, в жизни не все будет «онлайн».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО ГЛОБУСА С ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТЬЮ SHIFU ORBOOT НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Шайсуварова Л.Х.,

Ибрагимова Ф.Д.,

преподаватели иностранного языка,

ГАПОУ «Мензелинский педагогический колледж имени Мусы Джалиля»

Удивительное дело: возможности мозга безграничны. Неожиданная встреча с бывшей преподавательницей английского языка нашего учебного заведения ещё раз заставила в это поверить. Она долгие годы работала в педагогическом колледже. После выхода на пенсию, с семьёй переехала в историческую родину. Живёт в Израиле. Приехала погостить. Разговорились. Интересный собеседник. Разговариваем на русском. Безупречный литературный язык. Удивительно чистое произношение. А ведь всю жизнь она учила детей английскому языку. И английский у неё настоящий. Интересуемся, там, среди евреев, какой язык является для неё языком общения. Она удивляется: «Конечно, еврейский!». «Трудно ли изучить столько языков? "Да нет, нормально", - смеется она.

Она права. Более половины людей во всем мире - по разным оценкам, от 60 до 75% - говорят, по крайней мере, на двух языках, т.е. являются билингвами. Этим уже никого не удивишь. Людей, владеющих тремя языками — полилингвов, более трёх — полиглотов, в мире никто не посчитал. Кстати, полиглота следует отличать от мультилингвального человека, усвоившего несколько языков от рождения или в раннем детском возрасте, и от плюрилингва, выучившего несколько языков как школьные предметы.

Поговорим о последних. Конечно, это престижно. Конечно, это требование времени. В корпоративном мире все чаще ожидают, чтоб ребёнок овладел по крайней мере одним из "супер" языков, как, например, английский, китайский, хинди, испанский или арабский. А значит, не разговаривать ни на одном другом языке, кроме родного, означает оставаться в меньшинстве, а возможно, и упускать нечто важное.

Доказано давно: многоязычие имеет неоспоримые преимущества в профессиональном, социальном и психологическом плане. Кроме того, исследователи находят все больше подтверждений его пользы для здоровья. Многоязычие, в частности, позволяет быстрее оправиться от инсульта и задерживает развитие старческого слабоумия.

Но ребёнку далеко до этого состояния. Ребёнку надо учить эти языки. Возможно, это тяжело. Возможно, это не так интересно. А вот задача учителя-сделать так, чтобы было интересно. В этом ему помогут современные технологии.

В современном мире обучение иностранным языкам в учебных заведениях невозможно представить без использования различных гаджетов и мультимедийных средств обучения. Модернизация образования направлена на то, чтобы учебный процесс способствовал формированию необходимых качеств, которые помогут студентам ориентироваться в современном меняющемся мире.

Понятие «интерактивный» уже давно и прочно вошло в нашу жизнь. Многие компании все чаще предлагают интерактивные экскурсии, игры и программы, где приглашенные гости не просто созерцатели и слушатели, а активные участники происходящего.

Этот подход очень эффективен и в образовательном процессе. Любому дошкольнику и школьнику младшего возраста конечно же больше хочется играть, чем учиться. Вот поэтому в настоящее время научить ребенка писать, считать и научить иностранным языкам помогают различные интерактивные технологии.

Интерактивное обучение становится все более актуальнее. Чтобы удивить, заинтересовать и замотивировать современных детей, нам преподавателям приходится идти на ухищрения. Одним из них можно назвать Shifu Orboot – интерактивный глобус с дополненной реальностью.

В красивой упаковочной коробке, помимо самого глобуса, имеются инструкция, буклет с наклейками флагов почти всех стран и посадочными талонами на рейс в самолёт, а также паспорт путешественника и штамп – с их помощью дети смогут отмечать страны, которые уже «посетили».

Чтобы начать работу с ним, необходимо загрузить бесплатное приложение Orboot (доступно в Google Play и App Store) и выбрать один из семи языков. Многим ребятам (да и нам, взрослым) будет интересно определиться с каким-нибудь иностранным языком, который изучали, например, английский, французский или испанский, чтобы проверить себя или подтянуть свои знания. Родителям предлагают отслеживать результаты познавательной деятельности ребенка, которые будут приходить на указанный ими адрес электронной почты.

Для начала ждем в меню значок «Путешествия». Затем наводим камеру планшета или смартфона на нужный участок земного шара, чтобы отсканировать звездочки на глобусе, и на экране появляются трехмерные изображения достопримечательностей данного региона.

В приложении шесть категорий: культура, животные, изобретения, памятники, карты, кухни мира. Дополненная реальность позволит ребенку узнать об истории,

праздниках, традициях, обычаях и кулинарных предпочтениях народов разных стран, познакомиться с их культурой, достопримечательностями и животным миром.

Всего в приложении более тысячи интересных фактов и более 400 изображений. Информация подается в интересной форме, после ее просмотра можно проверить свои знания и из четырех вариантов выбрать правильный ответ (например, предлагается покормить животное нужным ему кормом).

Как и любого устройства, у интерактивного глобуса есть свои достоинства и есть свои недостатки. К недостаткам Shifu Orboot можно отнести разве что отсутствие названий стран, океанов и нет границ, - представлены лишь очертания материков. А к достоинствам можно отнести следующие характеристики: легкий, красочный, удобный в использовании, достопримечательности, изобретения и животные появляются на экране устройства в 3D. Подробное изложение занимательных фактов о странах. Информации много и она подается в интересной детям форме. При нажатии значка «Карты» на глобусе появляются флаги государств в 3D и нажимая на один из них, ожидаешь услышать рассказ об интересующей тебя стране – ее столице, численности населения, площади, но в ответ тишина.

С нажатием на иконку «Тайные истории» откроется познавательная квест-игра, где вместе с героем приложения – мальчиком Shifu (Шифу) – ребенок будет отвечать на вопросы и искать на глобусе нужные локации. Чтобы путешествовать по чудесам света, когда нет под рукой Orboot, нужно выбрать значок «Тур». На экране вашего устройства появятся три значка в форме круга – животные, карты и культура. Нажав один из них, вы увидите виртуальный глобус, где можно выбрать то или иное животное, или достопримечательность, которые с помощью 3D оживут и расскажут о себе.

Еще один значок – в приложении «Викторина» – поможет проверить, насколько хорошо ребенок усвоил полученную информацию. Самый лучший способ мотивировать его – вознаграждение. Нажав «Чемоданчик» в правом верхнем углу, малыш откроет его «сокровища» – баллы за правильные ответы в виде монеток и звездочек.

Занятия с глобусом можно превратить в интересную ролевую игру. Выбрать страну, узнать о ней всю информацию из приложения, а потом поставить штамп в паспорте путешественника, будто вы побывали там, и поместить наклейку флага этой страны.

Глобус Shifu Orboot – это очень увлекательная и полезная игрушка не только для детей, но и для взрослых. Благодаря ему у родителей не возникнет проблем с тем, как увлечь ребенка учебной. По словам производителя, пользователи 60 стран мира назвали Shifu Orboot лучшим обучающим устройством.

Список использованной литературы.

1. Альбрехт К.Н. Использование ИКТ на уроках английского языка // Электронный научный журнал «Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании». – 2010. <http://journal.kuzspa.ru/articles/45/>

2. <https://dzen.ru/media/itworld/shifu-orboot-puteshestvui-uznavai-ne-vygodia-iz-doma-5f5216801689a856f3a1daca>

Влияние инновационных технологий в формировании экспертного сообщества и повышения уровня компетентности педагога

Шакирзянова А.Ф., преподаватель иностранного языка

Шайхатарова Э.Г., преподаватель родного языка,

г. Мензелинск, ГАПОУ «Мензелинский сельскохозяйственный техникум»

Тезисы: цифровые образовательные технологии, мультимедийные образовательные средства, дистанционное обучение, преподавание иностранного языка в системе среднего профессионального образования.

Внедрение цифровых технологий – неотъемлемая составляющая современного образовательного процесса. Это помогает педагогам и студентам освоить новые тенденции в познании мира и отточить навыки.

Важная задача педагога в современном мире – организация учебного процесса таким образом, чтобы студенты не просто запоминали материал, но и проявляли инициативу, развивали умственную деятельность. Первостепенно по значимости дать возможность применять полученные навыки и знания на практике в новых задачах, соответствующих реалиям времени.

Реализация этого подхода требует внедрения цифровых технологий, развития современных идей. Необходимо опираться в работе на весь широкий педагогический арсенал, а не тратить время на устаревшие методики.

