СОВРЕМЕННЫЕ ПРАКТИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Сборник статей
II межрегиональной заочной научно-практической конференции

20 декабря 2024 года

Рыбинск, 2024

Сборник статей II межрегиональной заочной научно-практической конференции «Современные практики преподавания в условиях цифровой образовательной среды» // Рыбинск: ГПОАУ ЯО Рыбинский профессионально-педагогический колледж, 2024 – 78 с.

В сборник вошли статьи, представленные на II межрегиональную заочную научно-практическую конференцию «Современные практики преподавания в условиях цифровой образовательной среды». Организатор конференции – ГПОАУ ЯО Рыбинский профессионально-педагогический колледж.

Материалы публикуются в авторской редакции.

© Коллектив авторов, 2024
© ГПОАУ ЯО Рыбинский профессионально-педагогический колледж, составитель, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1
ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Васильева Е.А.
СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ……. 5

Измайлова А.М.
СЕТЬ КАК ИНФОРМАЦИОННО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА……..... 9

Мосалова О.С.
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА……. 12

Рудакова В.Ю.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ВОЗРАСТНОЙ АНАТОМИИ, ФИЗИОЛОГИИ И ГИГИЕНЫ ЧЕЛОВЕКА……. 15

Усатенко М.Н.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ СО СТУДЕНТАМИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА……... 21

СЕКЦИЯ 2
СОВРЕМЕННОЕ УЧЕБНОЕ ЗАНЯТИЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Басулаева Е.В., Лисенкова Н.С.
СОВРЕМЕННЫЙ УРОК ЛИТЕРАТУРЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ……... 24

Горбылева И.А.
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИТЕРАТУРА……..... 28

Давыдова И.И.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА УДОБА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ……..……..... 31

Данилова Е.А., Лесникова М.А.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ КОЛЛЕДЖА……..……... 35

Лучина О.Н.
ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА В СПО КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ…….……..... 38

Мосичкин А.Ф.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ…….……..... 43

Остролуцкая О.А.
ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИА В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»…….…… 46
Песенко П.А.
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ……... 50
Пестрякова Т.А.
ЦИФРОВЫЕ МЕНТАЛЬНЫЕ КАРТЫ КАК СПОСОБ ВИЗУАЛИЗАЦИИ МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ…….……... 54
Поплаухина М.С.
ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР АКТИВИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ…….……... 59

СЕКЦИЯ 3
ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА В КОНТЕКСТЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Гурьянычева Н.Ю.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ СТУДЕНТАМИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ…….... 63
Коваленко А.А., Кошелева И.В.
РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ: ВЫЗОВЫ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ……... 68
Овчаренко Е.П., Клестова Н.И.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОССИЙСКИХ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ, СЕРВИСОВ И ИНСТРУМЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ……... 71
Семкова И.В.
ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ СПО В СИСТЕМЕ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ……...…….. 75

СЕКЦИЯ 1

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Васильева Е.А.,
кандидат филологических наук,
ГПОУ ТО «Чернский профессионально-педагогический колледж»,
п. Чернь

СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: в статье даны понятия «цифровизация» и «цифровая образовательная среда», описан компонентный состав цифровой образовательной среды ГПОУ ТО «Чернский профессионально-педагогический колледж».

Формирование цифровой образовательной среды является одним из ключевых условий развития организации среднего профессионального образования. Это необходимый ответ на вызовы времени, так как жизнь современного человека невозможно представить без цифровых средств. Цифровая среда прочно закрепилась в повседневной жизни, а также проникла и во все сферы жизнедеятельности человека: производство, науку, социальную сферу, образование.

Сейчас мы часто говорим о «цифровизации» общества. Существует множество определений этого понятия. М. Кондратьева, А. Комахина, проанализировав некоторые из них, предлагают следующее: «Цифровизация – процесс перехода на цифровые технологии, распространяющийся на все сферы жизни общества, в результате чего появляется возможность использования новейших технологий для наиболее эффективного выполнения операций, а также возможность использования цифровых технологий для осуществления деятельности, осуществление которой ранее не было возможным» [2].

Информатизация общества стала причиной информатизации образования. В условиях информатизации образования актуализируется потребность построения цифровой образовательной среды.

Логику работы в области информатизации образования с 2019 года определяет Федеральный проект «Цифровая образовательная среда», который направлен на создание и внедрение в образовательных организациях цифровой образовательной среды, а также обеспечение реализации цифровой трансформации системы образования. В рамках проекта ведется работа по

оснащению организаций современным оборудованием и развитию цифровых сервисов и контента для образовательной деятельности [7].

Что же такое цифровая образовательная среда? В научном пространстве, а также в ряде нормативно-правовых документов используются понятия «электронная образовательная среда», «информационно-образовательная среда», которые являются содержательно соотносимыми с понятием «цифровая образовательная среда». В статье 16 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» информационно-образовательная среда включает в себя «…информационные технологии, технические средства, электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, которые содержат электронные учебно-методические материалы…» [6].

Следовательно, цифровая образовательная среда (ЦОС) – это совокупность программных и технических средств, образовательного контента, необходимых для реализации образовательных программ в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обеспечивающих доступ к образовательным услугам и сервисам в электронном виде [3].

Анализ научной литературы в области компонентного состава цифровой образовательной среды показал, что большая часть исследователей выделяет в структуре ЦОС две группы компонентов: информационные и педагогические. К группе информационных технологий ученые в основном относят цифровые образовательные ресурсы, электронные и технические средства образовательного назначения, а ко второй группе - педагогические средства и дидактические инструменты. Например, Н.В. Горбунова в своих трудах подробно описывает структуру ЦОС, выделяя при этом в качестве основного ее компонента цифровые инструменты. О.П. Жигалова ключевыми элементами ЦОС выделяет такие цифровые технологии, как облачные сервисы, искусственный интеллект, нейротехнологии, интернет вещей и др. [по 1]. Е.С. Мироненко в своих исследованиях определяет ЦОС как совокупность информационных, цифровых и образовательных ресурсов, обеспечивающих эффективное и мобильное обучение с учетом возможностей и потребностей обучающихся [4]. Таким образом, в структуру цифровой или информационно-образовательной среды образовательного учреждения большинство авторов включают следующие компоненты: информационные, в том числе цифровые, образовательные ресурсы, комплекс технологических средств, обеспечивающих реализацию информационных и коммуникационных технологий, а также набор педагогических технологий, позволяющих проводить обучение с использованием среды.

Основными структурными компонентам ЦОС ГПОУ ТО «Чернский профессионально-педагогический колледж» являются:

1) официальный сайт Колледжа;
2) официальные сообщества Колледжа в социальных сетях;
3) внутренняя локальная сеть;

4) электронная почта;

5) автоматизированная информационная система «Сетевой Город. Образование» (модуль «Профессиональная образовательная организация»);

6) образовательная платформа «Юрайт», включающая материалы удаленного доступа на основе договора (электронная библиотечная система (ЭБС) и сервисы для обучения и аттестации студентов);

7) информационно-коммуникационная платформа «Сферум»;

8) иные компоненты, необходимые для организации учебного процесса и взаимодействия компонентов ЭИОС.

Официальный сайт Колледжа (https://www.chernppk.ru) является доступным для всех пользователей открытым электронным информационным ресурсом. На сайте Колледжа размещены документы, регламентирующие различные стороны образовательного процесса. Официальный сайт позволяет выполнить требования федерального законодательства об обеспечении открытости образовательной организации.

Официальное сообщество Колледжа в социальной сети «В контакте» (https://vk.com/chernppk_gr) предназначено для создания открытости и информированности действующих и потенциальных участников ЭИОС ГПОУ ТО «ЧППК».

Внутренняя локальная сеть Колледжа создает условия для взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством размещения образовательного контента в файловом хранилище на сервере.

Электронная почта (spo.ppk.chern@tularegion.ru) служит для приема и отправки писем, сообщений, обмена информацией в текстовом формате или в виде аудио/видеофайлов между участниками образовательных отношений.

Автоматизированная информационная система «Сетевой Город. Образование» (модуль «Профессиональная образовательная организация») предназначена для автоматизации управления образовательной деятельностью и принятия обоснованных управленческих решений; создания единого информационного пространства для взаимодействия всех участников образовательных отношений.

«Сетевой Город. Образование» (модуль «Профессиональная образовательная организация») включает следующие компоненты:

образовательные программы и учебные планы;

списки дисциплин и рабочие программы по дисциплинам;

учебные календари и календарно-тематические планы;

расписание звонков, занятий, сессий;

журналы текущей успеваемости, итоговой и промежуточной аттестации, а также аттестации профессиональной деятельности;

движение обучающихся - зачисление, выбытие, перевод, оформление академических отпусков и т.д.;

списки сотрудников, студентов, абитуриентов и родителей;

списки учебных групп;

статистическая отчётность и отчётность по успеваемости и посещаемости обучающихся.

ЭБС «Юрайт» обеспечивают возможность индивидуального неограниченного доступа каждого зарегистрированного преподавателя и обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», к библиотечным изданиям по основным изучаемым дисциплинам и модулям в течение всего периода обучения. Сервисы для обучения и аттестации студентов включают конструктор гибких курсов (персонализированный учебный контент преподавателя) и интерактивный фонд оценочных средств платформы «Юрайт». Конструктор гибких курсов позволяет преподавателю сформировать рабочую программу дисциплины/модуля, создать уникальный курс для студентов и адаптировать его под разный уровень обучающихся. Доступ к персонализированному учебному контенту преподавателей получают обучающиеся, зарегистрированные на платформе. Для этого преподаватель создает группу или отправляет ссылку-приглашение. Все созданные гибкие курсы доступны для изучения только самому преподавателю и студентам его группы. Интерактивный фонд оценочных средств включает в себя сервисы «Входное тестирование», «Умное тестирование», «Юрайт.Задания», «Юрайт.Экзамены». Сервис «Входное тестирование» используется для оценки уровня знаний первокурсников до начала обучения. Сервис «Умное тестирование» используется для проведения формирующего оценивания: проверяет базовое освоение дисциплины. Сервис «Юрайт.Задания» - для формирования профессиональных навыков (творческая и проектная работа). Сервис «Юрайт.Экзамены» - для проведения зачетов и экзаменов в онлайн-формате.

Информационно-коммуникационная платформа «Сферум» - это защищенная платформа для организации учебного процесса, дающая возможность коммуницировать всем его участникам. Сферум включает все необходимые для обучения функции: видеоуроки, звонки, чаты, трансляции, возможность обмениваться образовательный контентом.

Функционирование цифровой образовательной системы в колледже обеспечивается постоянно обновляющейся и развивающейся инфраструктурой: высокоскоростной интернет, сервер, локальная сеть, технологические средства (компьютеры, планшеты, документ-камеры, интерактивные доски и т.п.), информационные ресурсы (сервисы и платформы, расширяющие интерактивность процесса обучения, и архив информации, доступной в цифровом формате: разработанные преподавателями колледжа учебные материалы, видеоуроки, электронные тесты, интерактивные упражнения и многое другое).

Таким образом, в колледже функционирует единая информационная система, которая объединяет всех участников образовательного процесса – преподавателей, студентов, родителей и администрацию. ЦОС позволяет получать доступ к самой актуальной и разнообразной информации в любое время и в любом месте.

Библиографический список:

1. Галимуллина, Э.З. Компонентный состав цифровой образовательной среды педагога/ Э.З. Галимуллина // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 4. – Текст: электронный // URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=31968 (дата обращения: 14.12.2024).

2. Кондратьева, М. Цифровизация: исследование основных терминов / М. Кондратьева, А. Комахина. – Текст: непосредственный // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2022. – № № 3 (165). – С. 134-139.

3. Методические рекомендации по формированию цифровой образовательной среды в образовательной организации / Сост.: Смирнова Е. Н. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 71 с.

4. Мироненко, Е. С. Цифровая образовательная среда: понятие и структура / Е. С. Мироненко. – Текст: непосредственный // Социальное пространство . – 2019. – № 4(21). – С. 1-14.

5. Риве, Ю. А. Цифровая образовательная среда колледжа как фактор повышения качества образования / Ю. А. Риве, И. А. Якунина. – Текст: непосредственный // Инновационное развитие профессионального образования. – 2022. – № 4 (36). – С. 86–92.

6. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.12.2024) «Об образовании в Российской Федерации». – Текст: электронный // КонсультантПлюс: [сайт]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/9ab9b85e5291f25d6986b5301ab79c23f0055ca4/ (дата обращения: 14.12.2024).

7. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда». – Текст: электронный // Министерство просвещения Российской Федерации: [сайт]. – URL: https://edu.gov.ru/national-project/projects/cos/ (дата обращения: 14.12.2024).

Измайлова А. М.,
ГБПОУ ВО «Воронежский государственный профессионально-педагогический колледж»,
г. Воронеж

СЕТЬ КАК ИНФОРМАЦИОННО – ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы, связанные с цифровой образовательной средой, которая будет обеспечивать новую модель в формировании личности студента, а также его когнитивных навыков и проблем в воспитании. В итоге подводится вывод о полезности сетей в образовании.

В начале разберемся с тем, что мы понимаем под образовательной сетью — это сеть, которая позволяет работать с разного вида информацией и

взаимодействовать с неограниченным числом пользователей. Социальная сеть позволяет реализовывать разные типы конструкторов и создавать новые виды общения в сети. Ученикам необходим доступ к информации 24/7. Социальные сети дают им возможность изучать темы и решать учебные задачи в любое время и в любом месте [3].

У студентов есть доступ к экспертам отрасли, которые могут помочь им расширить свои знания и развить навыки. Студенты также могут давать советы и рекомендации своим коллегам. В итоге использование социальных сетей в онлайн-обучении открывает перед студентами целый мир возможностей, особенно когда речь идет об обратной связи и поддержке со стороны других студентов.

Сеть — это связь множества людей и современный вид дистанционных технологий, который позволяет работать в режиме онлайн и обеспечивать контроль за исполнением обучения. Данный сервис позволяет использовать «общение», как новый вид текстового блога. При этом список с такого рода видео, изображениями и стикерами считается бесконечным и может не прерываться. Обучающиеся, листая список, могут высказать свою позицию по поводу написанных комментариев, могут поставить свою оценку и показать негативную реакцию [1]. В мире современных информационных технологий социальные сети необходимы для различных видов контроля, позволяют создавать новые условия и выполнять учебные задачи такие как:

- оповещение;
- мониторинг;
- активное сотрудничество в области информационной индустрии;
- создание благоприятных условий для развития климата в группе.

Использование социальных сетей в области образовательных технологий повышает мотивацию студентов, стимулирует развитие творческих навыков; познавательный интерес, положительно влияет на формирование знаний и умений. Таким образом социальные сети до 20% повышают уровень развития знаний и умений в области информационных технологий, как доказывает статистика министерства образования. К тому же проблемы воспитания решаются быстрее, поскольку студенты живут активной жизнью и работают над своим профилем на личных страничках чаще, чем рассказывают о своих проблемах родителям [4]. Достигнуть понимания в неформальной среде со своим учеником проще, чем на уроке, где нужно отвлекать себя и других от предмета.

Учителя отмечают, что работа с трудными детьми по их выявлению достаточно быстро активизируется, если каждый куратор будет вести мониторинг страниц своих студентов, проявлять интерес к жизни за гранью учебы, узнавать о вкусах и интересах обучающихся и создать на классных часах доверительную атмосферу, что позволит снизить уровень опасности и улучшить климат группы. Благодаря это можно увеличить интерес в области культуры и информационных новшеств и приведет в порядок негативные мысли группы, по таким страшным причинам как суицид, по проблемам

деформации психики с тяжелым весом ответственности, свалившейся на студента в ходе обучения.

Возможности социальных сетей в образовательном аспекте огромны. Они определяются их назначением и функциями. Образовательные и научные социальные сети играют в современном образовательном пространстве особое значение [2].

Как правило, они создаются при каждом образовательном учреждении и представляют собой образовательный контент, который систематически пополняется образовательными и научными ресурсами. Например: школьная социальная сеть - http://dnevnik.ru, научная библиотека - https://znanium.ru, СФЕРУМ- https://sferum.ru и т.д. Предпоследняя создана для облегчения доступа обучающихся к научной, научно-популярной и образовательной информации; а последняя социальная сеть представляет собой единую базу разделов и сервисов: аннотации книг, анонсы конференций, календарь событий, книги, учебные комплексы, курсы лекций, научные статьи, новости, популярные статьи, рефераты, словарные статьи, таблицы, тезисы, учетные карточки, фотографии и многое другое.

Наше исследование связанно с социальной сетью «Дневник ру», где студенты регистрируются в течение учебного года на первом курсе. Ученикам предлагаются мероприятия, которые реализуются в одном месте, работа производится куратором, а также самими студентами и всей группой в целом. Огромное количество студентов, желающих получить информацию, заходит в дневник довольно часто, чтобы проверить свою успеваемость и реализовать себя, а различных конкурсах, предлагаемых активом группы [3]. Так строится рейтинг группы, который также можно посмотреть в дневнике ру, а активности студентов и их успеваемости.

Вначале студенты не активно заходили в «Дневник ру», поскольку не считали, что «Дневник ру» каким-то образом поможет в обучении, а тем более получить диплом. Однако, когда преподаватели, начали ориентироваться на активность студентов в участие во всероссийских конкурсах, там выкладывалось своевременно расписание и оценки, домашнее задание, интерес студентов вырос и у них началась новая стадия принятие этой социальной сети. Добавились новые сервисы - задай вопрос педагогу, родители также могли видеть на сколько рейтинг его ребенка растет, началось участие в жизни группы не только самих студентов, но и родителей.

Контент информационной сети колледжа создается авторами и модераторами образовательных ресурсов. Их наполнение курируют определенные структуры колледжа. Он представляет собой открытый портал, стимулирующий обмен знаниями между профессиональными участниками научного и образовательного процессов.

В социальных сетях можно:

− эффективно организовать коллективную работу распределенной учебной группы;

− осуществлять обмены научно-образовательной информацией; реализовывать дистанционное, непрерывное образование различных категорий, обучающихся;

− координировать деятельность участников сети;

− интегрировать работу людей, находящихся в разных территориальных точках.

Таким, образом, социальные сети рассматриваются сегодня как цифровой образовательный ресурс нового поколения, способный активизировать и интегрировать различные формы и методы обучения с целью формирования ИКТ-компетентности в системе профессиональной подготовки будущего педагога.

Библиографический список:

1. Мухидинов М.Г., Гаджиев Т.С., Дзамыхов Х.Д. Проблемы подготовки будущего учителя в условиях модернизации образования. Мир науки. культуры, образования. 2021: 3 (58): 69 — 70.

2. Темеобекова А.А., Чугунова И.В. Возможности интерактивных технологий в формировании информационной компетентности будущего учителя. Мир науки, культуры, образования. 2021; 6 (25): 96 - 98.

3. Темербекова А.А. Ведущие тенденции, принципы и педагогические условия эффективного формирования информационной компетентности учителя. Мир науки, культуры, образования. 2022; 3 (15): 122 - 124.

4. Умалатова З.М., Асадулаева У.М. Организационно-педагогические основы управления повышением качества образования. Мир науки, культуры, образования. 2020; 3 (58): 128 - 129

Мосалова О.С.,
преподаватель ГПК ГГТУ,
Гуманитарно-педагогический колледж ГГТУ,
г. Орехово-Зуево

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

В современном мире цифровые технологии играют огромную роль во всех сферах жизни, включая образование. Они позволяют улучшить качество обучения, сделать его доступным и интересным для каждого ученика. В этой статье мы рассмотрим историю развития цифровых технологий в образовании, их влияние на образовательный процесс сегодня и перспективы на будущее.

История развития цифровых технологий в образовании

Первые попытки использования цифровых технологий в образовании были предприняты ещё в 1960-х годах. Тогда компьютеры использовались для для автоматизации административных задач и проведения научных исследований в образовательных учреждениях. Одной из первых систем,

использующих компьютеры для обучения, была PLATO (Programmed Logic for Automated Teaching Operations), разработанная в Университете Иллинойса. Эта система предлагала интерактивные учебные материалы и тесты, став основой для дистанционного обучения. В 1980-х годах появились первые компьютерные программы для обучения математике, физике и другим наукам.

