

государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования
Самарской области
Центр профессионального образования

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»



**Сборник материалов
XI Областной научно-практической конференции
«IT – технологии в образовательной среде»**

Новокуйбышевск, 2025

Сборник материалов XI Областной научно-практической конференции «IT – технологии в образовательной среде». Новокуйбышевск, ГАПОУ «НГТК», 2025

В сборник материалов XI Областной научно-практической конференции, проведенной в ГАПОУ «НГТК» 27 ноября 2025 г., вошли статьи руководителей, преподавателей и мастеров производственного обучения профессиональных образовательных организаций, обучающихся, посвященные вопросам практического использования IT – технологий в профессиональной деятельности педагогов и научно-исследовательской деятельности обучающихся. В сборнике представлены два раздела: «Статьи педагогов» и «Статьи обучающихся».

Сборник предназначен для педагогических работников и обучающихся ПОО.

Редакционная коллегия:

- директор колледжа В.М. Земалиндинова,
- зам. директора Н.П. Свириденко,
- ст. методист Л.И. Свириденко,
- ведущий инженер-программист А.В. Нагорный.

СОДЕРЖАНИЕ	
ВСТУПЛЕНИЕ	12
СТАТЬИ ПЕДАГОГОВ	13
<i>Алдаров М.А., Аракелян В.И., преподаватели ГБПОУ «Отраденский нефтяной техникум».</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И МЕССЕНДЖЕРОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ В СИСТЕМЕ СПО	13
<i>Аравина Т.И., преподаватель ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж».</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	16
<i>Арефьева А.С., преподаватель ГБПОУ «Самарский техникум кулинарного искусства».</i> ЦИФРОВЫЕ КВЕСТЫ ПО ХИМИИ КАК ФОРМА ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	18
<i>Баева Н.В., методист ГБУ ДПО «Региональный центр мониторинга в образовании».</i> ТЕХНОЛОГИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ОПРОСА ЧЕРЕЗ ПРИЛОЖЕНИЕ Plickers	21
<i>Бандреева И.А., Бочарова А.А., преподаватели ГАПОУ «Новокуйбышевский нефтехимический техникум».</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	23
<i>Бочкова Н.В., преподаватель ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж».</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КУРСЕ «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	26
<i>Буткевич А.А., преподаватель ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж».</i> ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНКЛЮЗИВНОМ ПРОСТРАНСТВЕ	29
<i>Глумова Т.В., преподаватель ГБПОУ «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича».</i> ПРИМЕНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ.	32
<i>Горбачева Т.А., преподаватель ГАПОУ «Строительно – энергетический колледж (образовательно – производственный кампус) им. П. Мачнева».</i> ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС	36
<i>Гриванова Е.А., преподаватель филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске.</i> МЕССЕНДЖЕР МАХ КАК ИНСТРУМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ КОММУНИКАЦИИ	39
<i>Денисова Е.А., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж».</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЧАТ-БОТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	42
<i>Десятов И.А., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж».</i> ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ VR-ШЛЕМОВ В ОБРАЗОВАНИИ	45
<i>Дорохова С. Ю., преподаватель ГАПОУ «Строительно – энергетический колледж (образовательно – производственный кампус) им. П. Мачнева».</i> АКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СЕРВИСЫ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ: ОТ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ ДО НЕЙРОСЕТЕЙ	50

Евдокимов Е.А. , мастер производственного обучения ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 43.02.15 «ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО»	53
Захарова А.А. , преподаватель ГАПОУ «Строительно – энергетический колледж (образовательно – производственный кампус) им. П. Мачнева». ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ДОТ) КАК НОВЫЙ ФОРМАТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ	55
Земалиндинова В.М. , руководитель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА	60
Иванова К.М. , преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ПРИМЕНЕНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ	62
Игнатова А.С. , преподаватель ГБПОУ «Самарский торгово-экономический колледж». СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	64
Калинина С.Г. , преподаватель ГБПОУ «Самарский техникум кулинарного искусства». КВЕСТ-УРОКИ ИСТОРИИ	67
Качурина Н.В. , преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ	69
Кирдишева Н.В. , преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И МЕССЕНДЖЕРОВ КАК ИНСТРУМЕНТА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРОКОВ «БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	72
Кожанова О.А. , преподаватель ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж». ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ	74
Колесникова Т.Г., Якимова Е.Б. , преподаватели ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж». ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ НАСТАВНИЧЕСТВА: НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА В СПО	76
Коновалова О.А. , преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	79
Костерина Э.Н.; Лазарева Н.А. , преподаватели Кинель-Черкасского филиала ГБПОУ «Тольяттинский медицинский колледж». ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОДДЕРЖКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА У ЛИЦ, С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО ЗРЕНИЮ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТИФЛОТЕХНОЛОГИЙ	81
Крицина И.В. , преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж».	85

ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИКТ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УРОКАХ ИСТОРИИ	
<i>Кузнецова Л.В., преподаватель ГБПОУ «Кинель – Черкасский сельскохозяйственный техникум».</i> МЕДИАРЕСУРСЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: КЛЮЧ К СОВРЕМЕННОМУ ОБУЧЕНИЮ	89
<i>Кулагина В.С., преподаватель филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ЧЕРЕЗ ФУНКЦИОНАЛ СООБЩЕСТВ ВКОНТАКТЕ	92
<i>Кураева Р.Т., преподаватель ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж».</i> ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (ИИ) В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ: ОТ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ДО АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКИ КОДА	95
<i>Лашкина Е.А., преподаватель ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж».</i> ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	98
<i>Левашова А.Ю., преподаватель ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж».</i> СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СПОРТИВНЫМ ТАНЦАМ В ГБПОУ «ССПК»	101
<i>Лентина В.А., Лентина П.А., преподаватели ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж».</i> ЭТИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ КОЛЛЕДЖА	103
<i>Мартынова М.С., преподаватель ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж».</i> ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 44.02.01 «ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	105
<i>Михайлова Л.Н., Полякова Л.Е., преподаватели ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж».</i> ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ	107
<i>Москаева Н.В., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж».</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	109
<i>Мошкова Е.С., преподаватель ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж».</i> СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ: ОТ БАЗОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ К ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ	111
<i>Мурзина Т.М., преподаватель ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж».</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ	113
<i>Мутвалова Е.В., преподаватель ГАПОУ «Строительно – энергетический колледж (образовательно – производственный кампус) им. П. Мачнева».</i> ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ В ОБУЧЕНИИ	116
<i>Назарова Е.Л., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж».</i> МЕДИАРЕСУРСЫ, КАК СОВРЕМЕННАЯ ФОРМА ОЦЕНКИ И МОНИТОРИНГА ПРОГРЕССА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	119

Никишкова М.С., Спирчагов С.Ю., преподаватели ГБПОУ «Поволжский государственный колледж». ПРЕДМЕТНО-ЯЗЫКОВОЕ ИНТЕГРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»	121
Орешина Н.А., преподаватель, методист, Маркелова Е.А., мастер производственного обучения, «Жигулевский государственный колледж». ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ ПЕДАГОГА С ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)	123
Осипова Л.П., преподаватель ГБПОУ «Поволжский государственный колледж». ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕДИАРЕСУРСОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ	126
Павлов И.И., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ИНТЕРАКТИВНЫЕ УЧЕБНЫЕ СРЕДЫ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ	128
Петрова Н.В., преподаватель ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж». ИНФОРМАТИКА В STEM-ОБРАЗОВАНИИ: МЕТОДИКИ ИНТЕГРАЦИИ С ФИЗИКОЙ И МАТЕМАТИКОЙ	130
Пономарева К.В., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ BAKER'S MATH НА УРОКАХ МДК 04.02 «ПРОЦЕССЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ, ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ХОЛОДНЫХ И ГОРЯЧИХ ДЕСЕРТОВ, НАПИТКОВ СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА»	133
Пономарева Л.В., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ИСПОЛЬЗОВАНИЕ IT-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ	135
Самойлова Н.В., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ПРИМЕНЕНИЕ КОНСТРУКТОРА «УДОБА» НА УРОКАХ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ	138
Свириденко Л.И., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	141
Свириденко Н.П., заместитель директора ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ	143
Сидорова А.Д., Услонцева А.И., преподаватели ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж». ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАСТАВНИКА И НАСТАВЛЯЕМОГО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕДИАРЕСУРСОВ	145
Сурская Т.Г., преподаватель ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж». ПРИМЕНЕНИЕ МЕССЕНДЖЕРОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	148
Суханбердина-Шишулина Д.Х., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж». ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ БИОЛОГИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ	150
Топоренкова Т.Н., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж».	152