Педагогическая технология – это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя.

Дистанционное обучение – это:

1. целенаправленное изменение, вносящее в образовательную среду стабильные элементы (новшества), улучшающие характеристики отдельных частей, компонентов и самой образовательной системы в целом;
2. процесс освоения новшества (нового средства, метода, методики, технологии, программы и т.п.);
3. поиск идеальных методик и программ, их внедрение в образовательный процесс и их творческое переосмысление.

Что значит внедрение новых технологий в образование? Педагог обязан понимать, что современный мир требует менять образовательный процесс. При этом внедрение инновационных технологий не осложнит дело, а поможет во многих сферах:

- Развитие информационно-ресурсной базы.
- Автоматизация труда.
- Открытый доступ к большинству информационных ресурсов.
- Формирование социальных образовательных сообществ.
- Наглядное моделирование различных ситуаций, процессов, явлений при помощи анимирования.
- Облегчение и ускорения поиска/передачи материала.
- Дистанционность и интерактивность.
- Мобильность.

Стоит отметить, что внедрение электронного интерактивного обучения в общий педагогический процесс – важная составляющая современной модели обучения. Она дает следующие преимущества:

- интерактивные материалы, доступные в любое время;
- наличие электронных библиотек;

- обсуждение на форумах, чатах вопросов в реальном времени;
- электронная почта;
- видеоконференции.

Дистанционное обучение при помощи цифровых технологий дает большой толчок для продвижения молодым специалистам. Участие в международном конкурсе – это не только показательное выступление, но и получение важного опыта, общение с коллегами со всего мира, обмен знаниями и повышение собственной компетенции.

Во время такого обучения сокращается процент пассивных слушателей. Студенты непосредственно заняты в общении с аудиторией и педагогом. Общеизвестно, что самостоятельная работа, практика дают большую отдачу. Кроме этого обучающиеся приобщаются к компьютерным технологиям, осваивают инновации, которые в современном мире пригодятся во всех сферах деятельности.

Электронные тесты, проверочные работы в режиме онлайн помогут преподавателю обеспечить более четкое и доступное администрирование. А контакт с учителем превращается из эпизодического (по расписанию) в постоянное. Что влияет на личностный контакт, формирование собственного мнения.

Дистанционное обучение – еще одна удобная форма педагогического процесса в современном мире. Это самостоятельная педагогическая система, связывающая преподавателя, обучаемого и источники информации, которые могут находиться в различных географических регионах, посредством специальной технологии, позволяющей осуществлять учебное взаимодействие без их прямого контакта.

Список использованных источников:

1. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. «Педагогический словарь» / М.: Академия, 2001 г.
2. Селевко Г.К. «Современные образовательные технологии» / М.: Народное Образование, 1998 г.
3. Сергиенко И.В. «Концептуальные идеи моделирования и реализации дистанционного обучения» // «Дистанционное и виртуальное обучение», № 7, июль, 2007 г.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ГАПОУ «ЧИСТОПОЛЬСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ им. Г. И. УСМАНОВА»

*М.Р. Шакиров, Э.И. Заббаров, преподаватели, ГАПОУ «Чистопольский
сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова», г. Чистополь, РТ*

На современном рубеже становления образования происходят немаловажные конфигурации, которые трогают структуры управления, нормативно – правовой базы, содержания и технологий изучения и воспитания, научно – методического сопровождения инноваторских процессов.

Приоритетными задачами, стоящими сегодня перед коллективом ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова», являются стимулирование позитивных изменений в образовании, развитие инновационных практик, повышение профессионализма педагогических кадров и качества образования.

В разнообразной модели образования цели и задачи не имеют все шансы быть осуществлены без введения информационно – коммуникационных и иных технологий.

Хотелось бы остановиться на внедрении некоторых инновационных технологиях, активно применяемых мною на уроках физической культуры.

Один из вариантов - компьютерные технологии, которые мною используются в образовательном процессе СПО. Но, однако, используемые разработки в области внедрения коммуникативных средств, в физической культуре носят, как правило, индивидуальный или единичный характер: создание единой базы студентов, наблюдение за их физическим состоянием и физической подготовкой, метод проектирования, – и не распространяются у студентов так широко в практике.

В ходе обучения студентов нашли широкое применение различные направления внедрения современных информационных технологий в образовательном процессе: формирование и использование проектов контролирования и самоконтроля познаний согласно разделам в программе СПО, мультимедийные системы просмотра, хронометража; работа в соревновательный период с базами данных; проведения компьютерных соревнований, тактических действий и педагогического процесса; использование информационных технологий для обслуживания соревнований; широкое применение информационных технологий в организации и проведении научных исследований; автоматизированные методы психодиагностики; автоматизированные методы спортивно-педагогической деятельности и т.д. Использование способа проектов в педагогической работе дает возможность сформировать обстоятельства, предельно форсированные к действительным с целью развития компетентностей обучающихся. В труде над проектом возникает выдающаяся вероятность развития у обучающихся компетентности решения задач, а кроме того овладение методов работы, элементов коммуникативной и информативной компетентности.

Данный метод заключается в:

- разработке проектного замысла (анализа ситуаций, анализ проблемы, планирование, целеполагание);
- реализации проектного замысла;
- оценке результатов проекта

Работая над проектом создается то, чего еще не было; он требует креативности, иное качество или показывает путь к его получению. В терминологии «проект» так же часто связывается с понятием «проблема».

Такое понимание проекта открывает широкие возможности для его использования в образовательном процессе. Перед преподавателем ставятся другие – воспитательные или дидактические цели. Учебная деятельность формируется в результате перенесения познавательной деятельности в искусственные условия образовательного процесса.

То же можно сказать об исследовательской, творческой, игровой, проектной деятельности. Выполнение проекта требует от преподавателя специальной организации и самостоятельное выполнение обучающимися комплекса действий по разрешению значимой для обучающегося проблемы.

Значимость преподавателя при выполнении проектов изменяется в зависимости от этапов работы над проектом.

Преподаватель никак не сообщает познания, а гарантирует активность обучающихся: мотивирует, наблюдает, консультирует, помогает.

Студент при выполнении проекта:

- анализирует и оценивает полученный продукт своей деятельности (самооценка)
- выстраивает систему взаимоотношений как с преподавателем, так и с одноклассниками (если командный проект);
- принимает решения

Межпредметная интеграция в упражнениях и внеаудиторных мероприятиях вызвала заинтересованность обучающихся к творческой и научно – исследовательской работе.

Многу практикуется применение компьютера на уроке физкультуры.

Применение современных технологий облегчает процесс образования. Современные дети знакомятся с технологиями практически сразу после своего рождения. Ученые доказали, что компьютерные и другие технологии при их правильном использовании могут оказать положительный эффект на развитие ребенка.

При правильном подборе обучающей программы и игры и самое главное при использовании технологии в меру, можно достичь развитие логического мышления обучающегося, улучшить координацию глаз и рук, реакцию и т.д.

Благодаря широкому спектру разновидностей программ и цифровой техники в данное время мы можем применить компьютерные технологии в различных областях учебного процесса. Вся информация, которая сохраняется не занимает больших объемов, хранится на небольшом компьютерном носителе. В результате работы с видеотехникой с коррекцией, скоростью показа, четкости цвета, живого звука – дает возможность восстанавливать действительную ситуацию работы (например, поставить студента в положение участника соревнований). Применяя интерактивную доску, в процессе выполнения физических упражнений или игровых элементов дает возможность упростить процедуру преподавания тактически непростых видов спорта (настольный теннис, бадминтон). Применение на уроках интерактивной доски позволяет увеличить усвоение учащимися сложных комбинационных действий при показе с замедленным действием, а иногда с паузой. В результате чего мы можем подробно изучить детали мелких ошибок выполненных приемов. Маркер нам помогает указать на ту или иную ошибку в перелете мяча или волана, при выполнении комбинационных действий- правильность положения конечностей и туловища. Такой способ преподавания техническим действиям и приемам весьма результативен, в большей степени усваивается студентами.

Итогами использования интерактивной доски на уроках физкультуры являются:

- а) эффективное применение этих знаний и умение на соревнованиях;
- б) доступность обучающимся в изучении сложных элементов игры настольный теннис и бадминтон;
- в) способность умения овладеть навыками игры у студентов даже при низкой физической подготовленности и менее достаточности опыта в спортивных играх;

Что касается теоретической подготовки на занятиях физической культуры, то компьютер будет способствовать в большей степени уровню мыслительных процессов, так как наглядный вид обучения дает больший результат в ходе освоения навыков игры и выполнению сложных комбинационных действий. Так как при просмотре в замедленном ритме просматриваются более тонкие недостатки и погрешности выполнения того или иного физического действия.