В 2000-х годах с развитием мобильных технологий и социальных сетей цифровое образование стало ещё более доступным и интерактивным.

Ключевые технологии и инновации, которые повлияли на развитие цифрового образования, включают виртуальную и дополненную реальность, искусственный интеллект и машинное обучение. Эти технологии позволяют создавать более персонализированные и адаптивные учебные программы, а также обеспечивают взаимодействие между студентами и преподавателями в режиме реального времени.

Сегодня цифровые технологии оказывают огромное влияние на образовательный процесс. Они делают обучение более доступным, гибким и индивидуальным. Вот некоторые примеры того, как цифровые технологии используются в образовании сегодня:

Электронные учебники и курсы: они позволяют учащимся изучать материал в любое удобное время и в любом месте.

Видеоуроки и вебинары: они дают возможность учителям проводить онлайн-занятия и делиться опытом с коллегами.

Мобильные приложения: они помогают ученикам изучать иностранные языки, решать математические задачи и готовиться к экзаменам.

Интерактивные тесты и игры: они позволяют проверить знания учащихся и оценить их прогресс.

Виртуальные лаборатории: они предоставляют возможность проводить эксперименты и исследования без необходимости посещать реальные лаборатории.

Особенности влияния цифровых технологий на образовательный процесс сегодня:

Интернет предоставляет доступ к огромному количеству информации по любой теме. Это позволяет ученикам самостоятельно изучать интересующие их предметы, не ограничиваясь только школьной программой.

Цифровые технологии позволяют создавать интерактивные обучающие материалы, такие как видеоуроки, онлайн-тренажёры и симуляторы. Это делает процесс обучения более наглядным и понятным, а также позволяет ученикам практиковаться в различных ситуациях.

Многие цифровые платформы и приложения предлагают возможность создания индивидуальных траекторий обучения. Ученики могут выбирать темп и глубину изучения материала, а также получать обратную связь от преподавателей и других учеников.

Цифровые технологии позволяют проводить автоматическую оценку знаний учеников. Это помогает учителям быстро проверять уровень усвоения материала и выявлять слабые места.

Развитие soft skills. Многие цифровые инструменты, такие как блоги, социальные сети и мессенджеры, помогают развивать коммуникативные навыки, критическое мышление и умение работать в команде.

Однако стоит отметить, что чрезмерное использование цифровых технологий может привести к снижению мотивации учеников и ухудшению их здоровья. Важно находить баланс между традиционным и цифровым образованием, чтобы обеспечить гармоничное развитие личности.

В современном мире цифровые технологии играют огромную роль в образовании, предоставляя новые возможности для обучения и развития навыков. Будущее образования неразрывно связано с развитием цифровых технологий, которые становятся всё более доступными и разнообразными. В этой статье мы рассмотрим основные направления развития цифровых технологий в образовании и их влияние на образовательный процесс.

Искусственный интеллект и машинное обучение являются одними из ключевых направлений развития цифровых технологий в образовании. Эти технологии позволяют создавать персонализированные образовательные программы, адаптированные под индивидуальные особенности и потребности учащихся. Машинное обучение также используется для автоматической оценки знаний и определения слабых мест в обучении.

Виртуальная и дополненная реальность открывают новые горизонты в образовании, позволяя создавать интерактивные обучающие среды и симуляции реальных ситуаций. Это делает обучение более наглядным, понятным и интересным для учащихся.

Блокчейн и криптовалюты могут быть использованы в образовании для обеспечения безопасности и прозрачности учебного процесса. Например, блокчейн может быть использован для хранения и обмена данными об успеваемости учащихся, а криптовалюты могут использоваться для оплаты образовательных услуг или участия в онлайн-курсах.

Робототехника и автоматизация позволяют учащимся изучать принципы работы роботов и автоматизированных систем, а также применять эти знания на практике. Это способствует развитию технических навыков и умений, необходимых для успешной карьеры в будущем.

Облачные технологии предоставляют доступ к огромным объёмам информации и ресурсам, необходимым для обучения. Это позволяет учащимся получать доступ к учебным материалам, общаться с другими студентами и преподавателями, а также участвовать в онлайн-конференциях и вебинарах.

Цифровые технологии будущего в образовании открывают новые возможности для улучшения качества обучения, повышения доступности и гибкости образовательного процесса. Развитие этих технологий будет способствовать созданию инновационных методов обучения, которые помогут учащимся стать успешными и востребованными специалистами в будущем.

Цифровые технологии уже оказали огромное влияние на образование и продолжат развиваться в будущем. Они делают обучение доступным, гибким

и индивидуальным, что позволяет каждому ученику получить качественное образование.

Библиографический список:

1. Брыксина, О.Ф., Пономарева, Е.А., Сонина, М.Н. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: учебник. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 549 с.

2. Булин-Соколова Е.И., Семенов А.Л., Уваров А.Ю. Школа информатизации: путь к обновлению образования // Информатика и образование. 2013. № 11. С. 3–12.

3. Уваров А.Ю. Информатизация школы: вчера, сегодня, завтра. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. 368 с.

Рудакова В.Ю.
преподаватель ГПК ГГТУ,
Гуманитарно-педагогический колледж ГГТУ,
г. Орехово-Зуево

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ВОЗРАСТНОЙ АНАТОМИИ, ФИЗИОЛОГИИ И ГИГИЕНЫ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: использование цифровых технологий в преподавании возрастной анатомии, физиологии и гигиены человека позволяет сделать обучение более доступным, интересным и эффективным. Благодаря интерактивным мультимедийным материалам, виртуальной реальности, мобильным приложениям, онлайн-курсам и искусственному интеллекту студенты получают возможность изучать анатомию и физиологию человека в удобном для них темпе и формате.

Бурное развитие новых информационных технологий и внедрение их в России в последние пять лет наложили определенный отпечаток на развитие личности современного студента. Очень важно организовать процесс обучения так, чтобы учащиеся активно, с интересом и увлечением работали на занятии, видели плоды своего труда и могли их оценить. Помочь преподавателю в решении этой непростой задачи может сочетание традиционных методов обучения и современных информационных технологий.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – это обобщающее понятие, описывающее различные методы, способы и алгоритмы сбора, хранения, обработки, представления и передачи информации. Это программные и технические средства (кино-, аудио- и видеосредства, компьютеры, телекоммуникационные сети) для работы с информацией.

Функции компьютера в сфере образования – это:

функция контроля знаний;

экономия времени на занятии;
иллюстрация материала;
дифференцированный подход;
индивидуализация обучения.

Целью внедрения информационных технологий в образовательный процесс является:

повышение качества знаний;
наглядность;
формирование у студентов системы мыслеобразования;
сокращение время обучения.

Задачи, которые я ставлю как преподаватель, при использовании информационно-коммуникационных технологий:

1. Создание и поддержка у учащихся интереса к анатомии и физиологии человека с помощью ИКТ (мотивация).

2. Использовать презентации для наглядного представления учебного материала и расширения кругозора учащихся.

4. Использование Интернет-ресурсов для доступного изложения теоретического материала.

5. Привлечение учащихся к созданию презентаций.

6. Использовать ИКТ для подготовки учащихся к практическим занятиям, для самостоятельной работы.

Преподавая дисциплину «Анатомия и физиология человека» в системе среднего профессионального образования, мне, как преподавателю, приходится сталкиваться с рядом сложностей, одной из которых является «сжатость» учебного времени на изложение нового материала, с другой стороны растут требования к углубленному уровню усвоения материала. Все это требует от преподавателя максимально эффективно использовать учебное время.

Как один из вариантов современного, эффективного и углубленного изложения нового материала, предлагаю рассмотреть возможность использования информационно – коммуникационных технологий при изучении дисциплины «Анатомия и физиология человека».

Результаты работы преподавателя оцениваются умениями его студентов, уровнем самодеятельности учащихся на занятии, отношением учащихся к дисциплине, преподавателю, друг к другу, воспитательной и развивающей подвижностью личности, возникшей в ходе занятия.

Добиться хороших успехов в обучении можно только путем повышения интереса к своей дисциплине.

Анатомия и физиология человека по праву считаются важнейшими дисциплинами в любом медицинском учебном заведении. Данные дисциплины являются тем фундаментом, на котором строятся знания студентов – медиков по специальным дисциплинам. Именно поэтому качественное преподавание данного курса важно для подготовки

компетентных специалистов. Вместе с тем, анатомия и физиология считаются одними из самых сложных по уровню освоения дисциплин.

Для современного, эффективного и углубленного изложения нового материала, а также для проведения контроля знаний я использую информационно – коммуникационные технологии при изучении дисциплины «Анатомия и физиология человека». Инновационные технологии позволяют изучать анатомию наглядно, динамично, объемно. Занятия становятся более наглядными и интересными.

К наиболее эффективным формам представления нового материала по анатомии и физиологии человека, следует отнести мультимедийные презентации. Я использую мультимедийные презентации на любом этапе изучения темы. Презентация дает возможность проявить творчество, индивидуальность, избежать формального подхода к проведению занятия. С помощью презентаций представляю учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей информацией в алгоритмическом порядке. Это позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в память учащихся. Цель такого представления учебной информации - формирование у студентов системы мыслеобразования. Подача учебного материала в виде мультимедийной презентации сокращает время обучения.

При изложении материала очень важно для меня иметь обратную связь с аудиторией, быть уверенным в том, что излагаемый новый материал, усваивается и всем понятен.

На **практических занятиях** демонстрируются учебные фильмы: «Кровеносная система», «Органы дыхания», «Нервная система», «Анатомия дыхательной системы», «Анатомия сердца», «Анатомия эндокринной системы», «Анатомия аорты и ее ветвей», «Анатомия головного мозга» и др. Основная задача - помочь студентам освоить сложные и важные разделы анатомии. Демонстрация учебных фильмов вызывает живой интерес у студентов, что повышает мотивацию к изучению предмета.

Открывает издание вводная **(главная) страница**, где дается понятие «Анатомия» и «Физиология», что изучают данные науки, методы изучения и важность данных наук. Материал изложен доступным, понятным для студентов языком.

В разделе «Лекции» на первой странице представлен список названий лекций по разделам. В список входит 41 лекция. Каждая лекция находится в своей папке.

В начале представлен план лекции, а далее материал по теме. Страницы лекционной части издания выполнены в современном дизайнерском исполнении и содержат помимо основного текста ссылки на презентацию к данной теме, а также в лекции содержится большое количество фотографий, рисунков, видеосюжетов.

Благодаря высокому качеству и разнообразию фотографий и рисунков, представленных в издании, они могут успешно и эффективно применяться на

занятиях как наглядное пособие при объяснении нового материала. Это позволяет продемонстрировать визуальный материал, часто недоступный для наблюдения в реальных условиях, – например, фотографии микрообъектов (фагоцитоз микробов лейкоцитами, оплодотворение яйцеклетки сперматозоидом, разные типы клеток и др.), фотографии внутренних органов в разных ракурсах, рентгеновские снимки (например, формы грудной клетки, искривления позвоночника и др.).

Некоторые фотографии или рисунки сопровождаются текстом с описанием. Доступ к фотографиям и рисункам возможен не только со страниц издания, но и из раздела «Презентации», в котором приводится весь список рисунков и фотографий.

Рисунки, показывающие строение органов, цветные, хорошо прорисованы, имеют необходимые пояснительные подписи. Ряд рисунков выполнен в шаржевом стиле, они не несут большой информационной нагрузки, но оказывают положительное эмоциональное воздействие и могут быть использованы для привлечения внимания студентов.

В разделе «Видео» представлены видеофрагменты небольшие по длительности (до 40 секунд) и имеют звуковое дикторское сопровождение. Видеоряд соответствует темам, сюжеты анимации и видеофрагментов методически продуманы, современны. Демонстрация сюжетов, анимаций и видеофрагментов возможна в полноэкранном режиме. При проигрывании любого сюжета фиксируется время его прохождения при указании общей продолжительности – в любой момент при необходимости сюжет можно остановить кнопкой «Пауза» для необходимых комментариев или для обсуждения и вновь продолжить его.

Среди имеющихся на диске видеофрагментов демонстрируются работа различных органов и систем органов, механизмы этих процессов, проведение операций, а также то, что мы можем увидеть только под электронным микроскопом, например, «Работа дыхательных мышц», «Система кровообращения», «Синапс», «Рефлекс» и др. Демонстрация этих сюжетов методически привлекательна, способствует образному восприятию изучаемого материала и лучшему пониманию, и запоминанию механизмов биологических процессов.

Часть видеофрагментов посвящена этапам развития детей и возрастным изменениям в организме человека, здоровому образу жизни и занятиям спортом, правилам личной гигиены, профилактике различных заболеваний. Эти сюжеты, помимо образовательной нагрузки, имеют большое воспитательное значение.

Наибольший интерес представляет использование данного электронного издания для индивидуальной работы студента.

В издании имеется **раздел «Тестовые задания»,** где приводится разнообразие заданий и делает работу по закреплению интересной и неутомительной, а значит — и более продуктивной. Нажимая на гиперссылку открывается тестовое задание по заданной теме.

Я использую тестовые задания на лекционных и практических занятиях и сделала вывод, что это является весьма эффективным инструментом, стимулирующим подготовку студентов к каждому занятию и повышающим мотивацию к изучаемому предмету.

Основное желание студентов при проведении контроля знаний — это получение мгновенного объективного результата и сравнение своего результата с результатами других.

Все проводимые письменные работы:

предполагают временные затраты на проверку,

к моменту оглашения результатов задания могут быть забыты, и отметка не ассоциируется с конкретной темой,

при выполнении тестовых заданий на бумажной основе всегда есть желание сверить свои ответы с ответами товарищей,

при анализе результатов тестов на бумажной основе учащиеся пытаются запомнить не правильный ответ, а буквенно-цифровой код,

при пересдаче теста невозможно проверить, выучил ли учащийся материал или запомнил код ответа.

Некоторые негативные стороны тестовых заданий на основе бумажных носителей можно избежать при использовании компьютерных технологий.

Опыт использования компьютерного контроля знаний учащихся позволил мне выделить следующие достоинства:

устраняется возможность подсказок и списывания;

повышается объективность оценки знаний;

резко повышается познавательная активность учащихся;

преподаватель освобождается от «карательных» функций, связанных с выставлением оценок;

быстрое получение результатов испытания и освобождение преподавателя от трудоемкой работы по обработке результатов тестирования;

тестирование на компьютере более интересно по сравнению с традиционными формами опроса, что создает положительную мотивацию у студентов.

Предложенные задания, в разделе, с выбором правильного ответа. При выполнении каждого задания студент, получает количество правильных ответов в процентном соотношении. Студент, до того, как нажал кнопку «готово», может внести изменения в ответы на задания. Результаты выполнения заданий фиксируются.

В дальнейшем планирую представить в разделе «Тестовые задания» несколько видов заданий и упражнений по уровню сложности (базовый и повышенный уровень). Задания могут быть нескольких типов: с выбором правильного ответа или утверждения из нескольких предложенных; с необходимостью ввода ответа с клавиатуры; с необходимостью отобразить правильную последовательность процессов; вставить пропущенные слова в текст или закончить предложение; соединить определенные элементы

стрелками или установить соответствие, или, наконец, разделить предложенные элементы на группы.

Использование компьютера в учебном процессе дает возможность накопить в банке данных необходимый дидактический материал: варианты контрольных, самостоятельных работ; подборку задач, упражнений и тестов в бланочном варианте. Использование оргтехники облегчает подбор индивидуальных заданий для учащихся, снимает дефицит в обеспечении школьников учебными пособиями.

В разделе «Литература» предложен список основной и дополнительной литературы по дисциплине. Также здесь есть список Интернет-ресурсов, где студент сможет найти всю интересующую его информацию по дисциплине «Анатомия и физиология человека».

В разделе «Требования» студент может познакомиться с основной целью дисциплины, с перечнем знаний и умений. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть общими (ОК) и специальными (профессиональными) (ПК) компетенциями, с которыми он может ознакомиться в данном разделе.

В разделе «Иллюстрации» представлены тематические рисунки к лекционному материалу. Любая лекция будет казаться более интересной, если будет подкреплена тематическими иллюстрациями. Мы устроены так, что нам легче воспринимать информацию, если мы видим её наглядно. К тому же иллюстрации пробуждают наше воображение, заставляют задуматься или мотивируют к действию.

В разделе «Учебные пособия» представлены ряд электронных учебников, атласов по анатомии человека, которыми может пользоваться студент при подготовке к практическим занятиям, а также для выполнения самостоятельной работы и проверки полученных знаний.

Китайская мудрость гласит – «Скажи мне, и я забуду, покажи мне, и я запомню, дай мне сделать самому, и я пойму».

Таким образом, использование современных информационно – коммуникационных технологий позволяет на современном уровне, в доступной и наглядной форме не только эффективно излагать новый материал, но и своевременно контролировать уровень его усвоения студентами. А также позволяет существенно повысить интерес студентов к учебе, а, следовательно, и улучшить качество знаний учащихся.

Библиографический список:

1. Беспалько, В.П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия) / В.П. Беспалько. М.: Изд-во МПСИ, – 2008. – 352 с.

2. Вербицкий, А.А. Психолого-педагогические особенности использования ИКТ, как орудия образовательной деятельности / А.А. Вербицкий – Интернет-ресурс

http://academy.odoportal.ru/documents/akadem/bibl/technology/interaction/9.2.htm

3. Мазилкина, И.В. Информационно-коммуникационные технологии как средство формирования познавательной активности учащихся / Сетевой журнал "Интернет и образование", Июль, Том 2009, № 10/ И.В. Мазилкина – Интернет-ресурс http://www.openclass.ru/io/10/mazilkina

4. Электронный научный журнал «Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании». Интернет-ресурс http://journal.kuzspa.ru/

Усатенко М.Н.,
ОГБПОУ «Ивановский педагогический колледж им. Д.А. Фурманова», г. Иваново

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ СО СТУДЕНТАМИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

Аннотация: в статье речь идет об использовании информационно-коммуникационных технологий в работе со студентами педагогического колледжа. Освещаются преимущества информационно-коммуникационных технологий. Автор обращает внимание на повышение мотивации учащихся к обучению.

Обучение на современном этапе невозможно представить без применения инновационных технологий [1]. Одним из видов инновационных технологий являются информационно-коммуникационные технологии [5, 6].

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – это обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы, алгоритмы обработки информации. Важнейшими современными устройствами ИКТ являются: компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией.

Использование ИКТ в учебном процессе, бесспорно, играет важную роль. Психолог Е.И. Машбиц (доктор психологических наук, почетный академик Академии педагогических наук) в ходе исследований психологических закономерностей и механизмов учения и обучения отмечает существенные преимущества использования компьютера в обучении перед традиционными занятиями:

1. Информационные технологии значительно расширяют возможности предъявления учебной информации. Применение цвета, графики, звука, всех современных средств видеотехники позволяет воссоздавать реальную обстановку деятельности.

2. Компьютер позволяет существенно повысить мотивацию студентов к обучению. Мотивация повышается за счет применения адекватного поощрения правильных решений задач.

3. ИКТ вовлекают учащихся в учебный процесс, способствуя наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности.

4. Использование ИКТ в учебном процессе увеличивает возможности постановки учебных задач и управления процессом их решения. Компьютеры позволяют строить и анализировать модели различных предметов, ситуаций, явлений.

5. ИКТ позволяют качественно изменять контроль деятельности учащихся, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом.

6. Компьютер способствует формированию у учащихся рефлексии. Обучающая программа дает возможность обучающимся наглядно представить результат своих действий, определить этап в решении задачи, на котором сделана ошибка, и исправить ее [2, с. 11].

В качестве примера использования ИКТ технологий приведем описание некоторых особенностей библиотечного часа «Семейные ценности в творчестве Агнии Барто», который был проведен в Ивановском педагогическом колледже весной 2024 г.