Литература:

«ИТО – Ростов -2020» - Дядюшкина Т.С. Использование информационных технологий на уроках физической культуры

«Методика обучения физической культуре, гимнастика», 3 издание, учебное пособие для СПО, Москва «Юрайт» 2021г. Бурухин С.Ф.

«Физическая культура. Учебник и практикум для СПО» 2021. А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко, А.Ю. Блинецкий, С.К. Рябинина

Внедрение цифровых технологий в современный образовательный процесс

Шарафеев Ильназ Мухаметович

ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Согласно В.М. Разину, технический прогресс – это взаимообусловленное и взаимостимулирующее развитие науки и техники, целью которого является удовлетворение постоянно растущих потребностей человека [4]. Это развитие является одним из основополагающих факторов развития экономического и социального аспектов человечества.

На сегодняшний день одни из главных достижений научно-технического прогресса – это развитие средств массовой коммуникации (Интернет, мобильная связь), кибернетики, автоматизация процессов производства и обслуживания, высокотехнологическое оборудование в медицине и т.д. Постоянный качественный и количественный рост в сфере науки и производства, усовершенствование техники, технологии, энергетики, товаров и услуг, появление инноваций предлагает расширенные возможности для достижения широкого спектра целей в разных отраслях производства и социальной жизни. Одна из этих отраслей – образовательная деятельность.

В современных реалиях с наличием огромного спектра возможностей в науке, технике и технологиях, система образования также приобретает все больше и больше инструментов для предоставления высококачественных знаний и навыков подрастающему поколению новых специалистов. Кроме того, новые технологии и инновации модернизируют многие процессы в получении образования, упрощая и ускоряя усвоение всей необходимой информации и навыков, а также их отработки на практике.

Кроме этого, в современном мире получение образования, особенно с включением инновационных технологий, играет важную роль в процессе адаптации и самореализации. В условиях стремительного развития науки, техники и технологий очень важно иметь навыки усвоения новой информации, адаптации к новым условиям, хорошей образовательной базы в различных областях. Так, например, в наше время невозможно качественно работать с информацией без применения новых компьютерных технологий и Интернет-ресурсов, баз данных. Таким образом, образование и научно-технический прогресс тесно взаимосвязаны друг с другом и одинаково важны для созидательного функционирования и того, и другого.

Хочется подробнее разобрать созидательные стороны симбиотических отношений системы образования и научно-технического прогресса в современном мире. Так, например, все больше набирает обороты использование в образовании информационно-коммуникационных технологий. Работа с этими технологиями, по сравнению с более

традиционными способами добычи, переработки и анализа информации, позволяют научить школьников и студентов работе с большим количеством источников, тем самым расширяя разнообразие получаемой информации. Данный подход способен развить навыки критического мышления, а также вычленения наиболее важных и ценных для поставленных целей знаний. Однако использование этого подхода требует от педагога достаточной степени включенности в процесс, а также активного участия в анализе получаемой информации. Педагог должен в значительно большей мере стараться привить ученикам знания о том, как проверять достоверность и значимость получаемой информации, работать с различными ресурсами, прививать ученикам понимание того, какие из источников и ресурсов являются более или менее авторитетными для изучения и дальнейшего использования в процессе обучения и/или проведения самостоятельной исследовательской деятельности.

Значительно облегчает образовательный процесс использование облачных сервисов и приложений. Они позволяют оперативно делиться большим количеством образовательно-информационных материалов, а также совместно выполнять различные задачи на одной и той же виртуальной платформе одновременно.

Новые технологии все интенсивнее вклиниваются в образовательный процесс различных уровней: от детских образовательных учреждений до вузов. Так, например, все чаще в процессе развития детей школьного возраста начинают использоваться информационные компьютерные технологии. Так, например, показано, что образовательный процесс с помощью компьютерных игр помогают детям закреплять полученные во время занятий знания, а также развивать внимание, мышление, память. Кроме этого, компьютерные игры учат детей самостоятельности и самоконтролю, так как в процессе игры все решения он способен принимать сам за счет простоты и легкости разработанных программ и сюжетов. Кроме этого, образовательный процесс в виде автоматизированной компьютерной игры дает возможность автоматической проверки правильности ответов ребенка на вопросы и задачи, поставленные в ходе обучения. Это позволяет снизить нагрузку на педагогов и дать дополнительное время для выполнения иных педагогических задач в классе [1].

Особый интерес вызывает возможность применения в образовательном процессе электронных учебников (ЭУ). Во-первых, использование ЭУ позволяет снабдить всех учеников необходимыми образовательными материалами даже в случае недостаточного количества бумажных экземпляров. Во-вторых, использование электронных ресурсов предлагает больше возможностей для обогащения учебного процесса наглядными иллюстративными и интерактивными материалами, видеофильмами, приводя к лучшему пониманию и усвоению даваемого в процессе уроков материала. Особенно благотворно использование ЭУ может повлиять на процесс изучения иностранных языков, позволяя ученикам глубже понимать правила фонетики [2], а также навыков разговора и понимания речи на слух.

Растущий интерес в последнее время можно также заметить к технологиям виртуальной реальности (VR), и в особенности их применения в образовании. Данные технологии позволяют моделировать среду, позволяющую пользователю детально воспринимать сложные явления, процессы, объекты, что повышает эффективность образовательного процесса, способствует улучшенному и более детальному пониманию учебного материала. Технологии виртуальной реальности также позволяют сразу же применить полученные знания на практике, не затрачивая дополнительно материальные и

временные ресурсы, а в некоторых случаях даже значительно обезопасить образовательный процесс как для учеников, так и для других включенных в процесс людей. Так, например, все больше в практику входит использования VR в процессе обучения будущих врачей для освоения хирургических навыков [5]. Это возможно как путем VR трансляций проведения настоящих хирургических операций, так и с помощью симуляционных технологий.

Особое преимущество применения в образовании технологий VR состоит в предоставлении возможности инклюзивного обучения. Так, например, технологии виртуальной реальности Near Sighted VR Augmented Aid позволяют значительно расширить возможности обучения людей с нарушениями зрения. Данная технология, работая по принципу управления контрастами и размерами текста, включения аудио комментариев, значительно упрощает процесс получения и закрепления новых знаний и умений для людей с подобными проблемами. Это благотворно влияет на их включенность в обучение наравне с другими учениками, преодолевая возможные риски затруднения обучения вследствие физических ограничений [5].

Таким образом, технологии виртуальной реальности позволяют значительно расширить возможности образовательного процесса, однако их главным недостатком можно считать необходимость больших финансовых вложений. В качестве альтернативы VR могут служить технологии дополненной реальности (AR). Это специальные технологии, работающие на основе дополнения окружения реального мира виртуальными объектами (обычно с помощью планшетов, смартфонов, иных устройств и программного обеспечения). AR прекрасно дополняет красочным и детализированным контентом как обычные аудиторные занятия, так и экскурсии, практические занятия, мастер-классы. Использование AR позволяет ученикам не только лучше усвоить материал, но и развить воображение и творческие способности [5].

Таким образом, использование в процессе образовательной деятельности новых информационных технологий – это отличная возможность обогатить и разнообразить обучение, сделать его более эффективным, увлекательным и интересным для обеих сторон. Конечно, включение подобных технологий в систему образования будет требовать большого количества затраченных ресурсов – финансовых, кадровых, временных и т.д. Велика вероятность также встретить на пути информатизации образования сложности в адаптации к новым условиям и требованиям для педагогического состава. Появление подобных ситуаций будет требовать разработки программ различных адаптационных курсов, курсов повышения квалификации, методической поддержки. Огромный потенциал в этой области представляет идея развития сетевых педагогических сообществ для помощи преподавателям в освоении новых образовательных технологий [3].

В любом случае, развитие образования в соответствии с современными требованиями, а именно интенсификация использования новых информационных технологий в образовании, должны являться в наши дни приоритетом и ориентиром в области образовательной системы. Данное направление необходимо развивать как можно более активно, при этом вовлекая в процесс не только педагогов и методистов, но также и самих учеников. Это позволит более глубоко понимать наиболее актуальные в наши дни запросы и потребности учеников в условиях современного, постоянно меняющегося и технологически совершенствующегося окружающего мира.

Список литературы

1. Азамова, М. Н. Использование информационных компьютерных технологий в процессе развития детей дошкольного возраста / М. Н. Азамова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2012. — № 11 (46). — С. 385-387.
2. Алешкина О.В. Применение электронных учебников в образовательном процессе / О.В. Алешкина // Молодой ученый. — 2012. — №11. — С. 389–391.
3. Еремеевский, М. А. О готовности педагогов г. Ханты-Мансийска к взаимодействию в сетевом педагогическом сообществе / М. А. Еремеевский // Молодой ученый. — 2012. — №11
4. Новая философская энциклопедия: в 4 т. / Ин-т философии РАН; Нац. обществ.-науч. фонд; Предс. научно-ред. совета В. С. Степин. — 2-е изд., испр. и допол.— М.: Мысль, 2010.
5. Чайковский Д.С., Изотова В.Ф. Влияние технологий AR и VR на образовательный процесс // Информационные технологии в образовании: материалы XII всероссийской научно-практической конференции (30-31 октября 2020 г.). Саратов, 2020. С. 316-319.

Опыт использования Google Формы в процессе обучения математике

Э. А. Шишкина.

*Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Елабужский политехнический колледж»*

Республика Татарстан – это один из наиболее перспективных регионов России. Крупнейшая инновационная площадка республики промышленно-производственного типа – особая экономическая зона «Алабуга», динамичное развитие которой сформировало устойчивую тенденцию необходимости расширения подготовки специалистов технического профиля. Повышение технического уровня производства требует обеспечения кадрами практико-ориентированных, высококвалифицированных и конкурентоспособных специалистов. Это, в свою очередь, обуславливает значительную активизацию инновационной работы средних специальных учебных заведений.

Ключевой задачей ГАПОУ СПО «Елабужский политехнический колледж» в последние годы стало обеспечение предприятий ОЭЗ «Алабуга» специалистами, востребованными в реальном секторе экономики, удовлетворяющими требованиям не только российских, но и международных стандартов. Наряду с достижением высокого профессионального уровня выпускников, важное значение приобретает обучение математики.

Владение математическим языком намного увеличивает конкурентоспособность будущего специалиста. Одной из важнейших компетенций выпускника сегодня является умение в быстроменяющейся ситуации приобретать новые знания и использовать их для проектирования собственной деятельности. А также, в свете развития движения Worldskills в России обучение математики у студентов профессиональных образовательных организаций приобретает новое звучание. Все это диктует необходимость поиска наиболее эффективных форм, методов и технологий обучения. Чтобы не отстать от процессов

информатизации и цифровизации в российском образовании, необходимо использовать цифровые ресурсы.

Цифровые технологии бурно развиваются и обновляются. Все это предоставляет неограниченные возможности для доступа к цифровым инструментам. Доступ к цифровым технологиям является актуальной задачей цифровой трансформации образования. «Google Формы» позволяют осуществить: оперативный сбор практически любой информации; проведение интерактивных тестов, анкетирования; голосование; представление информации. К преимуществам данного сервиса можно отнести следующие: возможность использования как в дистанционном режиме работы, так и в традиционном; широкие возможности индивидуальной настройки формы; простота в освоении и использовании; доступность для любого устройства и платформы (смартфон, планшет, компьютер); автоматическая обработка результатов (составление диаграмм); бесплатное использование.

При разработке формы в нее можно добавить текстовый блок, видеофрагмент, изображение, звуковой файл, то у учителя появляются широкие возможности наполнения формы. Это, в свою очередь, позволяет аккумулировать в одном документе в сети все содержание урока. Такой вариант урока может найти свое применение в дистанционном режиме работы при невозможности присутствия на онлайн-уроках. Общей сложностью использования сервиса «Google Формы» является необходимость разработки формы. Особенно затратным может показаться составление фрагментированной истории из биографии ученого-математика. Тем не менее, однажды составив форму ее можно постоянно использовать, время от времени добавляя необходимые изменения, а понятный интерфейс и простые настройки сервиса будут способствовать быстрому его освоению.

Практическая значимость использования «Google Форм» на уроках математики: - быстрый доступ к учебной информации в любое время, в любом месте; - постоянная обратная связь; - обучение в индивидуальном режиме; - мотивация в обучении за счет использования собственных технических средств и виртуального коммуникативного сопровождения.

В целом опыт использования «Google Форм» показал, что такого рода контроль очень удобен и имеет ряд положительных аспектов. Гугл-тест предполагает совместное использование и одновременную корректировку заданий несколькими преподавателями; предоставляет достаточно удобный и быстрый формат составления теста; представляет собой упрощенный и точный способ подсчета результатов выполнения некоторых типов заданий.

Естественно-математическая подготовка является полноправной и важной составляющей среднего профессионального образования, и осуществлять ее необходимо в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта и реализацией новых образовательных программ.

Обучение математике способствует становлению и развитию нравственных черт личности – настойчивости и целеустремленности, познавательной активности и самостоятельности, дисциплины и критичности мышления, способности аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения.

Список использованных источников:

1. Ахлимерзаев А. Прикладная направленность изучения начал математического анализа в старших классах средней школы как средство усиления принципов политехнизма в обучении: дис. ... канд. пед. наук. Фергана, 2016.

2. Бабанский Ю.К. Развитие познавательного интереса обучающихся // Дополнительное образование. 2014. № 3. С. 15.

3. Болтянский В.Г. Математическая культура и эстетика // Математика в школе. 1982. № 2. С. 40-43.

Использование информационно-коммуникационных и цифровых технологий во внеурочной деятельности

Тонаева Людмила Николаевна

Преподаватель

ГАПОУ «Нижекамский педагогический колледж»

Приоритетной целью воспитательной работы в образовательном учреждении является формирование нравственно богатой, гармонично развитой личности, способной к творчеству и самоопределению. Среди целей деятельности образовательного учреждения, обозначенных в Программе развития образования в Российской Федерации, одна из основных

- развитие познавательных интересов посредством внедрения инновационных программ, проектных методик;
- гуманизация воспитательного процесса, выраженная в создании условий для развития личности в ходе совместной деятельности участников образовательного процесса.

Сегодня образование неразрывно связано с интернет - технологиями. Поиск учебных материалов в сети Интернет стал важным аспектом деятельности для многих людей.

Под информационно-коммуникационными технологиями понимают систему способов, приемов и методов работы с информацией, применение которых обеспечивает решение центральных задач обучения и воспитания.

Необходимость использования компьютерных технологий в образовательном процессе очевидна и неоспорима. «Компьютерные технологии призваны в настоящий момент стать не дополнительным «довеском» в обучении и воспитании, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его качество». (Из Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года).

Воспитательный же процесс строится не столько на усвоении информации и способов её получения и использования, но, в первую очередь, он предполагает личностное общение преподавателя с учеником, основывается на чувствах, переживаниях, эмоциях.

Использование ИКТ в учебно-воспитательном процессе позволяет:

- активизировать познавательную деятельность учащихся на уроке и во внеурочное время;
- сохранять устойчивый интерес к предмету
- моделировать и визуализировать сложные процессы и явления, рассматриваемые на уроках по разным предметам;
- учащимся заниматься самостоятельным поиском, подбором и анализом необходимой информации в сети Интернет;

- развивать креативные способности, формировать общую и информационную культуру у учащихся.

То обстоятельство, что нашим учащимся придётся жить и реализовывать свои цели и планы в совершенно ином обществе, заставляет нас задуматься о формировании у наших выпускников способностей к саморазвитию и самотворчеству, которое должно не только идти в ногу с быстрыми темпами развития самого общества, но и опережать их. С целью повышения качества воспитательной работы, развития познавательного интереса, в систему воспитания вводятся информационно-коммуникационные технологии.

Широкое внедрение ИКТ в учебно-воспитательный процесс позволило расширить арсенал методологических приемов: появилась возможность создания зрелищных компьютерных средств воспитания с элементами графики, звука, видео, мультимедиа, гипертекста, что способствует повышению эффективности педагогического труда.

Главными преимуществами применения ИКТ являются:

- Возможность осуществлять дифференцированный подход к учащимся разного уровня готовности к обучению.
- Использование визуального, аудиовизуального и видео сопровождения на уроке.
- Сохранение высокого темпа урока, занятия.
- Обеспечение эффективной обратной связи между педагогом и учениками.
- Осуществление оперативного и объективного контроля УУД учащихся.
- Достижение высокого качества усвоения материала учащимися.