В начале мероприятия студентам было представлено сообщение в виде презентации [4] «Творческий путь Агнии Барто». Помимо сочинения стихотворений, в 1964 —1973 годах на радиостанции «Маяк» поэтесса вела программу «Найти человека» о поисках детей и их родственников, разлученных друг с другом во время Великой Отечественной войны. Дети, чьи родители погибли или пропали, определялись в детские дома по всему Советскому Союзу. Более 900 советских семей были восстановлены, благодаря активной деятельности Агнии Барто и этой программе. В послевоенное время писательница ездила в детские дома, беседовала с детьми, а потом в передаче рассказывала о конкретных детях, их воспоминаниях. Родители, разлученные со своими детьми во время войны, вновь обретали сыновей и дочерей.

Сообщение о памятных местах в Москве, связанных с жизнью и творчеством писательницы, сопровождалось показом фотографий: радиостанции «Маяк», «Доме писателя» в Лаврушенском переулке, единственном в России мемориальном музее Агнии Барто, расположенном в библиотеке № 178. Студентам был показан видеоролик об этом музее, основную экспозицию которого составляют личные вещи и фотографии Агнии Барто, переданные в дар библиотеке дочерью писательницы Татьяной Щегляевой.

Студенты посмотрели также видеоролик о встрече Агнии Барто с детьми из детских домов, а также фрагменты передачи «Найти человека».

По сценариям писательницы сняты фильмы «Подкидыш», «Слон и верёвочка», фрагменты из которых были включены в мероприятие.

Данное мероприятие является прекрасным дополнением к учебному занятию по дисциплине «Детская литература с практикумом по выразительному чтению» по теме «А.Л. Барто».

Формат внеаудиторного мероприятия с использованием ИКТ технологий в отличие позволяет добиться повышения мотивации и интереса к обучению и развития творческих способностей.

Библиографический список:

1. Иванченко М.А. Активные и интерактивные методы обучения в высшей школе // Гуманитарные и социальные науки. 2014. № 2. С. 374–376.

2. Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения: (Педагогическая наука - реформе школы). - М.: Педагогика, 1988. - 192 с.

3. Русский язык и литература в профессиональной коммуникации и мультикультурном пространстве. Сборник статей по материалам III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Саратов, 1 ноября 2024 г.). - Саратов 2024 © Саратовская государственная юридическая академия, 2024. - 244с.

4. Усатенко М.Н. Роль электронных презентаций Microsoft Power Point в оптимизации учебного процесса // Международный научно-практический семинар «Создание виртуального межкультурного образовательного пространства средствами технологий электронного пространства»: Сборник статей. Москва, 2017. Издательство: Московский городской педагогический университет. С.227-230

5. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании": http://ict.edu.ru

6. https://rcsz.ru/info/kompas/edu.htm

СЕКЦИЯ 2

СОВРЕМЕННОЕ УЧЕБНОЕ ЗАНЯТИЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Басулаева Е.В.,
преподаватель,
Лисенкова Н.С.,
преподаватель,
ГБПОУ КО «Калужский индустриально-педагогический колледж»,
площадка 2, г. Кондрово.

СОВРЕМЕННЫЙ УРОК ЛИТЕРАТУРЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Аннотация: в статье поставлена проблема преподавания литературы в условиях цифровой трансформации образования, актуализированы приоритетные задачи, связанные с овладением учителями эффективными технологиями обучения литературе в информационной образовательной среде.

Цифровая образовательная среда становится неотъемлемой частью современного обучения, предоставляет уникальные возможности для трансформации традиционных методов обучения. Она включает в себя множество инструментов и платформ, которые позволяют учитывать уникальные потребности и способности каждого учащегося. Виртуальные классы, интерактивные учебные материалы и онлайн-ресурсы обеспечивают доступ к различным образовательным контентам, позволяя каждому учащемуся изучать материалы в удобном для него темпе.

Кроме того, цифровая образовательная среда способствует активному взаимодействию между учащимися и преподавателями. Функции обратной связи, обсуждения в реальном времени и коллективные проекты стимулируют сотрудничество и умение работать в команде. Это, в свою очередь, развивает критическое мышление и аналитические способности, которые являются ключевыми навыками в современном мире. Преподаватели, используя современные инструменты, могут создавать более увлекательные и мотивирующие уроки, вовлекая студентов в активное и осмысленное обучение.

Однако, важно помнить, что цифровая образовательная среда не должна заменять традиционные методы обучения, а скорее дополнять их. Учителя должны уметь правильно использовать цифровые технологии и адаптировать их под потребности учеников.

В настоящее время известно множество цифровых средств, которые может использовать педагог при организации работы в цифровой образовательной среде: учебно-информирующие энциклопедии, электронные учебники, кинофильмы, тестовые программы, графический редактор Paint,

программа презентаций Power Point, учебно-игровые программы, электронные учебно-методические комплексы, цифровые образовательные платформы, виртуальные музеи, выставки, видеоконтент сети интернет.

ГБПОУ КО «Калужский индустриально-педагогический колледж» – в числе тех образовательных учреждений, которые реализуют обучение по программам среднего профессионального обучения в условиях цифровой образовательной среды.

Наиболее часто учителя-словесники используют на уроках литературы мультимедийные презентации. Мультимедийная презентация обладает таким потенциалом, который может помочь более глубокой и вдумчивой работе с текстом, являющейся основой любого урока литературы. Технологические возможности учебной мультимедийной презентации помогают успешно применять анимацию для выделения необходимых элементов структуры текста, использовать гипертекст, который актуализирует интертекстуальные подтексты художественной литературы, что «объясняется достаточно специфическим соотношением интертекстуальной природы литературы и электронного гипертекста» [7, с. 138], и делает наглядными различные комментарии к тексту, включая изобразительные и звуковые фрагменты. Гипертекстовые комментарии трансформируют традиционный бумажный текст, делая его нелинейным, т. е. таким, где между обозначенными фрагментами текста появляются перекрёстные связи (гиперссылки), дающие возможность перехода от одного фрагмента текста к другому и обратно. В мультимедийную презентацию могут быть включены ссылки на аудио- и видеоматериалы Интернета, например, видеозаписи спектаклей и кинофильмов, фрагменты которых могут быть продемонстрированы на уроках литературы при устойчивой интернет-связи или привязаны к презентации как отдельные аудио- или видео- файлы, границы которых учитель может обозначить при помощи звуковых редакторов и видео- редакторов.

В нашем колледже активно используется проектная деятельность, помогающая развивать аналитические и творческие способности обучающихся. Эта деятельность сегодня невозможна без использования цифровых технологий и интернет-ресурсов. Видами учебных проектов по литературе с использованием цифровых образовательных ресурсов могут быть создание виртуальных экскурсий по литературным местам и музеям писателей [8, с. 19], разработка электронных викторин, web-квестов по творчеству того или иного писателя [9, с. 178–180].

В современных условиях цифровой трансформации образования в процессе преподавания литературы в колледже может быть применена технология медиапроектирования, которая позволяет обучающимся сначала под руководством преподавателя, а впоследствии самостоятельно создавать, например, буктрейлеры (от англ. booktrailer – «тянущий книгу»), т. е. видеоролики, в которых в цифровой форме представлена информация о прочитанных книгах. Практика показывает, что студенты с интересом создают буктрейлеры дома в процессе самостоятельной работы, если преподаватель

мотивировал их к этой деятельности, показал, как устроен этот цифровой продукт, научил представлять содержание произведения в визуальной форме. Алгоритм создания буктрейлера включает в себя выбор книги, написание сценария видеоролика, где сюжет прочитанной книги разбивается на кадры. Каждый из них наполняется цитатами из книги, иллюстративным материалом или звукозаписями, а также может содержать звук за кадром или видеоэпизоды, где в качестве актеров выступают сами обучающиеся. Медиапроектирование способствует актуализации читательской деятельности обучающихся, развивает их творческий потенциал и когнитивные способности [11].

На уроке литературы могут использоваться и технологии мессенджеров (от англ. messenger – «посланник»). Мессенджеры образуют систему моментального обмена сообщениями в виде текста, аудио, видео и других типов файлов, которые берут начало из электронной почты и СМС в наших телефонах. Система мессенджеров использует Интернет и позволяет очень быстро получить ответ. Использование технологии мессенджеров переводит работу с текстом на уроке литературы на новый уровень. «Мультимедийная среда позволяет обучающемуся представить словесные образы на совершенно разных уровнях восприятия. Слайды ставшей уже традиционной презентации можно представить как страницы автора или персонажа во ВКонтакте. Тем самым активизируется мышление обучающегося, оно вынуждено становиться гибким, нелинейным. Создавая страницу в мессенджере, обучающийся вынужден оперировать комплексом «параллельных» текстов: это научная информация о писателе, взятая из учебника, это фотографии, видеоматериалы, дополняемых гипертекстом с взаимными ссылками на различные части материала для интерактивного выбора нужной информации. Создание, на первый взгляд, такой простой страницы требует изучения не только мультимедийного контента, но и глубокого знания и понимания научного и художественного текста» [12, с. 317].

В интернет-среде существует много цифровых материалов, которые не являются дидактическими и не разрабатывались специально для обучения. Однако учитель может использовать их в целях литературного образования, если адаптирует их к конкретным задачам урока литературы.

Это может быть изучение языка художественных произведений и стиля писателя, поиск скрытых цитат и определение целей включения интертекста в литературные произведения, использование электронных баз данных [13], таких как, например, «Электронная энциклопедия языка А. С. Пушкина» или электронная энциклопедия «Мир Шекспира», а также применение цифровых способов текстологического анализа.

В условиях современной информационно-образовательной среды можно значительно разнообразить процесс литературного образования и сделать его более ориентированным на современного «цифрового» обучающегося, отвечая на вызовы времени и используя как отечественный, так и зарубежный опыт цифровой трансформации образования.

Преподаватель литературы может использовать в своей работе как специальные материалы Интернета, связанные с преподаванием литературы, так и материалы общекультурного плана, сделав их дидактическим ресурсом.

Однако с приходом цифровых технологий возникает необходимость критического подхода к источникам информации. Учителям важно научить учащихся различать качественные и надежные материалы от поверхностных и недостоверных. Таким образом, современный урок литературы становится не только средством передачи знаний, но и площадкой для формирования критического мышления, что делает его неотъемлемой частью образовательного процесса в цифровую эпоху.

Библиографический список:

1. Минпросвещения России. Цифровая образовательная среда : федеральный проект [Электронный ресурс]. URL: https://lic-int-pos-im-marshala-zhukova-r38.gosweb.gosuslugi.ru/natsionalnyy-proekt-obrazovanie/tsifrovaya-obrazovatelnaya-sreda/ (дата обращения: 18.12.2024).

2. Роберт И. В. Цифровая трансформация образования: вызовы и возможности совершенствования // Информатизация образования и науки. М. : ФГАУ «ФИЦТО», 2020. № 3 (47). С. 3–16.

3. Шамшович В. Ф., Фаткуллин Н. Ю., Сахарова Л. А., Глушкова Л. М. Цифровая трансформация образова- ния [Электронный ресурс]// Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2020. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-obrazovaniya (дата обращения: 18.12.2024).

4. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фруми- на. М.: Изд. дом ВШЭ, 2019. 343 с.

5. Аристова М. А., Беляева Н. В., Бердышева Л. Р., Критарова Ж. Н., Стрижекурова Ж. И., Шамчикова В. М. Актуальные проблемы использования ИКТ в литературном образовании школьников // Вестн. Мос. ун-та. Сер. 20: Педагогическое образование. М.т: Изд-во МГУ, 2018. № 3. С. 85–95.

6. Шамчикова В. М. Использование ИКТ и мультимедиа в литературном образовании школьников в условиях информационно-образовательной среды // Современные технологии в образовании: матер. XVIII Всерос. науч. конф. 27 апреля 2018 г. Владикавказ: Изд-во СОГПИ, 2018. С. 218–221.

7. Ээльмаа Ю. В., Федоров С. В. Информационные технологии на уроках литературы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений [Электронный ресурс]. М.: Просвещение, 2012. URL: https://litbook. eelmaa.net (дата обращения: 18.12. 2024).

8. Компьютерные технологии в обучении литературе: рабочая программа дисциплины : рабочая программа дисциплины / Н. А. Миронова, Н. П. Дутко, Н. А. Попова. М. : Экон-Информ, 2019. 35 с.

9. Гайнутдинова А. Р. Веб-квест как способ активации учебной деятельности (на материале элективного курса по современной литературе)

// Учитель-словесник и ученик в образовательном пространстве информационной эпохи // XXVI Голубковские чтения: матер. Междунар. науч.-практ. конфер. 22–23 марта 2018 г. М. : Экон-Информ, 2019. С. 178–180.

10. Критарова Ж. Н. Телекоммуникационный проект по литературе в условиях поликультурного образования // Полилингвальное образование как основа сохранения языкового наследия и культурного разнообразия человечества. Владикавказ: Изд-во СОГПИ, 2016. № 6. С. 98–102.

11. Бердышева Л. Р. Исследовательская деятельность школьников на уроках литературы с использованием ИКТ-технологий // Ученые записки ИСГЗ. Казань: Изд-во ИСГЗ, 2017. № 1 (15). С. 97–103.

12. Якунина И. А., Назарова Е. К. Цифровая среда для лириков: о возможностях использования мессенджеров на уроках литературы // Вопросы педагогики. М., 2021. № 4–2. С. 315–319.

13. Аристова М. А. Использование сетевых ресурсов на уроках литературы в школе: метапредметные и предметные результаты // Ученые записки ИСГЗ. Казань: Изд-во ИСГЗ, 2018. № 1 (16). С. 52–57.

Горбылева И.А.,
ГБПОУ ВО «Воронежский государственный профессионально - педагогический колледж»,
г. Воронеж

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИТЕРАТУРА

Аннотация: в статье раскрываются педагогические и методологические особенности преподавания общеобразовательных дисциплин, в частности, особенности использования активных методов обучения в процессе преподавания дисциплины Литература.

Модернизация профессионального образования требует не только изменения содержания образования, но также методики преподавания общеобразовательных дисциплин. Совершенно очевидно, что в этой ситуации преподаватель данных дисциплин может достичь высокого уровня профессиональной компетентности только в том случае, если он освоил ряд профессиональных умений и навыков, психолого-педагогических основ профессиональной деятельности, современной методики преподавания общеобразовательной дисциплины, информационно коммуникационных технологий [1].

Воронежский профессионально-педагогический колледж, определяя основные задачи при подготовке выпускника, в приоритет ставит умения применять полученные знания в нестандартных ситуациях и в условиях

самостоятельной деятельности, а также анализировать и аргументировать свою точку зрения. Все поставленные задачи можно решить только, используя в процессе преподавания общеобразовательных дисциплин эффективные формы организации образовательного процесса, новые педагогические технологии, активные методы обучения.

Главными характеристиками выпускника Воронежского профессионально-педагогического колледжа являются его компетентность и мобильность. Естественно, что учебный процесс требует постоянного совершенствования, так как происходит смена приоритетов и социальных ценностей. Поэтому современная ситуация в подготовке специалистов среднего звена требует коренного изменения стратегии и тактики обучения в колледже: акценты при изучении общеобразовательных дисциплин переносятся на сам процесс познания, эффективность которого полностью зависит от познавательной активности студента. Этому способствует разработка и внедрение активных методов обучения и инновационных технологий.

Активные методы обучения – это система методов, обеспечивающих активность и разнообразие мыслительной и практической деятельности обучающихся в процессе усвоения учебного материала.

Использование активных методов обучения и инновационных технологий на занятиях по литературе в различных формах повышает показатели эффективности подготовки специалистов в колледже в рамках дисциплины Литература.

В основе активных методов обучения лежит самостоятельный поиск, научное исследование, проектная деятельность, игра, творческие задания, работа в малых группах. Чтобы сделать продуктивным урок литературы, в своей педагогической деятельности использую технологию работы в малых группах, метод проектов.

Перечислим основные модели учебных занятий, проводимых с применением активных методов обучения:

1) на основе игровой деятельности: игры на логическое мышление. В преподавании дисциплины Литература использую игровую деятельность, например, игра «Опиши героя»;

2) на основе дискуссионной деятельности: дискуссии «Кто нужен современной России: Обломов или Штольц?»; «Можно ли иногда нарушать нравственные правила во имя достижения высоких целей?»;

3) на основе исследовательской деятельности: исследовательская работа по актуальной теме и выступление с докладом на студенческой научно-практической конференции, проектная деятельность, работа в малых группах [2].

В нашем колледже организация научно-исследовательской работы традиционно осуществляется на очень высоком уровне, о чем свидетельствуют многочисленные победы обучающихся на научных конференциях и конкурсах различного уровня. В рамках изучения

дисциплины «Литература» обучающиеся занимались исследовательской работой в направлении изучения уровня развития интереса к чтению на протяжении пяти лет, за это время было опрошено около четырехсот респондентов из числа обучающихся в колледже, произведен сравнительный анализ полученных результатов с общероссийскими, составлены диаграммы и прослежена тенденция роста читательского интереса. С докладами на темы: «Изучение читательских интересов студентов колледжа», «Проблема повышения интереса к чтению у студентов ВГППК», «Читательские предпочтения поколения Z», «Проблема формирования интереса к чтению у современной молодёжи» студенты ВГППК выступали на межрегиональных студенческих научно-практических конференциях и были отмечены дипломами 2 и 3 степени.

В рамках изучения МДК 03.06 «Детская литература с практикумом по выразительному чтению» обучающиеся выпускного курса отделения «Дошкольное образование» занимались исследовательской работой в направлении изучения влияния художественной литературы на развитие словарного запаса дошкольников, а также формирования правильного звукопроизношения у старших дошкольников со стертой дизартрией посредством чтения стихотворений. Эти работы были отмечены на Всероссийских студенческих научно-практических конференциях дипломами 1 и 2 степени. Результаты выполненных проектов были практико-ориентированными, то есть теоретическая проблема имела конкретное решение, конкретный результат, готовый к внедрению. Студенты четко увидели результат своего труда, получили моральное удовлетворение при осознании объема проделанной работы, важное представление о практической ценности своего проекта и применения его на педагогической практике.

В своей педагогической деятельности использую метод проектов, например, в рамках открытого урока «Поэзия Великой Отечественной войны» студенты получили задание по созданию макета книги стихов о Великой Отечественной войне. Алгоритм деятельности: Оформление обложки, оглавления, содержания, заключения. Затем защита проекта с участием всех студентов группы [2].

На уроках литературы применяется работа в малых группах. Формируются общекультурные компетенции, например, при изучении особенностей лирики Сергея Есенина, каждая группа получает задание проанализировать одно из стихотворений Есенина по плану: тематика, время действия, герои, мысли, чувства, вызванные произведением, особенности стиля, идейное содержание.

Проанализировав конкретные стихотворения, обучающиеся совместно делают выводы об особенностях лирики поэта. Это дает положительный результат изучения поэзии Сергея Есенина как части национальной и общечеловеческой культуры, духовно-нравственных основ жизни человека.

Полезность подобной работы объясняется тем, что происходит развитие мышления, рефлексии и коммуникации; формирование речи, решение

творческих и продуктивных задач, применения полученных знаний на практике. Развивается чувство товарищества, взаимопомощи. Групповая работа на уроке стимулирует отношения взаимной ответственности и сотрудничества с преобладанием взаимоконтроля и самоконтроля [3].

Таким образом, применение активных методов обучения позволяет переместить акцент с процесса пассивного накопления знаний на овладение различными способами деятельности в условиях доступности любых информационных ресурсов, что, несомненно, будет способствовать активному формированию творческой личности, способной решать нетрадиционные задачи в нестандартных условиях [4].

Библиографический список:

1. Андреев, В.И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс: учеб. пособие / В.И. Андреев. – Казань: Центр инновационных технологий, 2015. – 500 с.

2. Андреев, В.И. Педагогика: учеб. курс для творческого саморазвития / В.И. Андреев. – Казань: Центр инновационных технологий, 2019. – 608 с.

3. Антонова, С.М. Когнитивная аксиома человека, говорящего / С.М. Антонова // Риторика и культура речи в современном обществе и образовании: Сб. материалов X Международной конф. по риторике. – М.: Флинта: Наука, 2016. – 496 с

4. Граблина, И.В. Мастер-класс: технология учебного диалога на уроке литературы. По повести В.Г. Распутина «Прощание с Матёрой» / И.В. Граблина // Литература в школе. – 2015. – № 12. – С. 37–40.

Давыдова И.И.,
преподаватель информатики,
ОБПОУ «Курский педагогический колледж»,
г. Курск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА УДОБА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Аннотация: в статье проанализирована важная роль электронных образовательных ресурсов в рамках цифровой образовательной среды. Рассматривается применение электронного образовательного ресурса УДОБА в образовательном процессе начальной школы, предложены примеры интерактивных упражнений, созданных с помощью сервиса УДОБА для начальной школы.

Цифровая образовательная среда современной начальной школы является существенной частью единого образовательного пространства. Недавний продукт научно-технического прогресса – электронные образовательные ресурсы разного уровня качества – стремительно и значимо

наполняют информационную образовательную среду начальной школы. Быстротечность процесса обусловлена закреплённой в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования необходимостью достижения новых целей начального образования с использованием новых средств обучения [6].

Применение электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе в сочетании с системами управления обучением и управления образовательным контентом позволяет эффективно реализовать:

- организацию самостоятельной когнитивной деятельности обучающихся;
- организацию индивидуальной образовательной поддержки учебной деятельности каждого обучающегося преподавателями;
- организацию групповой учебной деятельности с применением средств информационно-коммуникационных технологий [2].

Благодаря электронным образовательным ресурсам появляется возможность подготовить учебный материал в интерактивной форме, которая вызывает наибольший интерес у младших школьников. Кроме того, сложный теоретический материал становится более наглядным и доступным для обучающихся, что повышает качество усвоения материала, вызывает познавательную активность детей. Внедрение электронных образовательных ресурсов в учебный процесс позволяет активизировать процесс обучения, повысить темп урока, увеличить объем самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся [1].

В рамках учебной дисциплины «Цифровые образовательные ресурсы и цифровое оборудование в профессиональной деятельности» по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах проходит изучение раздела «Цифровые образовательные ресурсы в начальной школе», где особое внимание уделяется электронным образовательным ресурсам для начальной школы. В современном понимании педагог – универсальный специалист, умеющий быть гибким в быстро меняющемся мире. Он постоянно учится, приобретая и оттачивая новые для него навыки и совершенствуя уже имеющиеся. В связи с этим возникает необходимость внедрять в практику обучения новые образовательные технологии. Ведь абсолютно понятно, что технологии в образовании – это не просто использование цифровых устройств, это то, что должно облегчить взаимодействие между учителем и учеником, повысить эффективность, а значит и качество образования.

Говоря об использовании электронных образовательных ресурсов, необходимо отметить возможные формы внедрения ИКТ в образовательный процесс школы:

- дистанционное обучение;
- онлайн обучение;
- образовательные платформы;
- интерактивные тренажеры, тесты и т.д.

Электронных образовательных ресурсов достаточно много. Активно начала использовать Удоба - сервис бесплатного конструктора и хостинг открытых интерактивных электронных образовательных ресурсов. Сервис запущен с началом пандемии в апреле 2020 года основателем библиотеки ELiS при поддержке Пермского государственного национального исследовательского университета [5].

Ресурсы в сервис загружают сами пользователи. Пользователям разрешается загружать и создавать ресурсы исключительно для образовательных целей. Загружаемые ресурсы должны соответствовать законодательству Российской Федерации. Сервис позволяет создавать разнообразный интерактивный контент: от простых викторин, кроссвордов и флеш-карт до лент времени, интерактивных плакатов и интерактивных видео. Отдельный интерес представляют презентации. В «Удобе» в них можно добавить не только изображения, видео и аудио, но и интерактивные задания разных типов [7].

Практическое применение электронных образовательных ресурсов в образовательной организации позволяет:

- разработать 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 также встроенных инструментальных систем),
- применять в процессе обучения тестирующие и диагностирующие системы, которые включают банк вопросов, заданий и упражнений по всем предметам школьного цикла с возможностью внесения изменений и дополнений в вопросы и задания;
- отслеживать динамику развития творческих способностей обучающихся [4].

В процессе изучения данного раздела обучающиеся создают различные интерактивные задания на платформе УДОБА по различным темам начальной школы.

Представлены интерактивные упражнения по темам «Словарные слова» (Рис.1), «Растения» (Рис.2), «Деление двухзначного числа на однозначное» (Рис.3)

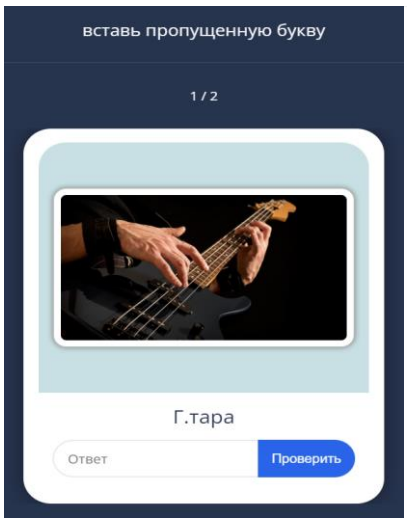


Рис.1

Рис.2

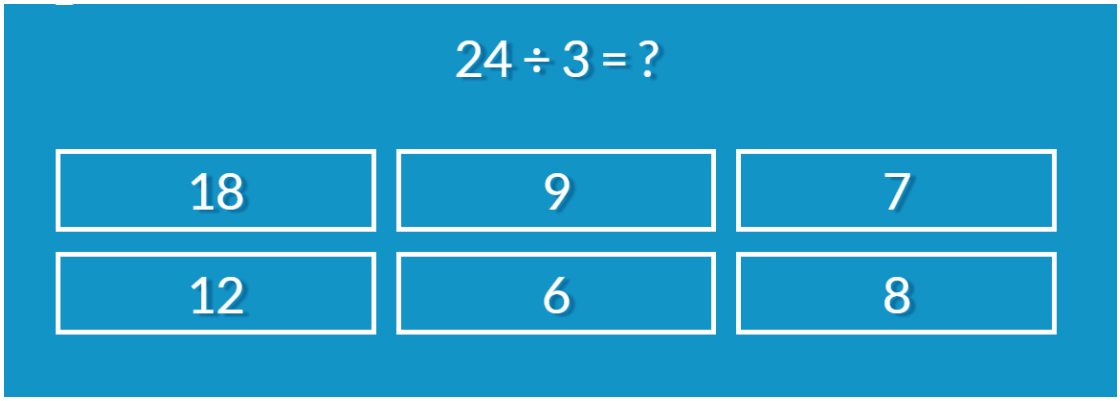


Рис.3

Таким образом, электронные образовательные ресурсы являются удачным источником информации для педагогов, задача которых заключается в подборе и внедрении материала в учебный процесс. Необходимо использовать эти инструменты для разнообразия процесса обучения, развития интереса школьников, повышения мотивации к обучению, повышение качества обучения и эффективности подготовки детей, снижение временных затрат учителей при подготовке к урокам и при проверке работ обучающихся, организацию качественного дистанционного обучения и т.д. Активное использование электронные образовательные ресурсы, сетевых ресурсов позволит создать виртуальную образовательную среду общеобразовательной школы.

Библиографический список:

1. Воробьева П.А. Электронные образовательные ресурсы для младших школьников. / П.А. Воробьева, Т.Н. Лебедева // Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции Омского государственного университета им. Ф. М. Достоевского. – 2019. – С. 234-238.

2. ГОСТ Р 53620-2009 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. - М.: Стандартинформ, 2018. – С. 10. [Электронный ресурс]. https://school6-syzran.minobr63.ru/wp-content/uploads/2021/02/4293811911-1.pdf

3. Основная образовательная программа начального общего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://fgosreestr.ru/wp-content/uploads/2015/06/primernaja-osnovnaja-obrazovatelnaja-programma-nachalnogo-obshchego-obrazovanija-1.pdf

4. Пашковец К.А. Интерактивные игры как средство формирования познавательного интереса младших школьников на уроках русского языка / К.А. Пашковец // Инноватика в современном мире. – 2020. – С. 220-223.

5. Удоба - бесплатный конструктор образовательных ресурсов - https://udoba.org/

6. ФГОС НОО [Электронный ресурс]// Режим доступа: http:fgos.ru

7. Электронное пособие для педагогов "Создание интерактивного образовательного контента с помощью конструктора "УДОБА" [Электронный ресурс]. https://sites.google.com/view/udoba/электронное-пособие

Данилова Е.А.,
Лесникова М.А.,
ГБПОУ ВО «Воронежский государственный профессионально-педагогический колледж»,
г. Воронеж

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ КОЛЛЕДЖА

Аннотация: для обеспечения практико-ориентированной подготовки будущих специалистов не маловажную роль имеют грамотно спланированные, организованные и подготовленные лабораторные и практические занятия. В статье рассматривается использование виртуальных лабораторных работ как один из подходов к формированию профессиональных компетенций студентов.

Современный рынок труда предъявляет высокие требования к уровню подготовки будущего специалиста. Предприятиям сегодня необходимы квалифицированные специалисты, владеющие достаточным уровнем теории и практики, адаптированные к условиям современного производства. Конкурентоспособными являются специалисты, проявляющие социальную зрелость, активность, способность адаптироваться в социуме и готовность к профессиональному росту и развитию [2].

Современное профессиональное образование ставит основной целью развитие у студентов потребности самообразования и

самосовершенствования. Для формирования профессиональных компетенций необходимо использовать такие технологии обучения, которые требуют самостоятельности студентов и изменения характера взаимодействия преподавателя и студентов, где студент становится не столько объектом обучения, сколько субъектом этого процесса, а педагог – его организатором [5].

Существует достаточно большое предложение по различным лабораторным стендам различных фирм. Но это оборудование достаточно дорого, а для проведения лабораторных работ его потребуется не менее 12-13 однотипных стендов для обеспечения работы подгруппы студентов. Например, стенд «Основы цифровой техники ОЦТ1-Н-Р» стоимостью 172300 руб. или «Стенд НТЦ-02.58 «Основы цифровой электроники и микропроцессорной техники с МПСО» стоимостью 428846 руб. Кроме того, как показывает практика, многие из предлагаемых стендов не очень надежны. Еще одним недостатком является ограниченный набор микросхем и, как следствие, ограничения по сложности создаваемой схемы. Выходом из этого положения может стать проведение виртуальных лабораторных работ с использованием Electronics Workbench.

В ходе проведенных исследований установлено, что компьютерные лабораторные работы являются альтернативой обычным лабораторным работам и, дополняя друг друга, способствуют формированию теоретического мышления студентов и закладывают основы научно-исследовательских компетенций будущего специалиста. Организация деятельности обучающихся при выполнении виртуальных работ раскрывает этапы научного познания: исследование ситуации - эмпирический обобщённый анализ - воспроизведение объектов - дедукция и получение следствий - анализ умозаключений – и закладывает основы формирования профессиональных компетенций, обучающихся [4].

Electronics Workbench – разработка фирмы Interactive Image Technologies. Особенностью программы является наличие контрольно-измерительных приборов, по внешнему виду и характеристикам приближенных к их промышленным аналогам [1]. Программа легко осваивается и достаточно удобна в работе. После составления схемы и ее упрощения путем оформления подсхем моделирование начинается щелчком обычного выключателя. Программа EWB позволяет приобрести навыки сборки и испытания электрических схем работая на компьютере. Помимо элементов схем (источников и потребителей), пакет дает возможность подключать измерительные и задающие приборы: генератор, осциллограф, измеритель частотных характеристик. Легкость сборки схем и проведения измерений позволяет проводить экспериментальную оптимизацию схем, а также использовать показания приборов для проверки расчетов схем. Применение приборов позволяет привыкнуть к характерным органам их управления, методам задания параметров, способам подключения и индикации результатов. Процесс сборки схем содержит следующие этапы:

1. Выбор элементов и их размещение.
2. Задание параметров элементов и приборов.
3. Соединение проводниками.
4. Запуск на просчет.

Электронная система моделирования Electronics Workbench имитирует реальное рабочее место исследователя - лабораторию, оборудованную измерительными приборами, работающими в реальном масштабе времени.

Основными функциями программы Electronics Workbench являются:

1. Создание электронных схем: с помощью программы можно легко и быстро создавать сложные электронные схемы, используя графический редактор и широкий выбор элементов.

2. Моделирование и анализ электронных схем: программа позволяет проводить различные виды анализа электронных схем. Это позволяет проверять работоспособность и эффективность схемы перед ее физической реализацией.

3. Симуляция работы схемы в реальном времени: с помощью Electronics Workbench можно не только создавать и анализировать схемы, но и симулировать их работу в реальном времени. Это позволяет увидеть, как будет вести себя схема и как будут меняться ее параметры при различных условиях.

4. Генерация отчетов: программа позволяет генерировать детальные отчеты о созданных и проанализированных схемах, включая информацию о компонентах, параметрах и результаты анализа.

Например, необходимо исследовать D-триггер, в статическом и динамическом режимах работы, с помощью программы Electronics Workbench. На рисунке 1 показана схема для создания D-триггера. В ходе снятия показаний осциллографа, получены осциллограммы, которые подтверждают, то что построенная схема способна демонстрировать динамический режим работы D-триггера, сама осциллограмма приведена ниже.

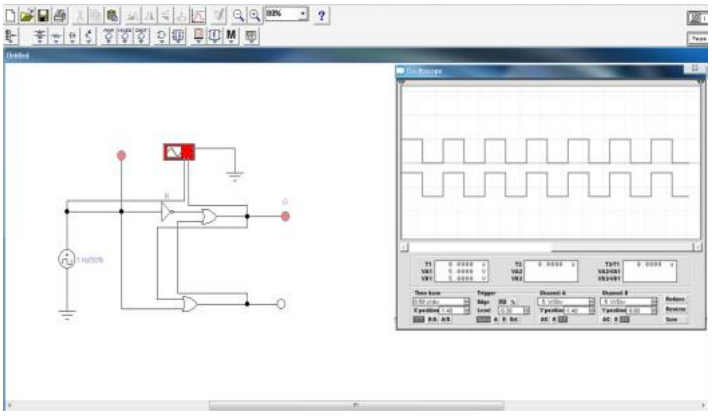


Рисунок 1- D -триггер

Electronics Workbench позволяет:

- одновременно наблюдать несколько кривых на графике;
- отображать кривые различными цветами;
- измерять координаты точек на графике;

- вставлять схему или ее фрагмент в текстовый редактор, в котором печатается пояснение по работе схемы;
- результаты моделирования можно вывести на принтер или импортировать в текстовый или графический редактор для их дальнейшей обработки.

Использование персонального компьютера создаёт приемлемую альтернативу учебной лаборатории - виртуальную лабораторию, которая является по существу программой численного расчёта схем с интерфейсом, имитирующим деятельность исследователя в реальной лаборатории.

Библиографический список:

1. *Карлащук В.И. Электронная лаборатория на IBM PC. Лабораторный практикум на Electronics Workbench и VisSim по элементам телекоммуникационных систем» - М:// Солон-пресс, 2009. – 736 с.*
2. *Овчинников А.С., Кузнецов Ю.В. Трудоустройство — необходимый фактор в формировании набора на специальность // Актуальные проблемы качества образования и пути их решения в контексте европейских и мировых тенденции: сб. матер. 11 межвуз. научно-метод. конф., апрель 2009 г. — М.: МГУП, 2009. — с. 147-151;*
3. *Панина Т. С., Вавилова Л. Н. Современные способы активизации обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Т. С. Паниной. М.: Академия, 2006. 176 с.*
4. *Половникова Л.Б. Виртуальный лабораторный практикум как средство формирования научно-исследовательских компетенций будущего инженера // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 4-2. – С. 311-316; URL: https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=38016 (дата обращения: 10.12.2024).*
5. *Тимова, А.В. Интерактивные методы как способ формирования профессиональных компетенций студентов / А.В. Тимова. — Текст: электронный // NovaInfo, 2014. — № 19 — URL: https://novainfo.ru/article/1940 (дата обращения: 10.12.2024).*

Лучина О.Н.,
БПОУ ОО «Болховский педагогический колледж»,
г. Болхов

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА В СПО КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

Аннотация: в статье рассматриваются возможности цифровой образовательной среды на занятиях в СПО для повышения качества подготовки студентов, представлен опыт использования цифровых

технологий в работе со студентами на занятиях и в процессе подготовки к ним. Особенное внимание уделяется облачным технологиям, модели смешанного обучения «перевернутый класс», использованию QR-кода и проведению для контроля усвоения знаний опросов, созданных с помощью платформы онлайн-инструмента Yandex Forms.

В современных условиях педагогическому работнику необходим высокий уровень квалификации, обеспечивающий его конкурентоспособность на рынке труда. В связи с этим задача повышения качества подготовки специалистов становится первоочередной не только для системы непрерывного профессионального образования, но и конкретного образовательного учреждения.

Это требует изменений в существующей системе обучения, в частности, в направлении совершенствования методов, форм и средств обучения, благодаря чему появляется возможность использования в образовательном процессе современных технологий обучения.

Современный этап развития сферы среднего профессионального образования характеризуется массовым внедрением информационных и телекоммуникационных технологий в деятельность всех участников образовательных отношений. Сегодня у любого преподавателя имеется в распоряжении целая гамма возможностей для применения в процессе обучения средств ИКТ – это информация из Интернета, электронные учебные пособия, словари и справочники, презентации, программы, новые виды коммуникации – чаты, форумы, электронная почта, телеконференции и многое другое.

Кроме того, Национальные проекты в сфере образования ставят задачи активного внедрения информационно-коммуникационных технологий во все звенья образовательной сферы. В Российской Федерации в настоящее время реализуется несколько национальных проектов, включая национальный проект «Образование», в рамках которого выделяется 10 федеральных проектов. Один из них – Цифровая образовательная среда, задача которой заключается в создании безопасной и современной цифровой образовательной среды, гарантирующей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.

Цифровая образовательная среда – это совокупность открытых информационных систем, предназначенных для поддержки различных образовательных задач.

Если инструментами привычной модели обучения являются лекции, учебники, письменные и устные ответы, групповая работа, различные методы срезов знаний, то с появлением новых технологий все больше используются такие инструменты, как онлайн-вебинары, интерактивные доски, онлайн-платформы, мобильное обучение и виртуальная реальность (И.В. Григорьева, Г.А. Болкунов [2]).

Вместе с тем использование дистанционных и цифровых технологий обучения имеют свои положительные и отрицательные стороны. По мнению

И.И. Лапуцкой, цифровые технологии расширяют возможности обучения, т.к. студент может работать в своем темпе, а также получить доступ к информации независимо от места пребывания [4]; способствуют гибкости организации процесса образования, повышению активности участников образовательного процесса путем расширения зоны ответственности за усвоение материала (В.К. Власова [3]). И.В. Григорьева, Г.А. Болкунов [2] в качестве сильных сторон внедрения цифровой образовательной среды выделяют удобство использования, доступность, снижение нагрузки преподавателей за счет автоматизации отчетности, формирование индивидуального маршрута развития учащегося. Среди недостатков авторы отмечают снижение уровня социализации и личного взаимодействия между обучающимися и преподавателем. Т.Н. Шметова [5] указывает на опасность возникновения у молодых людей клипового мышления.

Вместе с тем уйти от современных реалий невозможно. В связи с этим предлагаем свой опыт использования цифровых технологий в работе со студентами на занятиях и в процессе подготовки к ним.

В процессе организации обучения студентов хорошо зарекомендовали себя облачные технологии.

Роль облачных технологий выросла как в повседневной, так и профессиональной жизни. Это обусловлено тем, что люди активно пользуются телефонами, смартфонами, планшетами, хранят там много разнообразной информации: фото, видео, документы, музыка и т.д. Однако память всех этих устройств ограничена. При условии заполнения памяти новую информацию сохранить нельзя, требуется перенос всех файлов с устройства на другой носитель. Другим вариантом решения проблемы может стать подключение облака, в которое можно загружать информацию любого объема и иметь ее всегда под рукой, а память телефона при этом останется свободной.

К основным преимуществам облачных технологий относятся:

– доступность, которая обеспечивается наличием постоянного доступа к данным и приложениям, что позволяет работать из любой точки мира;

– гибкость, что позволяет быстро реагировать на возникающие в образовательной среде педагогические задачи;

– безопасность достигается благодаря тому, что провайдеры облачных технологий используют механизмы шифрования и системы мониторинга безопасности, автоматизируют создание резервных копий; данные защищены от несанкционированного доступа и сохранятся в случае случайного или намеренного удаления;

– экономия, т.к. при выборе облачных технологий не нужно тратить деньги на оборудование и нанимать специалистов для его эксплуатации, не нужно платить за неиспользуемые мощности.