Как писал великий педагог К.Д.Ушинский: «Если вы входите в класс, от которого трудно добиться слова, начните показывать картинки, и класс заговорит, а главное, заговорит свободно...». Со времён Ушинского картинки явно изменились, но смысл этого выражения не стареет. Однако мероприятия, включающие слайды презентации вызывают у учащихся эмоциональный отклик. Экран притягивает внимание, которого мы порой не можем добиться при фронтальной работе с группой студентов.

Основными критериями эффективности информационно-коммуникационных технологий выступают:

- экономичность (уменьшение материальных и временных ресурсов);
- компактность (возможность накапливать информации на дискете, исключая накопление папок с информационным материалом);
- наглядность (обозримость) - особенность структурного оформления программ, дающая возможность расширять и углублять представление о рассматриваемом материале, о взаимосвязях;
- возможность проведения мониторинга (целенаправленная и индивидуальная диагностика и форма изучения личности подростка через тесты, анкеты);
- возможность творческого развития личности учащихся, их инициативы, самореализации и самодетальности через выпуски студенческой компьютерной газеты.

Использование ИКТ позволяет оптимизировать воспитательный процесс, вовлечь в него обучающихся как субъектов образовательного пространства, развивать самостоятельность, творчество и критическое мышление. За счёт чего же это происходит? Прежде всего – аудио- и видео- помогают воссоздать ситуацию, погружая каждого, кто в это включен в определённые состояния. Механизм – эмоциональное погружение – и лежит в основе новых возможностей. Компьютерные технологии позволяют информации быть краткой, и в то же время – яркой. Вместе с тем это интерес учащихся к компьютерам дает возможность

включения эмоциональной сферы, которая и формирует особое отношение к миру, то самое «ценностное сито».

В урочной, внеурочной и внеклассной деятельности учащиеся применяют такие формы ИКТ – технологий, как: презентации, интерактивные тесты, работа по поиску информации в Интернете, подготовка проектов, веб-квестов, применение готовых электронных ресурсов, цифровых образовательных ресурсов.

Для внедрения информационно-коммуникационных технологий в учебно-воспитательный процесс осуществляется их использование в различных направлениях деятельности:

1. Внеклассная работа с учащимися. Одной из наиболее удачных форм подготовки и представления материала к внеклассным мероприятиям является создание мультимедийных презентаций. Английская пословица гласит: «Я услышал – и забыл, я увидел – и запомнил». По данным учёных человек запоминает 20% услышанного и 30% увиденного, и более 50% того, что он видит и слышит одновременно. Таким образом, облегчение процесса восприятия и запоминания информации с помощью ярких образов – это основа любой современной презентации. Новое поколение студентов активно вовлекается в сферу мультимедиа – технологий. Растёт уверенность, что в ближайшем будущем создание мультимедийных проектов станет привычной формой урочной и внеурочной деятельности. Использование ИКТ внесло изменения во все стороны жизни колледжа, студенческой группы. В первую очередь – изменилась роль учащегося. Он становится активным участником воспитательного процесса, превращается в партнёра (помогает в подготовке и проведении внеклассных мероприятий). К такой деятельности относятся классные, информационные часы с использованием презентаций, составленные либо учителем, либо учащимися, ведение группового фотоальбома, подготовка и проведение мероприятий с использованием презентаций.
2. Работа студенческого пресс-центра группы. И здесь в качестве самого результата деятельности можно представить студенческую газету «Студенческий меридиан». Ведутся видеосъемки мероприятий. Поиск информации к беседам, тренингам и круглым столам стал намного проще с помощью ресурсов сети Интернет. Ведение электронного группового фотоальбома сохраняет в памяти учащихся яркие моменты студенческой жизни. Наиболее эффективно создание и пополнение такого альбома силами студентов при поддержке классного руководителя. Заканчивая учебный год, у группы есть возможность создания творческого отчета о том, как они прожили год. Каждая группа может представить презентацию или фильм о жизни студенческой группы.
3. В работе классного руководителя группы ИКТ используется в:
 - составлении плана воспитательной работы (социальный паспорт класса, психолого-педагогические характеристики учащихся группы, база данных учащихся и их родителей);
 - мониторинг (успеваемость по полугодиям и за год, уровень воспитанности студентов, электронный журнал);
 - диагностирование, анкетирование (различные диагностики, которые требуют больших временных затрат на обработку и анализ, которые позволяют наглядно представить результаты анкет, диагностик с помощью графиков и диаграмм. Такие наглядные результаты анкетирования интересны не только учащимся, но и родителям);
 - коммуникации (социальные сети: Контакт, Одноклассники, Страна друзей, личное общение через электронную почту);

- методическая работа (сопровождение выступления на педсовете, проведение семинара или творческого совещания, обобщение собственного опыта);
 - внеклассные мероприятия (соревнования, классные часы, диспуты и т.п., которые позволяют красочно и наглядно представить любой материал, а также позволяют экономить время проведения мероприятия; иллюстрации, музыкальное сопровождение, графики, таблицы);
 - творческая работа с учениками (создание сайта группы, оформление группового уголка, творческие отчеты о праздниках, походах, поездках, экскурсиях);
 - работа с родителями (коммуникаций, проведение родительских собраний).
4. Профилактическая работа в колледже напрямую связана с пополнением (корректировкой) электронной базы данных учащихся, состоящих на учёте. Запросы разных служб и ведомств в рамках профилактической работы сегодня часто выполняются в электронном варианте (по электронной почте). Главным здесь становится оперативность передачи информации, её точность и своевременность. Учитывая, что это документация строгой отчётности, значимость применения информационно-коммуникационных технологий в этом.

Наряду с этим существует ряд проблем, связанных с возможностью применения Интернет-ресурсов обучающимися. И это прежде всего:

- опасность подавления межличностного общения, так как общение с компьютером понижает количество и качество личных контактов;
- усиление социального неравенства, так как приобретение дорогостоящей техники доступно не всем;
- опасность снижения роли устной и письменной речи, так как в новых технологиях во многом преобладает звук и изображение;
- ослабление способностей к самостоятельному творческому мышлению, так как для компьютерных обучающих программ свойственна так называемая "дигитализация" — приспособление мышления человека к определенным правилам и моделям;
- отсутствие прямого исследования действительности, так как ученик получает знания, опосредованные сознанием разработчиков программ;
- пассивность усвоения информации, так как у создателей программ есть стремление сделать свой материал простым и нетрудоемким;
- опасность снижения социализации человека, т.е. резкое уменьшение времени пребывания среди других людей и общения с ними, посещения общественных и культурных мероприятий, музеев, театров.

Опыт показывает, что создание единого информационного пространства колледжа путём применения информационно-коммуникационных технологий в воспитательной работе способствует повышению интереса учащихся ко всему происходящему не только в колледже, но и стимулирует познавательную и творческую активность их.

Освоение преподавателями компьютерных технологий идет быстрыми темпами, нам есть чем гордиться, однако, нерешенных вопросов еще много и необходимо искать пути решения имеющихся и возникающих проблем, для того чтобы этот процесс был не мучительным и тернистым, а творческим, целеустремленным и результативным.

Несмотря на это, использование ИКТ - технологий во внеурочной деятельности позволяет оптимизировать учебно-воспитательный процесс, вовлечь в него обучающихся

как субъектов образовательного процесса, развивать творчество, самостоятельность и критичность мышления.

Таким образом, деятельность преподавателя и обучающихся в информационной образовательной среде во внеурочной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС позволяет решить одну из важных задач обучения и благотворно сказывается на образовательном процессе. Эта тема актуальна в данное время, так как процессы реформирования образования предъявляют новое требование к результатам обучения и воспитания обучающихся.

Литература.