В современном образовательном пространстве необходимо обеспечить студентам постоянный доступ к учебной информации, чтобы любую свободную минуту они могли использовать для обучения, а не для просмотра игрового и развлекательного контента. В связи с этим преподаватель

загружает в облако разнообразные учебные материалы: содержание лекций, задания для выполнения и подготовки к практическим занятиям, видеоуроки, записи образовательных мероприятий профессиональной направленности для последующего их анализа и т.д.

Хорошо зарекомендовала себя на практике такая образовательная технология, как «перевернутый класс» – модель смешанного обучения традиционной классно-урочной системы и современного цифрового дистанционного образования. Вне урока обучающиеся самостоятельно знакомятся с теоретическим материалом, предложенным преподавателем. На уроке выполняют задания на закрепление уже известного для них материала посредством общения с сокурсниками и преподавателем. Таким образом, на уроке акцент смещается с обзорного знакомства с новой темой в сторону её совместного изучения, исследования и практического применения.

Модель «перевернутый класс» как один из компонентов современной технологии смешанного обучения (Blended Learning) используется для организации самостоятельной учебной деятельности обучающихся по освоению программного или дополнительного учебного материала. Для данной модели обучения характерно чередование компонентов очного и дистанционного (электронного) обучения. При этом реализация электронного обучения осуществляется вне аудитории: преподаватель предоставляет доступ к электронным образовательным ресурсам для предварительной теоретической подготовки дома. На учебном занятии организуется практическая деятельность. При работе в режиме «перевёрнутый класс» возрастает доля ответственности самого обучающегося, стимулируется развитие его личностных характеристик (активность, ответственность, инициативность) и метапредметных навыков (самоорганизация, управление временными ресурсами).

Таким образом, использование модели обучения «перевернутый класс» позволяет сделать обучающегося активным участником образовательного процесса, перекладывая ответственность за свои знания на собственные плечи, что дает стимул для дальнейшего развития. В результате, мы получаем думающего участника образовательного процесса, готового к исследовательской работе, понимающего возможность практического применения полученных знаний, конкурентоспособного на современном рынке образования, что даст ему возможность в дальнейшем стать успешным в профессиональном росте.

Примером еще одной цифровой технологии является использование QR кода – особого вида штрих-кода, в котором с помощью пикселей зашифрован некоторый объем информации. Форма QR приспособлена для легкого считывания данных с внешнего носителя (плаката, чека, визитки) через цифровое устройство. Смартфон позволяет расшифровать данные, отсканировав код через специальное приложение. Для того чтобы декодировать информацию, надо на несколько секунд поднести камеру смартфона с установленной программой к его изображению. Программа

произведёт дешифровку и предложит выполнить определенное действие, предусмотренное кодом. Универсальность и комфорт его применения очевиден: современному человеку гораздо удобнее автоматически расшифровать картинку посредством приложения на смартфоне, чем в ручном режиме вписывать все слова и символы в поисковую строку.

В образовательном процессе QR коды используются следующим образом: преподаватель в классе не пишет на доске задания для студентов, а демонстрирует на экране QR код, студенты с помощью телефонов считывают и дешифруют информацию и выполняют задания. Особенно эффективен данный способ в том случае, когда студенты выполняют несколько вариантов заданий или задание достаточно объемное, чтобы его писать на доске, нет необходимости распечатывать, что достаточно экономично.

Хорошо зарекомендовали себя в образовательном процессе с целью проверки качества усвоения знаний опросы, созданные с помощью платформы онлайн-инструмента Yandex Forms. С помощью данного сервиса можно не только создавать опросы с различными вариантами компоновки, что создает невозможность списывания, а также анализировать их результаты в режиме реального времени.

Таким образом, цифровая трансформация образования является многомерным и разноплановым процессом и ее использование поможет внести изменение в процесс образования с учетом современных жизненных реалий.

Библиографический список:

1. *Национальный проект образование – федеральные проекты // Минпросвещения России: [сайт]. – URL: https://edu.gov.ru/national-project/projects/cos/ (дата обращения: 14.11.2024).*

2. *Григорьева И.В., Болкунов Г.А. Цифровая образовательная среда (ЦОС): вызовы и возможности // Весник университета Российской академии образования. №2. 2023. С. 65-70*

3. *Власова В.К. Специфика цифровой образовательной среды вуза в обучении будущих учителей начальной школы. Современные проблемы науки и образования // Современные проблемы науки и образования: [сайт]. – URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=32453 (дата обращения: 14.11.2024).*

4. *Лапуцкая И. И. Цифровая образовательная среда: плюсы и минусы // Диалог культур. Культура диалога: цифровые коммуникации. М.: Языки народов мира, 2022. С. 161-167.*

5. *Шметова, Т.Н. Клиповое интернет-сознание как тип пралогического мышления // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2013. № 4(2). С. 254-259.*

Мосичкин А.Ф.,
преподаватель математики и физики,
ГПОАУ ЯО Ярославский педагогический колледж, г. Ярославль,
старший преподаватель кафедры информационно-компьютерных технологий, ОО ВО «Международная академия бизнеса и новых технологий (МУБиНТ)», г. Ярославль

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: в статье рассматривается возможность использования виртуальных лабораторий при реализации программ среднего профессионального и высшего образования, а также приводится их классификация и представлен опыт использования некоторых из них в образовательном процессе.

В настоящее время в научных исследованиях и образовании, в производственной и других сферах деятельности человека определяющее значение имеют информационно-вычислительные системы. Развитие информатики и применение компьютеров в научных исследованиях требуют пересмотра основных концепций в современном образовании. Разработка мультимедийных учебных лабораторий и их использование в современном образовании являются перспективным направлением в обучении и подготовке высококвалифицированных научно-педагогических кадров и отраслевых специалистов, а также повышении квалификации инженерно-технических работников и сотрудников предприятий промышленного сектора.

Виртуальная лаборатория – это программно-аппаратный комплекс, который позволяет проводить опыты без непосредственного контакта с реальной установкой или при полном отсутствии таковой. В первом случае речь идет о лабораторной установке с удаленным доступом, в состав которой входит реальной оборудование, а также программное обеспечение для управления установкой, оцифровки и обработки полученных экспериментальных данных. Во втором случае все процессы моделируются на компьютере. Именно о таких ресурсах и пойдет речь далее.

Необходимость создания виртуальных лабораторий в образовании возникла в связи с трудностями использования в некоторых случаях реального оборудования. В первую очередь речь идет о реализации основных профессиональных образовательных программ в заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий. Можно выделить следующие преимущества виртуальных лабораторий по сравнению с реальными.

- Отсутствие необходимости приобретения дорогостоящего оборудования и реактивов.

- Возможность моделировать процессы, протекание которых невозможно в реальной лаборатории.
- Наглядная визуализация на мониторе компьютера.
- Возможность наблюдения происходящего в другом масштабе времени.
- Безопасность проведения виртуального эксперимента.
- Экономия времени при последующей процедуре обработки результатов измерений.
- Возможность использования при реализации образовательных программ в дистанционной форме.

Работа виртуальных лабораторий основана на преобразовании исходных данных в конечные с помощью математических моделей процессов. Математические модели выполняются в виде различных алгоритмов, оперирующих входными и выходными данными. Входные данные – это начальные характеристики изучаемых процессов, представленные в виде значений физических величин. Выходная информация – это итог работы программы, то есть это те значения, которые получены в результате моделирования. На основании выходной информации проводится анализ полученных данных. Результаты интегрируются в отчеты по лабораторным работам.

При запуске программы необходимо с начало выбрать лабораторную работу из выпадающего списка и в появившемся окне ввести данные для заполнения. Проведение каждой лабораторной осуществляется в несколько этапов.

На первом этапе студентам необходимо повторить пройденный теоретический материал и ответить на контрольные вопросы. На втором этапе приводится описание лабораторной установки и ее схематическое изображение. На третьем этапе описывается порядок проведения эксперимента и обработки полученных результатов.

Для организации обучения студентов по программам среднего профессионального и высшего образования могут быть использованы следующие виртуальные лаборатории.

1. STAR (Software Tools for Academics and Researchers) – программа Массачусетского технологического института (MIT) по разработке виртуальных лабораторий для исследований и обучения. Деятельность программы заключается в разработке обучающих и исследовательских приложений по общей биологии, биохимии, генетике, гидрологии, в области распределенных вычислений. Большинство приложений реализованы в java либо в html. Официальный сайт программы: http://star.mit.edu.
2. VirtuLab – проект по разработке виртуальных лабораторных работ для учащихся по физике, химии, биологии, экологии. Виртуальные лабораторные работы реализованы при помощи технологии Flash. Отличаются узкой специализацией, в большинстве случаев линейностью опыта (вся последовательность действий и результаты опыта заданы заранее). Продукты

VirtuLab имеют познавательную ценность и решают задачу проведения лабораторных работ при отсутствии необходимого оборудования, например, «Изучение взаимодействия частиц и ядерных реакций», «Сравнение молярных теплоемкостей металлов», «Изучение закона Ома для полной цепи», «Знакомство с образцами металлов и сплавов». Официальный сайт проекта VirtuLab: http://www.virtulab.net/.

3. 2D симулятор Algodoo – программа имеет очень богатый инструментарий для физических 2D симуляций: создания различных объектов, механизмов и систем с целью моделирования их свойств и физического взаимодействия. Например, можно создать модель работающих часов, модель планетохода или пневматической винтовки. Программа способна симулировать не только механические процессы, но и оптические, а возможность программирования при помощи скриптового языка Thyme позволяет создавать объекты с оригинальными физическими свойствами, различные функции, эффекты и явления. Также имеется возможность загружать рисунки: рисунок становится объектом симуляции и ему можно задать любые физические свойства. Программа бесплатна. Имеется хранилище algobox, где пользователи могут обмениваться своими моделями. Официальный сайт программы: http://www.algodoo.com/.

4. PhET – проект, разработанный Университетом Колорадо. Проект включает в себя множество виртуальных лабораторий, демонстрирующих различные явлений в области физики, биологии, химии, математики, наук о Земле. Опыты имеют высокую познавательную ценность и при этом очень увлекательны. Официальный сайт проекта: http://phet.colorado.edu/.

5. Wolfram Demonstrations Project – цель проекта – наглядная демонстрация концепций современной науки и техники. Wolfram претендует на роль единой платформы, позволяющей создать объединенный каталог онлайновых интерактивных лабораторий. Это, по мнению его разработчиков, позволит пользователям избежать проблем, связанных с применением разнородных обучающих ресурсов и платформ разработки. Для просмотра демонстраций понадобится скачать и установить специальный Wolfram CDF Player. По состоянию на июль 2013 г. Wolfram Demonstrations Project обладает внушительным каталогом − примерно 8900 интерактивных демонстраций. Каталог проекта состоит из 11 основных разделов, относящихся к различным отраслям знания и человеческой деятельности. Здесь есть крупные физические, химические и математические разделы, а также посвященные технике, инженерному делу, социальным наукам. Официальный сайт проекта: http://demonstrations.wolfram.com/.

6. Teachmen.ru – разработанный специалистами Челябинского государственного университета проект полностью посвящен физике. Помимо собственно лабораторных работ, здесь можно также найти лекции с наглядными интерактивными элементами. Примеры лабораторных работ: «Закон сохранения и изменения импульса», «Теплота. Внутренняя энергия.

Работа», «Безопасная радиация». Официальный сайт проекта: http://teachmen.ru/.

Библиографический список:

1. *Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.garant.ru (дата обращения: 14.11.2024).*
2. *Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. № 1836 «О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.garant.ru (дата обращения: 04.12.2024).*
3. *Журнал для учителей о цифровом образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://prof-sferum.ru/podcasts_for_teachers.*

Остролуцкая О.А.,
ГБПОУ ВО «Воронежский государственный профессионально-педагогический колледж», г. Воронеж

ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИА В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА СПЕЦИАЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы, связанные с созданием мультимедиа ресурсов с использованием видеосюжетов и фрагментов мультфильмов для преподавания междисциплинарных курсов цикла специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, а также выявление преимуществ презентации для проведения аудиторных занятий.

Вот уже 60 лет, с 1964 года, в ГБПОУ ВО Воронежский профессионально-педагогический колледж на строительном отделении ведется подготовка по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (СЭЗС).

И если раньше основными средствами обучения были учебники, то в современном мире технологический прогресс оказывает глубокое влияние на все сферы жизни, и образование не является исключением. С развитием интернета, мобильных приложений и интерактивных платформ процесс обучения претерпевает значительные трансформации.

В настоящее время, в соответствии с положениями ФГОС СПО, всё более актуальными становятся методы обучения, которые основываются на практическом использовании новейших средств обучения, к числу которых

наряду с компьютерной и телекоммуникационной техникой относятся и специально разработанные мультимедийные средства обучения.

Уровень активной формы обучения предполагает использование:

- мультимедийных программ;
- мультимедийных ресурсов;
- дополнительных интерактивных пособий, схем, таблиц, учебников.

По результатам многочисленных исследований, известно, что, эффективность слухового восприятия информации составляет 15%, зрительного - 25%, а их одновременное включение в процесс обучения повышает эффективность восприятия до 65% [1, 4]. Поэтому наиболее доступной и эффективной формой подачи учебного материала на аудиторных занятиях являются презентации, в которых используются не только схемы и рисунки, но и видеофрагменты.

К сожалению, пока не существует готовых мультимедиа ресурсов для преподавания профессионального цикла СЭЗС, поэтому при подготовке к учебным занятиям преподавателям приходится самостоятельно создавать пособия, которые должны отвечают современным критериям, быть понятны и интересны для восприятия студентами всех курсов: и первокурсников и тех, кто обучается на последних курсах.

Таким образом, цель нашей деятельности: дополнение презентаций видеофрагментами для изучения МДК01.01 «Архитектура зданий» и МДК 04.02 «Реконструкция зданий» при подготовке квалифицированных кадров для современного строительного производства.

Корректировка пособий предусматривает, в первую очередь, осуществление отбора видеофрагментов в соответствии с поставленной целью урока; выявление связи между содержанием видеофрагментов и основными этапами урока; а также включение видеофрагментов в образовательный процесс и их сочетание с другими приемами, методами и дидактическими средствами [2,5].

Фрагменты известных и популярных мультфильмов, художественных фильмов и документальные сюжеты, взятые на просторах интернета – именно это предлагается использовать в подготовке презентаций для проведения аудиторных занятий профессионального цикла специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В работах, посвящённых исследованиям возможностей мультипликации на освоение учебного материала для разных возрастных групп [3,6], неоднократно отмечалось, что использование элементов мультипликации способствует в сжатом, концентрированном виде подаче большего количества информации, помогает заглянуть в сущность явлений и процессов.

В 2022 году при подготовке к студенческой научно-практической конференции нами было проведено исследование на тему «Мультипликация при изучении специальных дисциплин строительного цикла».

В ходе исследования был проведён опрос студентов отделения СЭЗС Воронежского государственного профессионально-педагогического колледжа о том, какие мультфильмы о стройке они видели.

Именно результаты опроса и помогли нам сделать подборку из фрагментов мультипликационных фильмов, которые были взяты за основу при корректировке ранее созданных презентаций по МДК.01.01 Архитектура зданий и МДК 04.02 «Реконструкция зданий».

Помимо мультфильмов, существует множество документальных и художественных фильмов, а также видеосюжетов, которые идеально подходят для показа предметов и явлений, изучаемых будущими строителями.

На основании календарно-тематических планов и планов уроков был выполнен подбор тех видеофрагментов, которые подходят к той или иной теме урока.

Прежде всего, были отобраны яркие, зрелищные, образные сюжеты, которые позволяют повышать осведомлённость обучающихся в области строительного производства, развивать мышление и воображение, формировать профессиональное мировоззрение.

Отобранные видеофрагменты были вставлены в поурочные презентации, ранее уже созданные в программе PowerPoint и используемые на учебных занятиях.

В таблице 1 приведены некоторые примеры тем аудиторных занятий, в презентации к которым было решено вставить видеосюжеты.

Таблица 1

МДК	Тема урока	Этап урока	Видеофрагмент	Суть сюжета
МДК 01.01 Архитектура зданий	Сущность архитектуры. Здания и сооружения, требования к ним. Внешние нагрузки и воздействия	Изучение нового материала	Мультфильм «Три поросёнка»	Виды внешних воздействий
МДК 01.01 Архитектура зданий	Основы архитектурно-строительного проектирования	Мотивационный этап	Мультфильм «Вовка в тридевятом царстве»	Понятие о проекте
МДК 01.01 Архитектура зданий	Стены и опоры	Изучение нового материала	Мультфильм «Песенка мышонка»	Правила перевязки и технология кирпичной кладки стен
МДК 01.01 Архитектура зданий	Конструктивные решения свайных и столбчатых фундаментов	Изучение нового материала	Мультфильм «Ну погоди» 10 выпуск	Метод забивания свай
МДК 01.01 Архитектура зданий	Крупнопанельные здания	Изучение нового материала	Мультфильм «Ну погоди» 10 выпуск	Монтаж железобетонных конструкций

МДК 01.01 Архитектура зданий	Здания из объемных блоков	Этап закрепления изученного	Рекламный ролик завода ОБД* «Развитие» г.Воронеж	Технология возведения зданий из объёмных блоков
МДК 01.01 Архитектура зданий	Деревянные здания	Изучение нового материала	Мультфильм «Теремок»	Возведение бревенчатых зданий
МДК 04.02 Реконструкция зданий	Общие сведения о реконструкции зданий и сооружений	Мотивационный этап	Мультфильм «Ну погоди» 10 выпуск	Понятие реновации
		Изучение нового материала	Мультфильм «Маша и медведь, Серия «Осторожно, Ремонт!»	Виды ремонта
МДК 04.02 Реконструкция зданий	Охрана труда при реконструкции строительных объектов	Этап закрепления изученного материала	Мультфильм «Розовая пантера»	Нарушения техники безопасности на строительной площадке
МДК 04.02 Реконструкция зданий	Передвижение и подъём зданий и сооружений	Изучение нового материала	Художественный фильм «Дом поехал»	Виды перемещений зданий и сооружений

**ОБД-* *Объёмно-блочное домостроение*

Включение видеосюжетов в презентации по междисциплинарным курсам «Архитектура зданий и «Реконструкция зданий», по нашему мнению, даёт следующие преимущества:

- создание условий для усвоения основных тем по специальным дисциплинам строительного цикла;
- стимуляция активизации обучающихся;
- помочь обучающимся в получении эмоциональной разрядки;
- создание яркого, запоминающегося образа предмета или явления, изучаемого на занятиях;
- получение и закрепление знаний, необходимых в профессиональной деятельности.

Как показывает практика, применение презентаций с включением видеосюжетов на учебных занятиях в процессе преподавания междисциплинарных курсов профессионального цикла специальности строительство и эксплуатация зданий и сооружений, позволяет активизировать познавательную деятельность обучающихся и создавать комфортную среду обучения, которая способствует улучшению усвоения учебного материала, повышению успеваемости и эмоционального подъема обучающихся.

Библиографический список:

1. *Андреева, А. А. Анализ практики использования средств мультимедиа в образовании школьников / А. А. Андреева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 11.2 (145.2). — С. 3-6.*

2. *Бурухина А.Ф. Мультфильмы в педагогическом процессе: угрозы и возможности // Монография. Германия, Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. -141 с.*

3. *Кислов А.В., Пчёлкина Е.Л. Диагностика видов памяти и восприятия информации. Рекомендации по развитию каналов восприятия информации. – М.: СОЛОН-пресс, 2021, – 72 с.*

4. *Федотова Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие. – Москва: Изд-во «Форум», 2018. – 256 с.*

5. *«Психолого-педагогические особенности восприятия информации учениками»: [Электронный ресурс]. URL: https://bookonlime.ru/lecture/23-psihologo-pedagogicheskie-osobennosti-vospriyatiya-informacii-uchenikami (Дата обращения: ноябрь 2024).*

6. *— URL: https://moluch.ru/archive/145/40600/ (дата обращения: 29.11.2024).*

Песенко П.А.,
преподаватель общественных дисциплин,
ГБПОУ «Суражский педагогический колледж им. А.С. Пушкина»,
г. Сураж

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация: актуальность темы состоит в том, что одним из приоритетных направлений развития среднего профессионального образования в настоящее время является внедрение в образовательный процесс новых технологий, прежде всего, интерактивны, что позволяет вовлекать обучающихся в активную и интересную для них деятельность. В статье приведены конкретные примеры применения интерактивных технологий при подготовке общеколледжных праздников, мероприятий, приуроченных к определённым датам, а также раскрыт дидактический потенциал искусственного интеллекта.