1. Диагностика и анализ воспитательного процесса: современные идеи и технологии. Сборник методических разработок /Под ред. Е.Н. Степанова. - М.: Центр "Педагогический поиск", 2010. - 240 с.
2. <http://www.openclass.ru/node/108558>
3. Образовательные ресурсы сети Интернет: Каталог / Под ред. А.Н. Тихонова. – М., 2010
4. Полонский В.М. Образовательные ресурсы и возможности сети Интернет (Электронный ресурс) <http://www.//article=394>)
5. Формы использования информационных технологий в образовательном процессе (Электронный ресурс) <http://www.shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/2015/04 /07 /formy-ispolzovaniya-informatsionnyh>
6. Использование информационно-коммуникативных технологий в образовательном процессе (Электронный ресурс) <http://www.//vachenko-na.okis.ru/informacionno-kommunikativnih.html>
7. Использование ИКТ – технологий в учебно-воспитательном процессе (Электронный ресурс) http://volok-int.edumsko.ru/documents/other_documents/dokumenty_i_materialy_po_obespechennosti_uchebnoj_uchebno-metodicheskoy_literaturoj_i_inymi_bibliotechno_informacionnymi_resursa/poryadok_ispol_zovaniya_ikt_tehnologij_v_uchebno-ospitatel_nom_processe/

Цифровые технологии, применяемые в профессиональном образовании на занятиях естественно-научного цикла

*Садыкова Р. З., преподаватель математики
ГАПОУ “Казанский радиомеханический колледж”
Гайнутдинова Л. П., преподаватель химии
ГАПОУ “Казанский радиомеханический колледж”*

Сегодня цифровые технологии активно входят в жизнь общества и различные сферы жизнедеятельности современного человека. Исходя из этого, образовательные организации профессионального образования выстраивают траекторию своего развития по направлению цифровизации и информатизации образования. Об этом свидетельствует и принятый в 2016 году Приоритетный проект “Современная образовательная среда”, который предполагает “модернизировать систему образования и профессиональной подготовки, привести образовательные программы в соответствие с нуждами цифровой экономики, широко внедрить цифровые инструменты учебной деятельности и целостно включить их в

информационную среду, обеспечить возможность обучения граждан по индивидуальному учебному плану в течение всей жизни – в любое время и в любом месте”. [4].

Применение цифровых и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций позволит подготовить конкурентноспособных и востребованных на рынке труда специалистов.

Постепенное вхождение цифровых технологий во все сферы жизни людей требует подготовки соответствующих специалистов, и следовательно, приводит к серьезным изменениям в сфере образования.

И уже в настоящее время обучение в профессиональных образовательных организациях невозможно без использования цифровой образовательной среды, благодаря которой образовательный процесс становится доступным и интерактивным. При этом работу по цифровизации проводят преподаватели всех дисциплин образовательного процесса, но в большей степени, непосредственно преподаватели тех дисциплин, которые разрабатывают методические рекомендации по их применению.

Рассмотрим применение цифровых технологий в образовательном процессе среднего профессионального учебного заведения на примере дисциплин “Математика” и “Химия”, которые относятся к дисциплинам естественно-научного цикла.

На 2 – ом курсе по программе подготовки специалистов среднего звена по специальностям среднего профессионального образования “Технология машиностроения”, “Радиоаппаратостроение”, “Электронные приборы и устройства” изучается дисциплина “Математика”. В целях и задачах учебной дисциплины **ЕН.01 МАТЕМАТИКА** дополнительно можно обозначить такие умения и знания, как:

1) Применять при решении задач программные продукты, интернет-ресурсы, обучающие системы (Excel, Power Points, Maxima, Zoom, Foxford, Яндекс Класс);

2) Осуществлять поиск информации посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.

3) Знать возможности интернет-ресурсов и программных продуктов, обучающих систем при решении профессиональных задач (Excel, Power Points, Maxima, Zoom, Foxford, Яндекс Класс).

К профессиональным/общим компетенциям (ПК/ОК) и личностным результатам (ЛК) можно добавить следующие дополнения:

1) ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития с применением современных цифровых инструментов;

2) ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с применением современных цифровых инструментов;

3) ЛР 16. Стремящийся к постоянному обогащению знаний, овладению современной компьютерной культурой, как необходимому условию освоения новейших методов познания, проектирования, разработки экономически грамотных, научно обоснованных технических решений.

4)ПК 2.2. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний электронных приборов и устройств, в том числе с помощью поиска информации посредством электронных ресурсов, официальных сайтов.

В ходе изучения раздела “Матрицы и определители” широкую возможность при решении различных практических задач предоставляет программа Excel. В ходе проведения

теоретических занятий можно ознакомиться с функциями для работы с матрицами в Excel. А на практических занятиях студенты могут выполнять транспонирование, умножение матриц с помощью мастера функций МУМНОЖ, ТРАНСП, СУММПРОИЗВ в EXCEL.

А при изучении тем “Дифференциальное исчисление”, “Интегральное исчисление” можно ознакомиться с программой МАХІМА и изучить функции INTEGRATE (выражение, переменная) и LІMІT ($f(x)$, x , a) в этой программе. Для вычисления неопределенного интеграла на практических занятиях используют функцию INTEGRATE (выражение, переменная), а для вычисления определенного интеграла - функцию INTEGRATE (выражение, переменная, нижний предел, верхний предел). Пределы вычисляют с помощью функции LІMІT ($f(x)$, x , a) в программе МАХІМА.

При изучении темы “Теория вероятностей и математическая статистика” для вычисления статистических характеристик СРЕДНЕЕ, МЕДИАНА, СТАНДАРТНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ, ДИСПЕРСИЯ ВЫБОРКИ используют функции СРЗНАЧ, СТАНДОТКЛОН, МЕДИАНА, ДИСПР, МАКС, МИН, СУММ в программе EXCEL.

Рассмотрим примеры использования цифровых технологий на занятиях по химии.

Химию нельзя отнести к разряду легких и самых интересных дисциплин. Обилие формул, сложность и запутанность химических реакций, абстрактность химических процессов, серьезный пробел в химических знаниях ребят - все это не способствует программному усвоению нового материала, интересу к предмету. Как повысить познавательную активность обучающихся на уроках химии? Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), которые и дают возможность применять ЦОР на уроках, помогают решить эту проблему. Поэтому сегодня просто необходимо проводить уроки с использованием ЦОР – это наглядно, красочно, информативно, интерактивно, экономит время.

На уроках применяю следующие формы работы с использованием ИКТ. Это использование готовых программ по химии; создание собственных презентаций и использование презентаций обучающимися к урокам; демонстрация видео опытов и таблиц по химии; применение материалов, взятых из «Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов».

Яркие анимации и презентации позволят обучающимся представить строение атома химического элемента, наглядно увидеть процесс заполнения электронами энергетических уровней, представить схемы образования химических связей, и таким образом снимаются многие непонятные для обучающегося вопросы.

При освоении методов решения задач применяю презентации с по слайдовым предоставлением алгоритмов решения. В ней подробно рассматриваются (и одновременно объясняются на доске) способы и приемы решения. Информационно-коммуникативные технологии позволяют обеспечить полноценное усвоение обучающимся учебного материала, усиливают ориентацию обучающегося на практическое применение знаний и умений. ИКТ позволяют проверить, насколько глубоко усвоен материал той или иной темы.

С помощью ИКТ и ЦОР на уроке химии есть возможность показать обучающимся те эксперименты и опыты, которые невозможно провести из-за отсутствия реактивов или необходимого оборудования, опасности их использования. Для этого использую сайт «Видео опыты по химии», в котором представлены видеofilьмы. Они могут быть полезны и для использования на уроках для преподавателя, и для самостоятельной работы

обучающихся. Просмотр опытов оставляет ощущение присутствия и дает полную картину происходящего.

Использую : приложения к методическим пособиям «Мастер- класс учителя химии» и «Уроки химии с использованием ИКТ-технологий», электронные пособия - «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Химия элементов», «Общая химия», «Химия для всех».

Можно отметить, что из-за применения наглядности на уроке повысилась заинтересованность и активность обучающихся, происходит более осмысленное понимание многочисленных химических процессов, схем, моделей, где крайне необходимы развитое абстрактное мышление и пространственное представление структуры вещества. Это очень важно для понимания именно химии, ведь это наука о строении вещества и его превращении. Таким образом, применение цифровых образовательных ресурсов позволяет разнообразить учебный процесс, повысить эффективность самостоятельного изучения темы и дает возможность проведения быстрого контроля.

Таким образом, применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплин естественно-научного цикла предоставляет преподавателям расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и оказывает положительный образовательный эффект на качество обучения в целом, на конкурентоспособность и востребованность будущих специалистов на рынке труда.

Список использованных источников:

1. Баранникова, И. В. Теоретические основы автоматизированной обработки информации и управления: решение прикладных задач в MS EXCEL: практикум/ И. В. Баранникова - Москва, Изд: Дом НИТУ, “МИСиС”, 2018. – 58 стр.
2. Егорова Е.М. Теоретические основы цифровизации в профессиональном образовании / Е.М. Егорова // Вопросы педагогики. – 2020. – № 6-1. – С.100-109.
3. Алёхин В.Н. Электронный учебник «Основы общей химии»
4. Приоритетный проект в области образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: <http://neorusedu.ru> (дата обращения: 25.04.2021).
5. А.С.Астафьев «Уроки химии с применением информационных технологий» (методическое пособие с электронным приложением).М., «Глобус», 2019 г.
6. Единая коллекция ЦОР
7. Методические рекомендации по использованию ЦОР к учебно- методическому комплексу О.С.Габриеляна 8-11 классы. Под ред.Солоповой Н.К. (версия для печати)
8. Сборник «Мастер- класс учителя химии» (методическое пособие с мультимедийным приложением).М., «Планета», 2018

Интернет –ресурсы:

1. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).
2. Русская версия сайта Maxima <http://maxima.sourceforge.net/ru/> (редактор Алексей Бешёнов), он же на <http://iais.kemsu.ru/odocs/lisp/maxima/index.htm>
3. Лекция «Системы компьютерной алгебры intuit.ru/department/se/pinform/8/ (Автор: Е.А. Роганов) статья на сайте Denis Kirienko

4. Maxima: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Maxima>
5. Введение в Максима (ссылка из Википедии) <http://lib.custis.ru/index.php/>
6. Основы работы в Maxima/wxMaxima. Maxima — максимум свободы символьных вычислений <http://iais.kemsu.ru/odocs/lisp/maxima>.
7. <http://school-collection.edu.ru/>
8. alhimikov.net - сайт "alhimikov.net"
9. schoolchemistry.by.ru
10. chemistry.narod.ru

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НА ЗАНЯТИЯХ БИОЛОГИИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

Сорокина Р.Ш., преподаватель
ГАПОУ «Казанский автотранспортный
техникум им.А.П.Обыденнова»

Обновление системы образования требует от педагога активного использования новых методик обучения. На первый план выходят те методы, которые позволят каждому обучающемуся усвоить материал, повысить интерес и мотивацию к обучению, а также помогут овладеть необходимыми знаниями, умениями и навыками, будут способствовать развитию необходимых компетенций.

Обучающийся при этом должен не только иметь знания, но и уметь применять их на практике, быть активным участником образовательного процесса.

Необходимо стимулировать творческое мышление, активизировать способности к познавательной и исследовательской деятельности, побуждать обучающихся к самовыражению, активному взаимодействию, а также создавать благоприятный психологический фон на занятии.

В данных условиях эффективным и перспективным способом достижения указанных целей является применение в процессе обучения цифровых образовательных технологий.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) – это совокупность данных в цифровом виде, применимая для использования в учебном процессе.

Изучение биологии направлено на формирование у обучающихся современной естественнонаучной картины мира, развитие познавательных интересов, творческой активности, интеллектуальных способностей. Предмет достаточно сложен и требует демонстрации закономерностей, процессов, объектов и явлений живой природы.

Педагогу необходимо сделать так, чтобы у обучающихся появилась увлечённость предметом, возникло стремление к процессам познания, повышалась творческая активность.

Преподавание дисциплины «Биология» невозможно без использования наглядности. Вербальный уровень не даёт обучающимся правильного представления об изучаемых объектах и явлениях. Кроме того, недостаток оборудования, длительность изучаемых процессов и явлений и невозможность продемонстрировать их в реальном времени резко снижают качество обучения.

Использование на занятиях цифровых образовательных ресурсов делает процесс обучения более эффективным, способствует повышению уровня усвоения учебного материала, повышает мотивацию обучающихся. Главным достоинством ЦОР является возможность их применения на любом этапе занятия.

При изучении нового материала наиболее эффективным является использование видеофрагментов или видеолекций, интерактивных схем и рисунков, презентаций. Это позволяет компенсировать недостаток натуральных объектов живой природы, демонстрационного материала.

При демонстрации презентаций можно показывать обучающимся цветные схемы, графики, таблицы, изображения биологических объектов, портреты выдающихся учёных, анимированные элементы, что наполняет занятие наглядностью и помогает создать приближённость к реальной жизни.

Видеофрагменты эффективно использовать для демонстрации биологических процессов, таких как взаимодействие видов в экологических системах, формирование адаптаций организмов к условиям обитания, сезонные изменения в жизни растений и животных и др. Они дают возможность совершить виртуальную экскурсию, наблюдать за ходом научного эксперимента, познакомиться с достижениями современной науки, а также способствует эстетическому, нравственному и патриотическому воспитанию обучающихся.

Для систематизации и повторения изученного материала можно использовать интерактивные схемы и flash-анимации, позволяющие, например, проводить сравнение между разными объектами живой природы, постепенно вводить информацию, структурировать материал, останавливаться на отдельном моменте изучаемого материала.

На практических и лабораторных занятиях также целесообразно использование видеофильмов, видеоопытов, виртуальных лабораторий. Данные ресурсы служат образцом для выполнения работ и дают более точную и достоверную информацию об изучаемых процессах и явлениях, демонстрируют применение полученных знаний в реальной жизни.

Для контроля и оценки знаний студентов используются различные цифровые сервисы, помогающие преподавателю в его работе.

Уже привычным и для педагогов, и для учащихся является использование сервиса Google Forms, позволяющего составить разнообразные и разноуровневые задания, реализовать индивидуальный подход в обучении и задействовать в работе даже тех студентов, которые по каким-то причинам не смогли присутствовать на занятии.

MuQuiz – это онлайн-сервис для создания викторин. Достоинствами данного сервиса является возможность его использования не только на компьютере, но и на смартфоне, одномоментное участие для большого количества человек, установка необходимого времени запуска. Создателям тестов предлагаются различные виды вопросов – с несколькими вариантами ответов при выборе одного правильного, со множественным выбором, открытые вопросы, вопросы-фото и т.д. Сервис позволяет произвести оценку знаний обучающихся по запланированной теме. Использовать онлайн-викторины можно даже на занятии, предоставив студентам ссылку или QR-код для прохождения.

Новые формы представления материала способствуют повышению интереса к дисциплине у обучающихся, делает содержание дисциплины более понятным и доступным для усвоения.

Применение цифровых образовательных ресурсов в дистанционной форме помогает избежать перегрузки студентов, позволяет им работать в оптимальном для себя режиме и темпе, снизить уровень стресса, повысить информационную культуру.

Использование ЦОР даёт возможность педагогу повысить объём информации по теме, увеличить время живого общения с обучающимися, использовать различные формы и методы обучения, а студентам – существенно расширить возможности для самостоятельной работы, формировать навыки использования ИКТ, быть максимально вовлечёнными в образовательный процесс.

Применение цифровых образовательных технологий в условиях инклюзивного образования

Асхадуллина Альфрида Тимербаевна,
ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум»

Инклюзивное образование в современном обществе в настоящее время очень мало учитывает личностные, психофизиологические, познавательные особенности и жизненные потребности людей с ограниченными возможностями (далее по тексту ОВЗ).

Во «Всемирном докладе об инвалидности» отмечается, что более одного миллиарда людей (15 % населения) имеют различные формы инвалидности. Инвалидность не должна ограничивать людей на пути к успеху.

Это требует пристального внимания к развитию системы образования, которая обеспечила бы реализацию потенциала человека с ОВЗ в контексте современных информационно-коммуникационных, цифровых технологий.

Цифровизация коснулась всех сторон жизни. Этот фактор также определяет новые требования к инклюзивному образованию в школах, специальных училищах или техникумах, а также в ВУЗах. Цифровое образование предоставляет новые возможности для получения навыков и умений у людей с ОВЗ.

Проблеме электронного обучения посвятили немалое количество работ такие современные педагоги, как С. Freire, А. М. Галимов, Н. Н. Ермошкин и др. [1; 2; 5]. Авторы высказывают озабоченность в том, что внедрение цифровых технологий в инклюзивном пространстве сопровождается трудностями. Однако велики плюсы от внедрения цифровизации в пространство инклюзивного образования – это и умение использовать информационную среду как средство обучения; это и формирование конкурентоспособной, готовой к жизнедеятельности в современных условиях личности; это и успешная интеграция в общество и многое другое. Здесь необходимо упомянуть и о развитии когнитивных способностей школьников и студентов, а также о формировании коммуникативных навыков человека с ОВЗ (умение устанавливать связь с педагогом, вступать в активные беседы и диалоги, исследовать разные информационные средства обучения [4])

Также необходимо выделить ряд проблем по реализации цифровизации в условиях инклюзивного образования:

- проблемы восприятия учебного материала в цифровой виртуальной среде;
- проблемы, связанные со скудным обеспечением техническими средствами обучения студентов;
- проблема мотивации — многие студенты с ОВЗ не имеют достаточного уровня внутренней мотивации;
- снижение социальной активности студентов с ОВЗ;
- недостаточная «цифровая грамотность» и цифровая компетентность педагогов, работающих с обучающимися с ОВЗ.