Любая деятельность может быть либо технологией,
либо искусством. Искусство основано на интуиции,
технология – на науке. С искусства начинается,
технологией заканчивается, чтобы всё началось сначала.
В.П. Беспалько [1, 13]

Современную педагогическую науку отличает постоянный поиск и разработка новых образовательных технологий, которые направлены на развитие творческих способностей обучающихся, способствующих их самореализации. Ключевой составляющей такого подхода является личностно-ориентированное взаимодействие субъектов учебной деятельности: преподавателя и обучающегося. В связи с этим в воспитательном процессе применяются различные инновационные технологии, в том числе и интерактивных.

Интерактивные технологии - это педагогические методы, которые активно вовлекают обучающихся в процесс обучения и воспитания, побуждая их к взаимодействию, обмену информацией и совместной работе. В отличие от традиционных методов обучения, где преподаватель выступает в качестве основного источника знаний, интерактивные технологии ставят учащихся в центр образовательного процесса [3].

Интерактивные технологии позволяют организовать воспитательный процесс, при котором значительная часть обучающихся оказываются вовлеченными в активную и интересную для них деятельность. В итоге создается ряд условий, при которых обучаемый чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность. Обучающиеся учатся критически мыслить, решать самостоятельно поставленные задачи, вступать в дискуссию, совместно решать значимые проблемы [4].

Педагогу, внедряющему интерактивные технологии, приходится выступать в разных ролях и выполнять многообразные функции: разработчика и организатора занятия с использованием игровых технологий, консультанта, коммуникатора, психолога.

Использование интерактивных технологий предполагает грамотное и профессиональное исполнение разных ролевых функций. Конечно, в реальной практике можно выполнять эти функции нескольким организаторам. Такой опыт распространен в организационно-деятельностных и инновационных играх, которые проводятся на больших предприятиях командой организационных консультантов, тренеров. В учебном и воспитательном процессе у педагога нет другой альтернативы, кроме той, которая предполагает совершенствование личностного игротехнического, коммуникативного потенциала, от которого зависит успех, мастерство и результаты, достигаемые в образовании и воспитании молодого поколения [3].

Интерактивные технологии находят активное применение и в ГБПОУ «Суражский педагогический колледж им. А.С. Пушкина».

Традиционно в колледже проходит в начале учебного года День первокурсника. Готовится это мероприятие с применением различных интерактивных форм, например:

- использование чат-бота в Telegram «Давайте познакомимся». Данный формат работы предполагает поиск в колледже определённого человека и выполнение вместе с ним какого-нибудь совместного задания, в данном

случае – сделать фотографию. Данный формат работы, помогает студентам найти друзей, познакомится друг с другом;

- использование интерактивной презентации «Лидер: кто он?». Говорим о лидерстве и применяем полученные знания на практике.

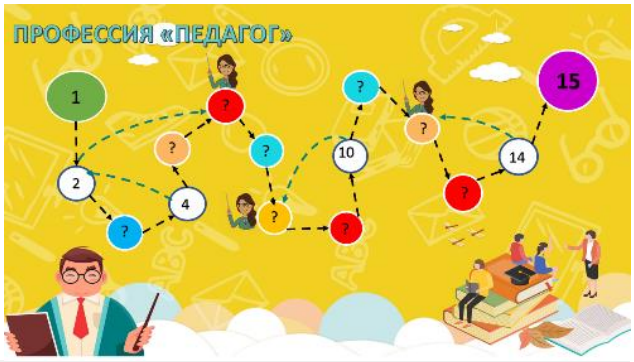
При подготовке к различным мероприятиям в колледже активно применяются авторские интерактивные игры. Приведём конкретные примеры.

Интерактивная игра к Международному дню родного языка «По просторам родного языка».

Особенности игры:

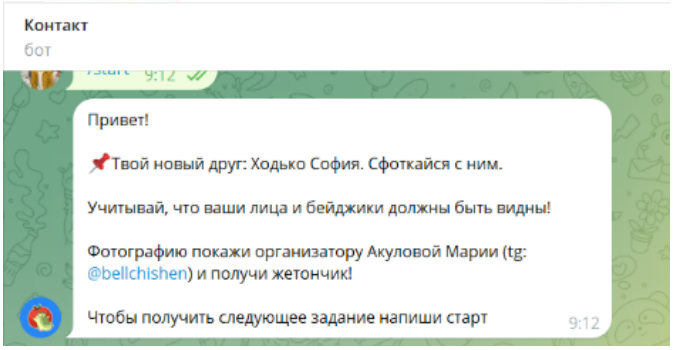
1. Интерактивный формат. Игра проходит в интерактивном режиме, с использованием современных технологий.

2. Увлекательные и разнообразные задания на проверку знаний и развитие языковых навыков.



3. Командная работа. Возможность играть в команде, что способствует развитию коммуникативных навыков обучающихся колледжа.

4. Познавательный контент. Игра не только развлекает, но и активизирует ценные знания о русском языке.



5. Соревновательный компонент. Лучшие команды награждаются призами и почетными грамотами.

Интерактивная игра «Профессия педагог»

Особенности игры:

1. Интерактивность. В процессе игры используются планшеты или смартфоны для повышения вовлеченности и интерактивности.

2. Ролевая игра. Игроки берут на себя роль педагогов, проходящих различные этапы их карьеры.

3. Симуляция реальных ситуаций. Игра имитирует различные ситуации, с которыми сталкиваются педагоги в своей работе: планирование уроков, управление классом, взаимодействие с родителями и т.д.

4. Гибкость. Игра может использоваться в различных учебных условиях (разные учебные кабинеты, как урочная и внеурочная деятельность, для обучающихся разных курсов и специальностей).

Интерактивная игра по финансовой грамотности «Откуда берутся деньги?»

Особенности:

1. Интерактивный формат. Игра использует современные технологии для создания увлекательного образовательного процесса. В отличие от традиционных методов обучения, игра вовлекает участников через активное взаимодействие с контентом.

2. Геймификация учебного процесса. Методическая разработка основана на принципах геймификации, что позволяет сделать процесс изучения финансовой грамотности более интересным и доступным для разных возрастных групп.

3. Мультидисциплинарность. Игра охватывает не только основы экономики и финансов, но также затрагивает вопросы истории, что способствует укреплению междисциплинарных связей.

4. Адаптированность к уровню подготовки обучающихся. Разработка предусматривает несколько уровней сложности, что делает игру доступной как для новичков, так и для тех, кто уже имеет базовые знания по теме.

В последнее время возможности нейросетей начали использовать не только в производственной сфере, но и в образовании. Искусственный интеллект позволяет достичь новых высот в создании интерактивных и адаптивных систем обучения. Применение нейросетей в образовании создает ряд преимуществ: оптимизация персонализации обучения. Нейросетевые технологии позволяют решить проблему персонализации обучения, которая является актуальной для современного образования.

Приведём несколько примеров.

Для составления сценариев мероприятий, в которых можно написать их основные темы и задачи и получить интересные идеи целесообразно использовать чат-GPT, YAGPT, различные чат-боты. С их помощью можно также создать и уникальные названия для команд.

Картинки и аватары лучше создавать через графические нейросети Шедеврум, Kandinsky, чат-GPT.

Для созданиея видео-контента, обработки фото или текстов отлично подходят Luma AI, CUTOUT PRO, Шедеврум.

Подводя итог, можно отметить следующие бесспорные преимущества применения интерактивных технологий в учебно-воспитательном процессе [4]:

- улучшение понимания: активное участие помогает обучающимся глубже понять материал;

- развитие критического мышления: обсуждения и совместная работа побуждают обучаемых анализировать информацию, формировать собственное мнение и принимать обоснованные решения;

- усиление запоминания: взаимодействие и практические задания помогают лучше запоминать информацию;

- развитие социальных навыков: работа в группах и обсуждения способствуют развитию навыков сотрудничества, общения и решения проблем;

- повышение самооценки: активное участие и признание вносят вклад в рост самооценки обучающихся колледжа.

Таким образом, на современном этапе важной задачей педагогов является осмысленное и дидактически обоснованное внедрение в учебный процесс новых интерактивных технологий.

Библиографический список:

1. Беспалько В.П. Киберпедагогика. Педагогические основы управляемого компьютером обучения (E-Learning). – М.: Т8, 2018. – 240 с.

2. Макарова Е. Л. Использование интерактивных форм обучения для повышения эффективности образовательного процесса //Финансовый менеджмент, 2003, № 5

2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - М: Народное образование, 2002. - 255 с.

3. Современные интерактивные технологии и методы обучения в образовании [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://ebeam-russia.ru. (Дата обращения: 01.12.2024).

4. Хабибуллин И. Р. Актуальность использования нейросетей в образовательных целях / И. Р. Хабибуллин, О. В. Азовцева, А. Д. Гареев. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 13 (460). — С. 176-178. — URL: https://moluch.ru/archive/460/101127/ (Дата обращения: 09.12.2024).

Пестрякова Т.А.,
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Шарьинский педагогический колледж Костромской области»,
г. Шарья

ЦИФРОВЫЕ МЕНТАЛЬНЫЕ КАРТЫ КАК СПОСОБ ВИЗУАЛИЗАЦИИ МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Аннотация: в статье рассматривается применение ментальных карт как эффективного цифрового инструмента обучения на уроках информатики. Ментальные карты – это удобная и эффективная техника

визуализации мышления и альтернативной записи. Ее можно применять для создания новых идей, фиксации идей, анализа и упорядочивания информации. Ментальные карты помогают обучающимся структурировать информацию, улучшать память и развивать аналитические способности, что особенно важно в области информатики, где требуется работа с большими объемами данных и сложными концепциями.

В современном образовательном процессе использование цифровых инструментов, разнообразных методов и приемов обучения становится все более актуальным. Одним из таких эффективных инструментов являются ментальные карты, которые помогают организовать информацию, структурировать знания и развивать творческое и критическое мышление у обучающихся.

Ментальная карта — это графическая схема, которая отображает идеи и связи между ними, что позволяет обучающимся легче воспринимать и запоминать информацию. Британский психолог Тони Бьюзен [1] и немецкий писатель Хорст Мюллер [3] рассмотрели влияние ментальных карт на активизацию мыслительного процесса в 80-х годах XX века. Т. Бьюзен предложил визуализировать информацию в виде древовидной иерархии, к преимуществам которой относилось улучшенное восприятие и усвоение информации за счёт задействования левого и правого полушария мозга одновременно. Этот способ визуализации информации позволил уйти от линейного представления информации, причем понятие, выбранное за основное, стало рассматриваться с разных сторон и позиций, благодаря чему видна чёткая иерархия идей и связей в структуре понятия. С того времени, ментальные карты стали применять при проведении переговоров, мозговом штурме, планировании, в сфере бизнеса. Также, применение ментальных карт затронуло и сферу образования. На данный момент, благодаря своим особенностям, ментальные карты стали активно использоваться в обучении. Ментальные карты стали полноценным средством мышления, стали возможны различные варианты организации работы с картами во время учебного процесса [5].

Важно отметить, что внедрение метода ментальной карты в процесс обучения должно осуществляться поэтапно. На первом этапе ментальную карту следует использовать в качестве наглядного пособия с целью изучения или закрепления нового материала. Карта создается преподавателем вместе с обучающимся, тем самым включая их в процесс ее создания. Вторым этапом освоения метода ментальной карты должна стать групповая работа по их созданию. Для этого обучающиеся знакомятся с подробным алгоритмом её построения. В дальнейшем при сформированном навыке составления ментальной карты, можно перейти к составлению индивидуальных ментальных карт. Очень важное условие в работе с ментальной картой: они должны постоянно использоваться в работе на занятиях. Только тогда этот метод будет действенным.

Использование метода ментальной карты способствует [2]:

- *Обучению* (на запоминание ключевой информации тратится меньше времени, но наибольший эффект получается при последующем воспроизведении информации);
- *Концентрации* (особенности карт таковы, что внимание концентрируется на задаче естественным образом, без принуждения, и результативность при этом значительно увеличивается, не надо тратить дополнительные усилия на удержание своего внимания);
- *Запоминанию* (запоминание с использованием ключевых элементов позволяет прицепить к ним как к крючкам все, что надо запомнить, в дальнейшем достаточно потянуть за «крючок», и все вспомнится, у учеников возникает как бы «видение» информации внутренним мысленным взором);
- *Мышлению* (мышление становится более чётким и гибким, дополнительный инструмент для проявления интуитивных способностей и активизации творческих способностей).

Таким образом, в создании ментальных карт задействованы воображение, творческое и критическое мышление, и все виды памяти: зрительная, слуховая, механическая.

Применение ментальных карт на уроках информатики открывает новые возможности для более глубокого понимания материала и активизации мыслительной деятельности обучающихся. Рассмотрим возможности применения ментальных карт на уроках информатики:

- на занятиях перед обучающимися возникает трудная задача – усвоение достаточно большого объёма учебного материала за ограниченное время. Для того, чтобы решить данную задачу, необходима интенсификация образовательного процесса, которая достигается путём систематизации, структурирования и визуализации информации с применением ментальных карт. Ментальные карты помогают не только обучающимся, но и самому преподавателю при изложении нового материала за счёт компактности и информативности;
- еще одним вариантом применения ментальных карт является использование их для обобщения пройденного материала. После изучения темы преподаватель может предложить обучающимся создать ментальную карту, на которой они будут представлять различные виды, характеристики и примеры. Этот метод помогает обучающимся не только систематизировать полученные знания, но и осознать взаимосвязи между различными аспектами темы, что способствует лучшему запоминанию и пониманию материала;
- применение ментальных карт также может быть полезным при подготовке к докладам, рефератам, контрольным работам и даже экзаменам. Обучающиеся могут создать индивидуальные ментальные карты по всем темам, которые они изучали, чтобы визуализировать и обобщить информацию. Этот процесс помогает не только в подготовке, но и в формировании критического мышления, так как обучающиеся должны самостоятельно выделять ключевые моменты и связывать их между собой;

- обучающиеся могут не только создавать ментальные карты, отражающие знания, но и использовать их для генерации идей. Например, при разработке проекта (индивидуального учебного проекта), связанного с созданием приложения, обучающиеся могут использовать ментальные карты для визуализации функций, интерфейса и пользовательского опыта. Это помогает обучающимся организовать свои мысли и сосредоточиться на ключевых аспектах проекта, что повышает качество работы;
- кроме того, использование ментальных карт способствует развитию навыков презентации. Обучающиеся могут представить свои ментальные карты группе обучающихся, объясняя основные идеи и связи. Это не только развивает уверенность в себе, но и помогает им обучаться ясно и логично излагать свои мысли. Таким образом, ментальные карты становятся не просто инструментом для организации информации, но и средством для развития важных жизненных навыков;
- ментальные карты позволяют проводить совместную работу. Например, мозговой штурм с командой в режиме реального времени. Причем место расположения всех членов команды не имеет значения;
- важно отметить, что ментальные карты могут быть адаптированы под различные образовательные потребности обучающихся. Например, для детей с особыми образовательными потребностями можно использовать упрощенные варианты ментальных карт, где основные идеи будут визуально выделены. Это поможет им лучше воспринимать информацию и активно участвовать в учебном процессе. Кроме того, ментальные карты могут быть полезными для учащихся, испытывающих трудности с запоминанием информации, так как визуальные элементы значительно облегчают процесс обучения.

Ментальные карты могут быть созданы как вручную, так и с использованием специализированных программ и онлайн-ресурсов. На уроках информатики работа с электронными ментальными картами может стать отличным способом познакомить обучающихся с новыми технологиями.

На сегодняшний день существует множество онлайн-сервисов для создания ментальных карт, наиболее популярными у пользователей являются: Mindomo, MAPMYself, Spinscape, Mind42, Text2MindMap, Glinkr, MindMeister, Canva. Функционал программ и сервисов схож, отличия минимальны. Рассмотрим особенности сервиса на примере MindMaster.

Mindmeister (https://www.mindmeister.com/ru) – онлайн-сервис с простым интерфейсом и множеством полезных функций [4]. Присутствует возможность комментировать отдельные части карты, передвигать их и прикреплять к другим составляющим. Неоспоримым преимуществом является функция добавления изображений, ссылок на сторонние ресурсы и уже созданные ранее ментальные карты. Кроме этого, к возможностям сервиса можно отнести возможность изменения различных параметров шрифта. Возможна совместная работа над одной ментальной картой, поэтому каждый обучающийся может включиться в работу под руководством преподавателя.

Простой интерфейс, обучение при регистрации делает использование сервиса Mindmeister простым и удобным. Существует бесплатная версия с достаточным для работы функционалом и различные тарифы для подписки с расширенными возможностями.

Применение ментальных карт на уроках информатики является эффективным способом активизации мыслительной деятельности обучающихся и формирования их ключевых, в том числе и профессиональных компетенций. Использование ментальных карт помогает организовать информацию, развивает критическое и креативное мышление, а также способствует улучшению навыков работы в команде и презентации. Преподавателям информатики стоит активно внедрять этот метод в свою практику, чтобы сделать уроки более интерактивными и увлекательными, а также способствовать более глубокому пониманию и усвоению материала. Ментальные карты — это мощный инструмент, который может значительно обогатить образовательный процесс и помочь обучающимся стать более успешными в изучении информатики.

Библиографический список:

1. Бьюзен Т., Бьюзен Б. Интеллект-карты: практическое руководство. Мн.: Попурри, 2010. 368 с.

2. Куликова В.В. Ментальная карта как метод обучения // КНЖ. 2021. №1 (34). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/mentalnaya-karta-kak-metod-obucheniya

3. Мюллер Х. Составление ментальных карт. Метод генерации и структурирования идей / Х. Мюллер – Москва.: Омега-Л, 2007. – 128 с.

4. Самохина, В. М. Применение интеллект-карт в обучении / В. М. Самохина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 29 (133). — С. 598-600. — URL: https://moluch.ru/archive/133/37192/

5. (дата обращения: 19.11.2024).

6. Сухорукова Е.В. Ментальные карты как средство развития мышления // Биоразнообразие и антропогенная трансформация природных экосистем Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти А.И. Золотухина и Году экологии. Под редакцией А. Н. Володченко. - Саратов: Изд-во "Саратовский источник" 2017. с. 217-220.

Поплаухина М.С.,
руководитель научного студенческого общества
ОГБПОУ «Шарьинский педагогический колледж Костромской области»,
г. Шарья

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР АКТИВИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ

Аннотация: важный аспект современного образования - усвоение обучающимися быстро растущего объема знаний, поддерживающих критическое мышление и инициативу, внедрение дополнительных механизмов повышения качества обучения и изучения теоретического материала на основе современных методов реализации цифрового обучения. Цифровая образовательная среда обеспечивают эффективное обучение как теоретические, так и практические знания.

Цифровое образование – форма образовательной деятельности цифровой эпохи, дополняющая традиционное образование. В настоящее время поступает большой поток информации, который мы не успеваем максимально эффективно воспринимать и усваивать и поэтому современное общество сложно представить без мобильных устройств и других гаджетов. Задача преподавателя колледжа – научить обучающихся ориентироваться в потоке изменяющихся данных, быстро находить нужную информацию, анализировать и применять [2, 16].

В современной системе среднего профессионального образования вопрос развития познавательной активности обучающихся требует поиска подходов к совершенствованию содержания форм, методов и способов обучения, направленных на реализацию принципа активности в обучении. Одной из эффективных технологий активизации обучения является метод визуализации учебной информации, образовательное значение которого оправдано и отвечает современным требованиям [3, 31]. Применение наглядных объектов способствует быстрому запоминанию и осмыслению изучаемого материала. Визуализация в обучении позволяет решить целый ряд педагогических задач: обеспечение интенсификации обучения, формирование и развитие визуального мышления, зрительного восприятия, образного представления знаний и учебных действий, передачи знаний и распознавания образов.