Перечисленные трудности в применении цифровых технологий в пространстве инклюзивного образования во многом связаны с проблемами обеспечения оптимального образовательного процесса. Реализация сказанных проблем сопровождается к тому же с невозможностью их устранения преподавателем, связанных с определенными барьерами, вызванными с индивидуальными особенностями школьника или студента с ОВЗ.

Пути решения предлагаются педагогами различные.

Например, итальянский ученый М. Lazzari из Университета Бергамо предлагает использовать специальный курс по «цифровому повествованию», которому обучаются будущие педагоги, работающие с людьми с ОВЗ. Такие «лекции», по мнению М. Lazzari, положительно влияют на когнитивные и психоэмоциональные способности лиц – инвалидов, например, стимуляция памяти, логики.

Российские педагоги Д. З. Ахметова, З. Г. Нигматов и Т. А. Челнокова внедряют мысль о демократичности цифровых технологий в инклюзивном образовании, оно не ограничено рамками, которые установил преподаватель. Однако, педагоги указывают и на влияние на здоровье лиц с ОВЗ, длительное пребывание за компьютером пагубно сказывается не только на здоровье лиц с ОВЗ, но и на здоровье людей с нормой развития, без серьезных заболеваний. То есть, цифровизация в инклюзивное пространство очень неоднозначна – может оказывать и негативный эффект на здоровье.

Авторами предлагается персонификация образования. Существуют рекомендации к тьюторскому сопровождению (наставничество), использование компьютера каждым обучающимся.

Опытные педагоги создают собственные лекции для устранения барьеров в условиях инклюзивного образования (например, для слабовидящих детей создаются «говорящие» учебники). Потребность в цифровизации в инклюзивном пространстве свидетельствует об эффективности использования для обучения лиц с ОВЗ дополненной реальности, где в целях развития оказывают правильно составленные специалистами сценарий и дизайн. На

наш взгляд, цифровые лекции следует рассматривать как одно из перспективных цифровых средств для обучения лиц с ОВЗ на современном этапе.

Цифровизация должна быть доступна в любом инклюзивном пространстве.

Педагог Д. Ф. Романенкова предлагает следующие механизмы повышения доступности цифровых технологий для обучения лиц с ОВЗ:

- обеспечение единообразия используемых цифровых средств обучения в рамках образовательной организации;
- минимизация средств образовательной организации для онлайн-обучения (до одной платформы);
- создание версии систем онлайн-обучения для мобильных устройств;
- обеспечение доступа обучающихся с ОВЗ к записям прошедших онлайн-занятий [3].

Итак, названные возможности и сопутствующие проблемы позволили нам определить настоящую структуру цифровых образовательных технологий в условиях инклюзивного образования (см. рис. 1).

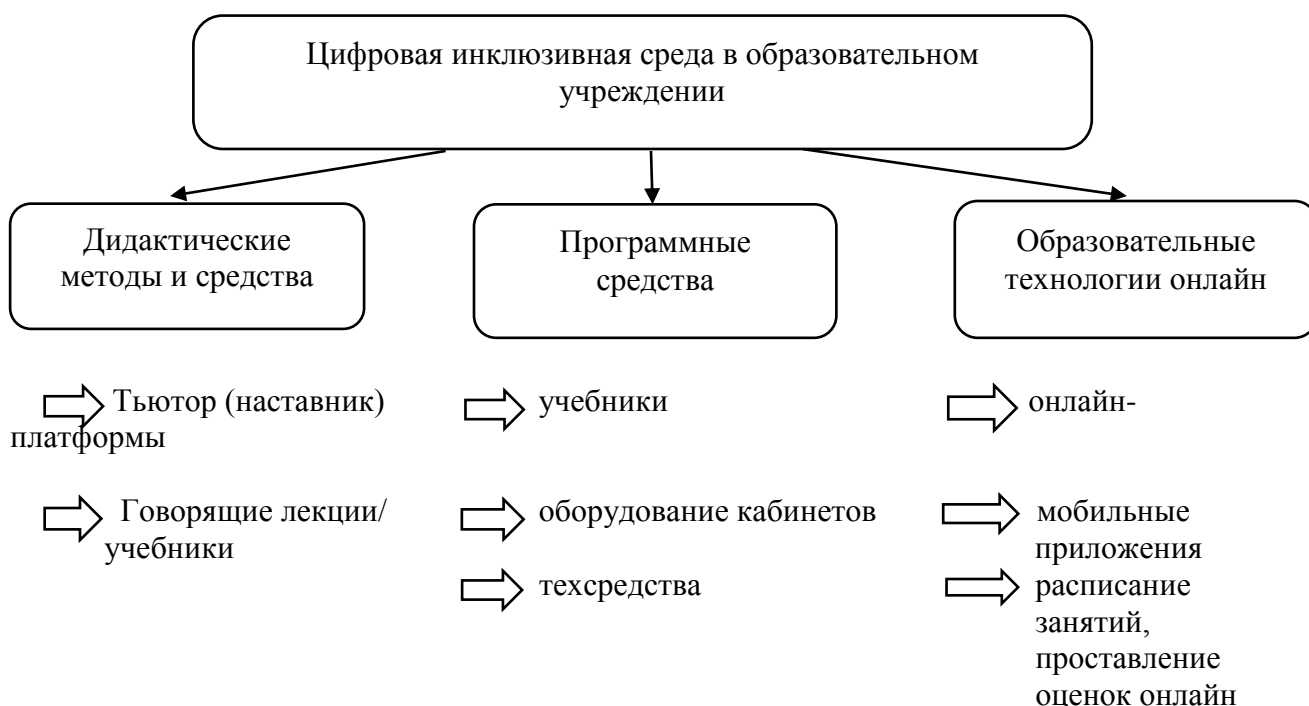


Рисунок 1. Структура цифровых образовательных технологий в условиях инклюзивного образования

На наш взгляд, данная схема отображает возможности применения доступных средств в целях обучения лиц с ОВЗ.

Проанализировав состояние цифровых образовательных технологий в условиях инклюзивного образования, мы пришли к выводу, что для ее развития необходимо обеспечить взаимодействие всех участников образовательного процесса – педагогов, обучающихся, тьюторов.

Таким образом, применение цифровых технологий в инклюзивном образовании позволяет создать для обучения студентов с ОВЗ уникальные возможности и условия, расширяющие перечень различных видов учебной деятельности, совершенствуют и создают новые организационные методы и способы обучения.

Цифровые технологии в инклюзивном образовании – это и учет индивидуальных особенностей и колоссальные возможности обучающихся с ОВЗ. Для образования главная ценность это человек со всеми его возможностями. Только в этом случае реализация цифрового образования будет иметь высокую социальную значимость, повышать мотивацию и качество жизни всех участников образовательного процесса.

Рассмотренные современные образовательные цифровые технологии являются своеобразными двигателями динамики качества образовательных услуг и новыми гибридными образовательными программами вузов.

Список литературы

1. Галимов А. М., Хадиуллина Р. Р. Электронная информационно-образовательная среда вуза как инструмент повышения качества образовательного процесса // Вестник Томского государственного университета. 2019. № 443. С. 241–254.
2. Ермошкин Н. Н. Электронное обучение // Образовательные технологии. 2013. № 2. С. 51–56.
3. Романенкова Д. Ф. Основные подходы к обеспечению доступности инклюзивного высшего образования средствами дистанционных технологий // Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение. 2021. № 1 (13). С. 27–32.
14
4. Фокина М. С. Проблемы и перспективы инклюзивного образования в условиях цифровизации // Студенческий электронный журнал СТРИЖ. 2021. № 2–1 (37). С. 82–84.
5. Freire C. et. al. The potential of distance education for the inclusion of students in higher education // Determining the Reliability of Online Assessment and Distance Learning. Handbook of Research. Hershey, PA, USA, 2020. P. 379–401.

Составители:

Гаянова Э.Н., заместитель директора по УР ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Валиева Л.Х., заместитель директора по УВР ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Саттарова Г.Ф., заместитель директора по НМР ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Технический редактор: Саттарова Г.Ф., заместитель директора по НМР ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Материалы республиканской конференции «Внедрение цифровых технологий в учебно-воспитательный процесс при реализации ТОП 50» (2 декабря 2022 года, Арск). – Арск, 2022.