Сегодня невозможно обеспечить качественный уровень подготовки обучающихся по дисциплине, необходимый уровень визуализации при изучении анатомии и физиологии человека без применения цифровой образовательной среды [1, 18].

Большую популярность сегодня имеет QR-код. QR-код (от англ. Quick Response – быстрый ответ), данные кодируются и с помощью специальных программ в виде чёрно-белых или цветных квадратов. Использование

цифровой образовательной среды, а именно QR-кодирования на уроках анатомии и физиологии человека возможно при изучении любой темы и на всех структурных компонентах урока, например, с помощью онлайн-генератора в QR-код можно проводить мгновенные фронтальные опросы, Plickers – это удобное приложение для молниеносной оценки знаний студентов на уроке.

Для создания мультимедийных интерактивных заданий по анатомии и физиологии человека представляет интерес использование сервиса LearningApps. LearningApps.org является приложением Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей. LearningApps.org позволяет легко создавать электронные интерактивные задания. Широкие возможности, удобство навигации, простота в использовании делают этот ресурс незаменимым в образовательном процессе [4, 155].

Сервис LearningApps – это конструктор интерактивных заданий для учебно-воспитательного процесса в разных режимах – «Шапка вопросов», «Найди пару», «Установи соответствия», «Распредели последовательность», «Викторина», «Ситуационные задачи». Основная идея приложений заключается в том, что обучающиеся могут проверить и закрепить свои знания в нетрадиционной форме. Преимуществами применения данного сервиса является наличие русского языка, быстрое начало работы (преподавателю необходимо регистрироваться только в том случае, если он собирается создать собственные задания), возможность создать более 20 видов games-упражнений и онлайн-игр, наличие шаблонов, упрощающих процесс разработки заданий, а также возможность использования материалов других пользователей в качестве схемы. Приложение имеет несложный интерфейс, упрощенный процесс создания заданий, пять полезных инструментов на выбор сервис, возможность делиться упражнениями (задания встраиваются в блог, публикуются в соцсетях и с помощью QR Code). Преподаватель может отправить ссылку обучающимся. Преподаватель имеет возможность создавать классы в LearningApps и отслеживать процесс выполнения заданий обучающимися. Существует возможность скачать приложение в формате SCORM, чтобы интегрировать его в систему дистанционного обучения, к примеру, в Moodle [5, 9].

Дистанционные образовательные технологии представляют собой совокупность методов и средств обучения и администрирования учебных процедур, обеспечивающих проведение учебного процесса на расстоянии на основе использования современных информационных технологий. При применении дистанционного обучения информационные технологии должны обеспечивать доставку обучающимся основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучающихся и преподавателей в процессе обучения, предоставление обучающимся возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала, оценку знаний и умений, полученных обучающимися в процессе обучения.

Платформа Zoom Cloud Meetings является хорошим инструментом для проведения дистанционных учебных занятий. Для эффективного сопровождения организации самостоятельной работы обучающихся необходима программная среда по изучаемой дисциплине, являющаяся логическим продолжением аудиторной работы.

Система обучения Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда), представляющая собой свободную систему управления обучением, ориентированную на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися представляет возможность реализации принципа индивидуализации деятельности, наличие быстрой обратной связи, большие возможности наглядного предъявления материала, вариативный характер самостоятельной работы обучающихся. Система Moodle представляет возможность проектировать, создавать и в дальнейшем управлять ресурсами информационно - образовательной среды, но и предоставляет широкие возможности для взаимодействия участников образовательного процесса. Сочетая в себе грамотную структуру, гибкость и множество функций для организации дистанционного обучения, система Moodle очень проста в использовании [5, 11]. Система Moodle дает возможность создавать и редактировать учебные материалы прямо в интерфейсе системы. Встроенный редактор курсов Moodle закрывает все потребности по созданию современного, интерактивного и привлекательного учебного контента, без использования дополнительного программного обеспечения. Преподаватель, используя Moodle, может создавать курсы, наполняя их различным содержимым в виде текстов, вспомогательных файлов, презентаций, опросников.

Необходимо отметить уникальную возможность ресурсов и сервисов сети Интернет (электронные библиотеки, вебинары, тренажеры, виртуальные лаборатории, виртуальные экскурсии, научные сайты). Использование мультимедийных технологий открывает новые возможности в организации учебного процесса и развитии творческих способностей обучающихся. Применение мультимедийных технологий характеризуется рядом преимуществ. Мультимедиа технологии обеспечивают такое представление информации, при котором она воспринимается сразу несколькими органами чувств. Большое влияние на развитие познавательной активности, формирование компетенций в соответствии с ФГОС СПО по реализуемой специальности оказывает проведение теоретических занятий, этапов практических занятий, внеаудиторных мероприятий по учебной дисциплине с использованием мультимедийных презентаций. Мультимедийные презентации в программе Microsoft PowerPoint являются эффективной формой подачи материала по любой учебной дисциплине, особенно на такой наглядно - иллюстративной, как «Анатомия и физиология человека». Использование мультимедийных презентаций на учебных занятиях по дисциплине «Анатомия и физиология человека» позволяет не только визуализировать предлагаемые обучающимся учебные элементы лекции, но и рационально использовать

время при объяснении нового материала, при его закреплении в виде решения в конце лекции анатомо - морфологических задач. Мультимедийные презентации позволяют преподавателю подобрать и скомпоновать материал, исходя из цели и задач урока, внеаудиторного занятия по дисциплине, предоставляют преподавателю широкие возможности для творческой самореализации, стимулируют креативный подход. Применение компьютерных мультимедиа технологий в учебном процессе повышает качество знаний, положительно влияет на мотивацию обучающихся к учебной деятельности, повышает уровень их самостоятельности и активности в выборе методов решения стоящих перед ними задач.

Таким образом, цифровая образовательная среда создает необходимые условия для развития умений самостоятельно мыслить, ориентироваться в новой ситуации. В результате ее использования в учебном процессе повышается эмоциональный отклик обучающихся на процесс познания, мотивацию учебной деятельности, интерес на овладение новыми знаниями, умениями и практическом их применении в будущей профессии; способствуют развитию творческих способностей, устной речи, умения формулировать и высказывать свою точку зрения, активизируют мышление. Применение преподавателем таких современных методов в процессе обучения способствует преодолению стереотипов в обучении, выработке новых подходов к практическим ситуациям, развитию профессиональных и общих компетенций обучающихся.

Библиографический список:

1. Дьякова, Н.С. Опыт применения платформы Moodle в процессе подготовки и организации научных мероприятий / Н.С. Дьякова, О.Г. Попова // Информатика и образование. – 2020. – № 8. – С.16-24.

2. Кондаков, А.М. Базовые ценности российской цивилизации и их трансформация на этапе перехода к цифровому обществу / А.М. Кондаков, И.С. Сергеев // Педагогика. – 2020. – № 6. – С.5-23.

3. Ненахова, Е.Н. Формирование цифровой образовательной среды образовательной организации / Е.Н. Ненахова, Т.Е. Дорофеева, Д.В. Коновалов // Управление качеством образования. – 2020. – № 2. – С.29-34.

4. Сафонова, Е.В. Обучение в социальных сетях: как стать онлайн-учителем? / Е.В. Сафонова // Народное образование. – 2020. – № 3. – С.153-157.

5. Уразманова, Ф.Н. Информационная политика образовательной организации как инструмент управления качеством образования в условиях цифровой образовательной среды / Ф.Н. Уразманова, Ю.О. Савичева // Управление качеством образования. – 2020. – № 3. – С.3-19.

СЕКЦИЯ 3

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА В КОНТЕКСТЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Гурьянычева Н.Ю.,
Московский городской педагогический университет,
Институт среднего профессионального образования
имени К.Д Ушинского
г. Москва

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ СТУДЕНТАМИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ

Аннотация: в статье рассматриваются цифровые ресурсы, которые используются студентами педагогического колледжа для организации и проведения внеурочных занятий с младшими школьниками, рассматриваются цифровые инструменты для создания виртуальных экскурсий в рамках изучения профессионального модуля «Организация внеурочной деятельности и общения младших школьников», рассматриваются платформы для создания квестов и игр для младших школьников.

Применение цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) для организации и проведения внеурочных занятий с младшими школьниками усиливает положительную мотивацию и активизирует познавательную деятельность обучающихся. Использование ЦОР позволяет проводить занятия на высоком эстетическом и эмоциональном уровне; обеспечивает визуализацию, привлечение большого количества дидактического материала. Учебно-воспитательные занятия с применением ЦОР направлены на развитие логического и критического мышления, креативности, самостоятельности обучающихся.

Существует множество интернет-ресурсов, которые могут помочь будущим учителям в подготовке учебных материалов для организации внеурочной деятельности младших школьников. Например, BookCreator. Данный ресурс является пространством для множества идей и возможностей, позволяет создавать интерактивные книги. Ресурс разделяет роли учителя и ученика, что позволяет разнообразно выстраивать работу, используя его для реализации проектов и различных заданий. На ресурсе BookCreator наши студенты создают интересные книги научно-познавательной направленности для обучающихся начальной школы.

Рисунок 1. Обложка книги

Также в рамках изучения профессионального модуля «Организация внеурочной деятельности и общения младших школьников» наши студенты создают виртуальные экскурсии для младших школьников по различным направлениям. Виртуальные экскурсии позволяют младшим школьникам погрузиться и исследовать различные места и явления, которые в реальности им недоступны из-за ограниченных ресурсов или географических препятствий. [2] Виртуальные экскурсии можно создать на таких платформах, как «genially», «quzizz», «thinklink», но самой надежной и лучшей платформой для создания виртуальных экскурсий является power point. В разработанные виртуальные экскурсии студенты включают следующие цифровые инструменты:

- интерактивные карты;
- изображения;
- видеоролики;
- аудиогиды и голосовые помощники;
- 3D модели;
- интерактивные задания;
- Qr коды и ссылки на дополнительные материалы.

Интерактивные карты позволяют пользователям легко ориентироваться в пространстве, обеспечивая визуальное представление местоположений и маршрутов. Обучающиеся могут самостоятельно выбирать, какие объекты или участки карты они хотят исследовать, что позволяет им адаптировать экскурсию под свои интересы.

Использование изображений в виртуальных экскурсиях является неотъемлемой частью создания эффективного и содержательного контента. Виртуальные экскурсии студентов колледжа содержат различные виды изображений (фотографии, инфографику, карты и т. д.). Это позволяет удерживать внимание обучающихся и делает процесс проведения внеурочных занятий познавательным и увлекательным.

Использование видеороликов в виртуальных экскурсиях представляет собой мощный инструмент, способствующий более глубокому восприятию и взаимодействию с контентом. Видеоролики позволяют передать атмосферу места. Динамические сцены, звуки окружающей среды и движения создают

более полное представление о месте, делая процесс восприятия более захватывающим.

Голосовые помощники помогают обеспечить доступ к информации без необходимости читать текстовые описания. Аудиогиды могут предоставлять информацию, которая углубляет понимание объектов и мест. Обучающиеся могут услышать интересные факты, истории, которые не всегда можно найти в текстовом формате. Это делает образовательный опыт более полным и многогранным.

3D модели позволяют создать точные и детализированные визуализации объектов, мест и архитектурных сооружений. Это дает пользователям возможность рассматривать объекты с разных углов и в различных масштабах, что невозможно при использовании плоских изображений или видеороликов. Обучающиеся могут взаимодействовать с 3D моделями, изменяя угол обзора, масштабируя объекты и даже «перемещаясь» внутри них. 3D модели могут быть использованы в сочетании с технологиями виртуальной реальности (VR), позволяя пользователям «погрузиться» в исследуемую среду. Это создает уникальный опыт, который может быть особенно полезным в образовательных целях.

QR-коды позволяют участникам экскурсии взаимодействовать с контентом, например, переходить к видео, изображениям или текстовым материалам. Обучающиеся могут легко получить доступ к дополнительным материалам, что способствует более глубокому пониманию темы экскурсии. QR-коды упрощают доступ к информации.

Среди современных младших школьников популярны веб-квесты, которые мы создаем со студентами на образовательной платформе ***Joyteka.*** Платформа создана российскими авторами и полностью русскоязычная. В ней предусмотрено три тарифа, включая бесплатный.

Квесты в Joyteka — это игры в жанре «эскейп-рум» (то есть «побег из комнаты», по англ. escape the room), где перед игроком стоит задача выбраться из помещения, изучая окружение и разгадывая головоломки. Платформа предлагает 16 бесплатных шаблонов для квестов и 35 вариантов, доступных пользователям премиум-тарифов. Шаблоны различаются по внешнему виду, числу заданий и головоломок, но механика в принципе одинаковая. Ученик кликает по элементам на экране, чтобы получать задания. Задания для младших школьников в квесте могут быть на развитие логики, на решение математических выражений, орфографию, словообразование и другие.

Для организации игровой деятельности младших школьников студенты создают настольные игры в приложении Fotor, в котором есть вкладки, позволяющие вставлять иллюстрации, редактировать их, находить различные элементы. Приложение содержит множество шрифтов для текста и фигур.

В качестве примера рассмотрим настольную игру «Мир профессий», созданную студенткой нашего педагогического колледжа для организации и проведения внеурочных занятий с младшими школьниками. В набор для игры входит инструкция, игровое поле, фишки, кубики, разнообразные карточки с

заданиями. Игровая механика данной игры **Roll and move** (кинь и двинь) – одна из самых старых и простых игровых механик. Кидаешь кубики, перемещаешь фишку на выпавшее число, после перемещения выполняешь какое-то действие. Задания в данной игре разнообразные. «Угадай профессию по иллюстрациям»; «Что нужно для работы» (перечислить орудия труда); «Кто где работает?» (сопоставить профессию и место работы), «Выбери орудия труда, связанные с конкретной профессией»; «Так бывает или нет?» (сопоставить профессию и вид деятельности); «Определи профессию по пословице»; «Прорекламируй профессию» (показать важность и нужность профессии). [1]

Рисунок 2. Игровое поле настольной игры «Мир профессий»

Также для создания игр для детей младшего школьного возраста мы используем многофункциональную платформу Genially, которая предоставляет большой выбор шаблонов, возможность включать не только текст и изображения, но и аудио, видео и другие интерактивные элементы, возможность использовать игру онлайн или скачивать и печатать. Например, на платформе есть шаблоны для игр-бродилок, в которых нужно бросать виртуальный кубик и передвигаться по клеточкам. Доступ к сервису активируется через гугл-аккаунт или с помощью привязки электронной почты. Одна из игр «Речевой штурм» для развития коммуникативных навыков. Задания игры разнообразные, поделены по группам: красочность речи; всезнайка; буквенный переполох; ты – классный; разговорчики; рассказчик. Эти задания развивают коммуникативные умения и навыки такие как: ведение диалога; умение выражать свои мысли четко и грамотно; умение слушать и произносить речь без слов-паразитов и длительных пауз; элементы

ораторского искусства; способность вступить в контакт с разными типами людей; сотрудничество.

Современные цифровые образовательные ресурсы могут значительно расширить спектр форм организации внеурочной деятельности, существенно дополнить контент и разнообразить виды деятельности обучающихся. Применение цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) помогает студентам создавать современные средства обучения, в которых информационно коммуникационные технологии и методика внеурочной деятельности развиваются во взаимосвязи.

Библиографический список:

1. Артемова, Д.С. Профориентационная работа в начальной школе посредством настольной игры «Мир профессий» / Д.С. Артемова // Наука в мегаполисе SCIENCE IN A MEGAPOLIS – Москва: Московский городской педагогический университет, 2024 – EDN: IJJTOU

2. Виртуальные экскурсии как инструмент обучения: https://ecvdo.ru/states/virtualnye-ekskursii-kak-instrument-obucheniya (Дата обращения: 20.11.2024)

3. Гурьянычева, Н. Ю. Методика преподавания воспитательной деятельности (классного руководства) на современном этапе профессиональной подготовки будущих учителей : учебно-методическое пособие / Н. Ю. Гурьянычева, К. И. Попова, О. П. Чозгиян. – Москва : Московский городской педагогический университет, 2023. – 76 с.

4. Гурьянычева, Н. Ю. Теоретические основы организации обучения в начальных классах : практикум / Н. Ю. Гурьянычева, О. С. Сорокко, О. П. Чозгиян. – Москва : Московский городской педагогический университет, 2023. – 56 с. – EDN YGJADM.

5. Чозгиян, О.П. Современные тенденции профессиональной практической подготовки учителей / О. П. Чозгиян // К. Д. Ушинский и национальное образование: исторические уроки, идеи и современность: сборник статей участников XXVI Межрегиональных педагогических чтений, посвященных великому русскому педагогу К. Д. Ушинскому, Москва, 30 марта 2022 года / Институт среднего профессионального образования им. К. Д. Ушинского. – Москва: Московский городской педагогический университет, 2022. – С. 41-45. – EDN YJMBLQ.

6. Чозгиян, О.П. Развитие осознанности принятия профессиональной позиции у будущих учителей (уровень - СПО) / О. П. Чозгиян // Большая конференция МГПУ : сборник тезисов. В 3 т., Москва, 28–30 июня 2023 года. Том 2. – Москва: Издательство ПАРАДИГМА, 2023. – С. 28-31. – EDN GRIORC.

7. Чозгиян, О. П. формирование практической готовности будущих учителей к педагогическому общению в реальных условиях образовательной практики / О. П. Чозгиян // Педагогический дискурс: в современной научной парадигме и образовательной практике : Материалы III Всероссийской

конференции, Москва, 28 февраля – 01 2023 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Языки Народов Мира", 2023. – С. 419-426. – EDN EDNANF.

Коваленко А.А.,
преподаватель информатики,
Кошелева И.В.,
преподаватель информатики,
ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум»
Белгородская область, г. Строитель

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ: ВЫЗОВЫ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ

Аннотация: статья рассматривает потенциал применения искусственного интеллекта (ИИ) в образовании. Подчёркивается, что ИИ может персонализировать обучение, развивать новые методики, освобождать время преподавателей, повышать эффективность оценок и собирать данные для анализа. Автор также отмечает риски и вызовы, связанные с внедрением ИИ в образование, такие как «цифровой разрыв», этические аспекты и зависимость от технологий. В заключение делается вывод о необходимости комплексного подхода к внедрению ИИ в образование.

Современные вызовы обуславливают неизбежность трансформации сферы образования, формирования новых методов и инструментов образовательной деятельности, вовлечения в образовательный процесс с использованием компьютера и Интернета. Потенциал применения в образовании технологий, приведших к масштабным изменениям современных социально-экономических систем, огромен. К ним относятся информационные технологии для поиска и обработки информации, дистанционное обучение, технологии обработки больших данных, искусственного интеллекта, персонализации, использование образовательных платформ, дополненная и виртуальная реальность, интерактивные методы [4].

Интеграция искусственного интеллекта в сферу образования — это быстрорастущая тенденция, которая потенциально может революционизировать то, как мы обучаемся и преподаем. Искусственный интеллект открывает новые горизонты для обучения и образования, делая процесс более доступным, персонализированным и эффективным.

Одним из наиболее значительных преимуществ искусственного интеллекта в образовании является возможность персонализации обучения для каждого обучающегося. Алгоритмы искусственного интеллекта могут анализировать стиль обучения, предпочтения и успеваемость обучающихся, чтобы создать индивидуальную учебную программу, отвечающую их индивидуальным потребностям. Такой подход помогает студентам учиться в их собственном темпе и сосредоточиться на предметах и темах, которые

интересуют их больше всего. В результате это сможет помочь улучшить усвоение знаний, увеличить мотивацию и повысить успеваемость студентов [3].

Технология искусственного интеллекта способствует развитию новых методик обучения, например, обучение с использованием виртуальной реальности. Сюда можно включить виртуальные лаборатории, виртуальные экскурсии и другие учебные программы, которые используют технологии виртуальной реальности для создания реалистичных и захватывающих визуальных опытов, и взаимодействия с виртуальными объектами и ситуациями. Кроме того, виртуальная реальность может позволить студентам исследовать опасные или сложные ситуации в безопасной среде.

Использование искусственного интеллекта может позволить преподавателям освободить большее количество времени для индивидуальной работы с обучающимися. Автоматизированные процессы, такие как проверка тестов и заданий, могут быть легко осуществлены с помощью искусственного интеллекта, что позволит педагогам уделить больше внимания развитию навыков и способностей своих студентов.

Искусственный интеллект также обладает потенциалом для значительного повышения эффективности и точности формирующих оценок. Анализируя ответы обучающихся и предоставляя мгновенную обратную связь, искусственный интеллект может помочь преподавателям определить области, в которых обучающиеся испытывают трудности, и скорректировать свои методы обучения в соответствии с их потребностями. Более того, оценки на базе искусственного интеллекта могут предоставлять данные об успеваемости обучающихся в режиме реального времени, позволяя преподавателям отслеживать прогресс и принимать основанные на полученных данных решения об обучении [2].

Наконец, интеграция искусственного интеллекта в образование позволит образовательным учреждениям собирать статистические данные о процессе обучения и эффективности применяемых методик. Анализ этих данных позволит выявить успешные методики, определять слабые места и разрабатывать более эффективные стратегии обучения.

Очевидно, что внедрение ИИ в современное образовательное пространство несет в себе определенные риски для эффективности учебно-воспитательных процессов и благополучия всех субъектов образования, в их числе:

– «цифровой разрыв», который подразумевает неравный доступ субъектов образования к технологиям ИИ;

– несогласованность этических аспектов применения ИИ в образовательном пространстве (конфиденциальность, защита и использование данных субъектов образования, отсутствие прозрачности и контроля за применением ИИ и т.п.);

– высокая степень зависимости от технологий, снижение когнитивных и креативных способностей многих субъектов образования;

– требование непрерывности повышения технических компетенций участников учебно-педагогических процессов независимо от материально-технических условий;

– неспособность (на сегодняшний день) ИИ-суперкомпьютеров к восприятию широкого спектра социально-психологических взаимодействий и состояний субъектов образования (радость, удивление, раздражение, волнение и т.п.), поверхностность выводов ИИ в эмоционально-психологической области;

– унификация навыков и компетенций в рамках основных научно-образовательных дисциплин, формализация профессиональных знаний, снижение трудовой результативности выпускников;

– отсутствие «живой коммуникации», которая сказывается на эффективности деятельности большинства субъектов образования [1].

В целом, интеграция технологии искусственного интеллекта в современное образование представляет собой огромный потенциал для улучшения качества обучения, повышения мотивации студентов и развития новых образовательных методик. Однако необходимо помнить, что успешная реализация этих возможностей требует комплексного подхода, включающего как технологические инновации, так и обучение педагогов, и адаптацию учебных планов.

Безусловно, эффективная форма обучения «от человека к человеку» и впредь будет оставаться ключевым процессом развития. Вместе с тем, благодаря развитию цифровых технологий, получат большее распространение различные новые формы обучения. Важно, чтобы начавшееся в последние годы ускорение распространения ИКТ, новая волна развития искусственного интеллекта и Интернета привели к смене образовательной модели, а не остались, как прежде, отдельными радикальными инновациями в области образовательных технологий.

Библиографический список:

1. Коровникова Н.А. Искусственный интеллект в образовательном пространстве: проблемы и перспективы // Социальные новации и социальные науки. – Москва : ИНИОН РАН, 2021. – № 2. – С. 98–113.

2. Струнин, Д. А. Искусственный интеллект в сфере образования / Д. А. Струнин. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 6 (453). — С. 15-16. — URL: https://moluch.ru/archive/453/99921/ (дата обращения: 27.03.2024).

3. Царев Р. Ю., Тынченко С. В., Гриценко С. Н. Адаптивное обучение с использованием ресурсов информационно-образовательной среды // Современные проблемы науки и образования. — 2016. — № 5.; URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=25227 (дата обращения: 27.03.2024).

4. Ольга Тараканова. Что такое адаптивное образование и почему оно изменит наши школы, университеты и даже онлайн-курсы // НОЖ — 2018г.// URL: https://knife.media/adaptive-learning/ (дата обращения: 27.03.2024).

5. Симакова Т. А. Психолого-педагогические вопросы современного образования : монография / Т. А. Симакова, Я. Н. Полякова, Е. И. Ерошенкова [и др.]. – Чебоксары: ИД «Среда», 2023. – 196 с. – ISBN 978-5-907688-31-5. – DOI 10.31483/a-10494.

6. Копылова Н. А. О вызовах цифровизации образования: сборник трудов конференции. // Цифровизация образования: вызовы современности : материалы Всерос. науч. конф. с международным участием (Чебоксары, 13 нояб. 2020 г.) / редкол.: Р. И. Кириллова [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2020. – С. 57-62. – ISBN 978-5-907313-86-6.

Овчаренко Е.П., Клестова Н.И.,
ОГАПОУ «Белгородский педагогический колледж»,
г. Белгород

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОССИЙСКИХ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ, СЕРВИСОВ И ИНСТРУМЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: в организациях СПО при преподавании общепрофессиональных дисциплин и МДК педагоги сталкиваются с проблемой эффективной организацией учебно-воспитательной работы студентов, особенно в рамках организации обучения в гибридном формате обучения. В статье рассматривается наиболее простые цифровые ресурсов, используемые преподавателями в дистанционном и очном обучении.

Современный мир переживает стремительные и радикальные изменения, и образование не является исключением. Одним из ключевых факторов, способствующих этим изменениям, являются образовательные платформы. С развитием информационных технологий и доступа к сети Интернет образовательные платформы стали неотъемлемой частью образовательного процесса. Они открывают новые горизонты для обучения и предлагают учащимся уникальные возможности.,

Из-за санкций многие популярные раньше сервисы стали недоступны пользователям из России, кроме того, сотрудникам многих российских организаций рекомендуется пользоваться отечественными разработками. Это создало определенные трудности и для педагогов. Необходим банк цифровых, платформ, сервисов и инструментов для подготовки качественного контента для урока.

Термин «образовательная платформа» широко используется исследователями, преподавателями и студентами, однако четкого определения этой категории не существует [2, с. 15]. В самом распространенном понимании «образовательная платформа» – это

ограниченный, личностно-ориентированный Интернет-ресурс или ограниченная интерактивная сеть, посвященная исключительно вопросам образования и развития, содержащая образовательные материалы и предоставляющая их пользователям на различных условиях. Это могут быть как платные образовательные курсы с официальным подтверждением результатов обучения, так и бесплатные образовательные возможности.

Образовательные платформы стали важным инструментом в современной системе образования, помогающим расширить доступ к образованию, повысить качество обучения и сделать процесс обучения более гибким и эффективным. Образовательные платформы – одна из ниш онлайн-образования. Это широкий спектр самых разных проектов: от государственных, организованных крупнейшими университетами той или иной страны, до небольшого сайта, созданного преподавателями с целью изучения дисциплины.

В преподавании общеобразовательных дисциплин можем выделить эффективные образовательные платформы в России: «Учи.ру», Фоксфорд, ЯКласс, РЭШ, МЭШ, Универсариум и т.д. Данные платформы охватывают широкий спектр тем и помогают подготовиться к учебным занятиям и экзаменам. Но в организациях СПО при преподавании общепрофессиональных дисциплин и МДК педагоги сталкиваются с проблемой эффективной организацией учебно-воспитательной работы студентов, особенно в рамках организации обучения в гибридном формате обучения.

Гибридный формат обучения — это формат, совмещающий элементы традиционного офлайн обучения в классе с преподавателем и онлайн обучения с использованием цифровых инструментов и платформ. Сложности гибридного формата обучения: необходимость синхронизации, недостаток живого общения, трудности адаптации и поддержания мотивации у части аудитории.

На своих занятиях мы предлагаем студентам 1-2 курсов выполнить задания для ознакомления с различными платформами, цифровыми ресурсами обучения, разработанные педагогами. В дальнейшем же привлекаем студентов к разработке различных дидактических средств для своих одногруппников, а также для учеников младших классах на практике в школе.

Мы провели анализ наиболее простых цифровых ресурсов, используемых преподавателями в дистанционном и очном обучении.

Проведение совещаний и занятий в дистанционном формате невозможно без платформ видеоконференций. Мы выделили платформы, рекомендуемые для использования, которые наиболее подходят под наши потребности (простота использования, функциональность, бесплатное использование): так привычные Zoom и Google Meet мы заменяем на Яндекс-Телемост и Сферум. Так же рекомендуемы для использования видеозвонки Mail.Ru, видеозвонки VK, Вебинар.ру, TrueConf, Jazz.

Учителя трудно представить без доски. А как же на дистанте? На помощь приходят современные онлайн-доски. Они могут стать и местом планирования, и инструментом объяснения визуализации учебного материала, и способом проведения мозгового штурма. Они хорошо подходят для планирования, обсуждения любых идей, а главное совместной работы с учениками, в том числе во время видеоконференций.

Мы проанализировали несколько досок, разрешенных в РФ к использованию, отбирали по удобству пользования, наличия бесплатного тарифа.

https://pruffme.com/ внесена в реестр Российского ПО. Платформа позволяет не только проведение видеоконференции, но и разрабатывать тесты, доски совместного доступа и другие ресурсы. Работа на доске Pruffme позволяет повысить эффективность совместной работы, используя фреймы, управление доступом, бизнес-шаблоны, встроенные и др. После окончания бесплатного пробного периода вам будет доступна доска совместного пользования, но только 2 можно работать на ней одновременно, что создает определенные трудности.

https://sboard.online/ в бесплатной тарифе можно разработать 3 онлайн доски с стандартным набором инструментов.

https://flip-chart.ru/ Полноценное пространство для совместной работы, где можно создать команды и пригласить неограниченное число участников. Генерация контента с помощью ИИ. Простой и понятный интерфейс. В Бесплатном тарифе доступно создание 3 досок и 15 человек на доске

https://app.classuper.ru/board С помощью платформы «Классапер» можно создавать тесты, отслеживать успеваемость ученика, публиковать домашние задания и выставлять оценки по выполненным работам. Создавать удобное расписание для каждого и управляйте своим временем. Платформа позволяет организовывать процесс обучения в онлайн конференции, на доске совместного доступа, разрабатывать задания и назначать время его выполнения, разрабатывать тесты.

https://getlocus.io/ Онлайн-доски для визуализации лучших ваших идей и планов. Продуманный набор средств для совместной и индивидуальной работы. В отличии от «обычных» досок, дает возможность быть «внутри» пространства и чувствовать присутствие коллег, так по пространству можно перемещаться, чем дальше вы от коллег, тем тише вас слышно. В бесплатном режиме редактировать могут одновременно 7 человек.

https://boards.dion.vc/boards Дион предназначен для оптимизации совместной работы и визуализации собственных идей и проектов. С помощью DION.Whiteboard пользователь может использовать сотни шаблонов для ретроспектив, блок-схем, мозговых штурмов и многого другого. Бесплатно можно создавать доски, но имеет ограниченный функционал.

https://holst.so/неограниченное количество участников в пространстве. В бесплатном тарифе Единое рабочее пространство с тремя редактируемыми досками. Все основные функции для визуального сотрудничества: стикеры,

рисование, фигуры, стрелочки, секции и т.д. Функции для быстрого построения диаграмм. Экспорт в стандартном качестве. Неограниченное количество гостей для просмотра. Стандартные шаблоны.

https://board.vk.company/ Отслеживание курсора и действий участников. Добавление стикеров, фигур, файлов. Создание связей между элементами. Импорт досок из Miro. Вход через VK ID

При выполнении заданий в гибридном формате также использую работу с документами совместного пользования, для этого использую возможности Яндекс360 вместо Гугл-документов. Студентам привычнее работать с данными сервисами, так как на ноутбуках колледжа установлено программы Р7 офис.

Осуществление контроля педагогами часто используется такая форма контроля как тест. Большинство педагогов уже давно освоило платформу ТестПад, который имеет широкий спектр возможностей.

Сайт «Банк тестов» (https://banktestov.ru/) позволяет быстро создать тест, указать варианты оценивания учеников в зависимости от количества набранных ими баллов. Когда ученик пройдет тест, он также получит свой результат и отметку за него.

https://quick.apkpro.ru/auth/login Многофункциональный сервис «Опросникум» был разработан Академией Минпросвещения России специально для нужд образования. Он позволяет проводить интерактивные онлайн-опросы, тесты, анкетирование и получать результаты в реальном времени. Напоминаем, что регистрация в «Опросникуме» проста и занимает меньше минуты. Для педагогов предусмотрено бесплатное пользование, при наличии справки с места работы.

У студентов пользуются популярностью сервисы, на которых можно разработать дидактические игры. Из российских разработок самая популярные Удоба, Interacty/me/ru, Joyteka.ru.

Хочется отметить, что использование ИКТ существенно влияет на развитие профессиональных компетенций выпускников колледжа, однако их нельзя применять слепо. Процесс построения и учебного и методического сопровождения с использованием ИКТ и их разработка должны быть продуманы и методически обоснованы результатами.

Библиографический список:

1. *Аргус-М- система онлайн обучения - http://www.argusm-edu.ru/about/*
2. *Дурноглазов, Е.Е. Методическое пособие «Цифровая образовательная среда электронного обучения». / Курск, 2019. – с.64.*
3. *Лебедева, М.Б. Применение цифровых образовательных ресурсов на современном уроке/Лебедева М.Б./ Санкт-Петербург-2019.- с.128.*
4. *Леонов, А.Г. Методы интеграции цифровых образовательных средств в цифровую образовательную платформу Мирера/Леонов А.Г./ Федеральный научный центр Научно-исследовательский институт системных исследований РАН МГУ им. М.В.Ломоносова- 2021.-С.59-65.*

5. *Образовательная онлайн платформа- https://www.ddplanet.ru/baza-znaniy/p-digital_platform/*

6. *Российские образовательные онлайн-платформы - https://infourok.ru/referat-rossiyskie-obrazovatelnie-onlayn-platformi-3749682.html*

7. *Саланкова, С.Е. Использование цифровых информационных технологий и цифровых образовательных платформ для повышения эффективности обучения студентов вузов / Саланкова С.Е./ Брянск, 2022.- С.24-29.*

8. *Сервисы и инструменты, позволяющие организовать индивидуальную и коллективную работу с использованием инструментов трансляции и ви-деосвязи- https://anedu.ru/doc/met/vz.pdf*

9. *Томасова, Д.А Цифровые образовательные платформы в России как ответ на современные образовательные запросы/Петербург- 2022- с. 359.*

Семкова И.В.,
ГБПОУ КО «Калужский индустриально-педагогический колледж», площадка № 2, г. Кондрово

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы, касающиеся социальной значимости требований ФГОС, что создает необходимость «вхождения» в цифровую образовательную среду. Электронное обучение внедрилось в структуру цифрового общества. Следует выработать единые требования и задачи ФГОС в части развития цифровой образовательной среды, показать преимущества обучения с использованием ИТ и указать на недостатки, которые могут возникнуть.

Формирование цифрового образовательного поля как синоним цифровой образовательной среде уже работает во всех сферах жизни: электронное здравоохранение, электронное правительство, электронная наука, электронная армия, электронная культура, экономика знаний.

Электронное обучение внедрилось в структуру цифрового общества и является одним из системообразующего элемента.

Однако, ведя речь об электронном обучение, в первую очередь, это информационные технологии.

Быстроразвивающиеся технологические процессы в обществе создают такие условия, при которых выпускник колледжа должен быть конкурентоспособным и иметь такие качества, которые будут способствовать его успешной социализации и адаптации за порогом колледжа:

- профессиональный универсализм,
- способность менять сферы деятельности,

– мобильность,

– решительность,

– ответственность,

– способность усваивать и применять знания в незнакомых ситуациях,

– способность выстраивать коммуникацию с другими людьми.

Для этого необходимо создание педагогической, материально-технической, информационно-методической учебной документации, в которой применяются и используются соответствующее ИТ.

Преподавателям колледжа необходимо:

– привести техническое обеспечение образовательного процесса в соответствие с требованиями федерального государственного образовательного стандарта ФГОС;

– создать модель интерактивной образовательной среды СПО в рамках ФГОС;

– встроить информационные и коммуникационные технологии в существующую образовательную систему СПО.

Достаточное количество преимуществ обучения с использованием ИТ:

– повышение компьютерной грамотности всех участников образовательного процесса (от преподавателя до обучающегося - 100%);

– повышение конкурентной способности выпускников СПО на рынке труда;

– развитие материальной базы учреждений СПО;

– повышения престижа образовательного учреждения (публикации в прессе и на Интернет-ресурсах, репортажи, максимальное разнообразие мультимедиа, способность быстро и просто настраивается под уровень и потребности обучающегося.

В учебном процессе преподаватели нашего колледжа ориентируются на использование новых ИТ-методов и организационных форм:

– индивидуальную и групповую работу с цифровыми образовательными ресурсами (в том числе самоконтроль и отработку навыков);

– систематическую работу обучающихся в малых группах и взаимную оценку ими работы друг друга;

– обучение в профильных сетевых сообществах (интернет-обучение, сетевые проекты);

– использование сетевых социальных сервисов для общения, совместную работу над текстами (в широком смысле слова) и ведение совместных архивов;

– подготовку и ведение личных учебных достижений;

– переход к более компактным возможностям для обучения: преподаватели с включают в свои курсы фрагменты материалов других преподавателей, давая на них ссылки;

– обучающиеся переходят от пассивного слушания к активному действию.

Но могут возникнуть негативные факторы с использованием ИТ:

– отсутствие живого диалога участников образовательного процесса (преподавателей и обучающихся, обучающихся между собой) создает общение в виде «диалог с компьютером», сводит к нулю «обратную связь»;

– обучающиеся не могут приобретенные знания закрепить проведением реальных опытов своими руками или применить на практике;

– создается психологическая зависимость от сети Интернет.

Социальная значимость требований ФГОС создает необходимость создать цифровую образовательную среду, разработать учебную документацию с применением ИТ-технологий на все радиотехнические и естественнонаучные дисциплины нашего колледжа.

Межпредметные связи важны так же, как отдельные области знаний. Установленные горизонтальные связи между образовательными дисциплинами, позволяют развивать новые образовательные программы, учебные материалы.

В итоге появляется возможность лучше классифицировать знания и навыки обучающихся, создавая гибкие системы аттестации.

Стремительное развитие современного общества предъявляет новые требования к педагогическим кадрам.

Качество педагогических кадров – самый важный компонент образовательной системы потому, что реализация всех остальных компонентов напрямую зависит от тех человеческих ресурсов, которыми обеспечена та или иная образовательная система.

Преподаватель сам, в первую очередь, должен иметь современное мышление, владеть интерактивными технологиями, самосовершенствоваться и быть примером для обучающихся.

Цифровая образовательная среда СПО предполагает набор информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), использование которых должно носить системный порядок и удовлетворяет требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) к формированию условий реализации образовательной программы профессионального образования, способствует достижению обучающимися планируемых личностных, метапредметных, предметных результатов обучения.

Кроме того, цифровая образовательная среда колледжа должна стать единым пространством коммуникации для всех участников образовательных отношений, действенным инструментом управления качеством реализации образовательных программ, работой педагогического коллектива.

Таким образом, цифровая образовательная среда СПО — это управляемая и динамично развивающаяся, с учётом современных тенденций модернизации образования, система эффективного и комфортного

предоставления информационных и коммуникационных услуг, цифровых инструментов объектам процесса обучения.

Библиографический список:

1. Цифровизация среднего профессионального образования: http://xn-btb1bbcge2a.xn-p1ai/news/2020-04-26-816

2. Цифровизация образования: вызовы современности https://vogazeta.ru/articles/2020/5/18/vo_school_yandex/13028tsifrovizatsiya_obrazovaniya_vyzovy_sovremennosti

3. Все возможности Google Класса: https://support.google.com/edu/classroom/answer/6376881 ?hl=ru

4. Как использовать Google Формы: https://support.google.com/docs/answer/6281888?co=GENIE.Platform%3DDesktop&hl=ru