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦСЕТЕЙ И МЕССЕНДЖЕРОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	
<i>Фомичева О.В., преподаватель, ГБПОУ «Поволжский государственный колледж».</i> РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ И МЕДИАРЕСУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «УГОЛОВНЫЙ ПРОЦЕСС»	156
<i>Фролова Е.Б., мастер производственного обучения ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж».</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО	159
<i>Фролова И.Г., преподаватель ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж».</i> СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	161
<i>Чиннова Т.В., преподаватель ГБПОУ «Сергиевский губернский техникум».</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ СПО	164
СТАТЬИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	167
<i>Анциферова А.А., студент Самарского филиала ФГБОУ ВО Волжского государственного университета водного транспорта.</i> <i>Варламова М.В., научный руководитель - преподаватель.</i> ЭВОЛЮЦИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ: ОТ ЛОКАЛЬНЫХ ДО ГЛОБАЛЬНЫХ СИСТЕМ	167
<i>Беспалова Д.Е., студент ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж».</i> <i>Мошкова Е.С., научный руководитель - преподаватель.</i> ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ: АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	169
<i>Богатенкова Е.А., студент ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж».</i> <i>Кулагина Л.Ш., научный руководитель - преподаватель.</i> ЦИФРОВАЯ ГЕОГРАФИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ	171
<i>Гвоздева М.С., студент ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж».</i> <i>Аравина Т.И., научный руководитель - преподаватель.</i> ИНТЕГРАЦИЯ МЕССЕНДЖЕРОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС: ОПЫТ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	175
<i>Горбушенкова В.С., студент ГБПОУ «Сергиевский губернский техникум».</i> <i>Чиннова Т.В., научный руководитель - преподаватель.</i> МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА ОБЩЕСТВА К ЦИФРОВЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ	177
<i>Дьяченко С.А., студент Кинель-Черкасского филиал ГБПОУ «Тольяттинский медицинский колледж».</i> <i>Костерина Э.Н., научный руководитель - преподаватель.</i> ИНТЕРНЕТ И ОБЩЕСТВО	179
<i>Егорова Э.И., студент ГБПОУ «Самарский техникум кулинарного искусства».</i> <i>Кирюшкина Е.А., научный руководитель - преподаватель.</i> ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА МАХ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	183
<i>Жангалиева Д.Х., студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж".</i> <i>Назарова Е.Л., научный руководитель - преподаватель.</i> НЕОБХОДИМЫЕ АСПЕКТЫ ПРИ СОЗДАНИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ РЕСУРСОВ	185
<i>Забродина Д.А., студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж".</i>	188

Назарова Е.Л. , научный руководитель - преподаватель. МЕССЕНДЖЕРЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ: СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ	
Зубова А.Е. , студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж". Коновалова О.А. , научный руководитель - преподаватель. МЕССЕНДЖЕРЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ: СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ	190
Казакова Д.В., Родионова Е.Д. , студенты ГБПОУ «Отраденский нефтяной техникум». Морозова Ю.В. , научный руководитель - преподаватель. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ	192
Козев А.А. , студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж". Фролова И.Г. , научный руководитель - преподаватель. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ	195
Козырев М.А. , студент ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж». Кураева Р.Т. , научный руководитель - преподаватель. ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ И ДНЕВНИК КАК ЭЛЕМЕНТЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПРОЗРАЧНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ	200
Кондратьева Т.А. , студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж". Крицина И.В. , научный руководитель - преподаватель. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	204
Краснова А.М. , студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж". Пономарева Л.В. , научный руководитель - преподаватель. ИНТЕРАКТИВНЫЕ ИГРЫ КАК КЛЮЧ К УВЛЕКАТЕЛЬНОМУ МИРУ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	207
Кураева О.Е. , студент ГБПОУ «Поволжский государственный колледж». Ярмеева Л.З. , научный руководитель - преподаватель. ЦИФРОВЫЕ МЕДИАРЕСУРСЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБУЧЕНИЯ: ОТ КОНЦЕПЦИИ К РЕАЛИЗАЦИИ	210
Лебедева Ю.С. , студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж". Самойлова Н.В. , научный руководитель - преподаватель. ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ СОЗДАНИИ ВИЗУАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОНЛАЙН-РЕДАКТОРЕ SUPA	213
Ледяева А.М. , студент ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж». Петрова Н.В. , научный руководитель - преподаватель. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННЫХ И МОДУЛЬНЫХ ПОДХОДОВ К ПРЕПОДАВАНИЮ ОСНОВ АЛГОРИТМИЗАЦИИ	216
Мартынова Д.А. , студент ГБПОУ «Поволжский государственный колледж». Фомичева О.В. , научный руководитель - преподаватель. ЦИФРОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ УЧЕНИКА: ПОЧЕМУ МЫ УЧИМСЯ В МЕССЕНДЖЕРАХ И СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ?	220
Машьянов В.Р. , студент филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске. Гриванова Е.А. , научный руководитель - преподаватель.	222

СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА	
<i>Мельниченко А.А., студент ГБПОУ «Поволжский государственный колледж».</i> <i>Фомичева О.В., научный руководитель - преподаватель.</i> ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ	224
<i>Морозова О.А., Федорова А.С., студенты ГБПОУ «Отраденский нефтяной техникум».</i> <i>Морозова Ю.В., научный руководитель - преподаватель.</i> ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ КАК ИНСТРУМЕНТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	227
<i>Никифорова З.Д., Катков М.Ю., студенты ГБПОУ «Поволжский государственный колледж».</i> <i>Спирчагов С.Ю., Никишкова М.С., научные руководители - преподаватели.</i> АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕВОДА В ЦИФРОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	229
<i>Петерс Я.В., студент ГБПОУ «Отраденский нефтяной техникум».</i> <i>Алдаров М.А., Аракелян В.И., научные руководители - преподаватели</i> ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА: ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ ДЛЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ	232
<i>Петрова Д.Д., студент ГАПОУ «Строительно – энергетический колледж (образовательно – производственный кампус) им. П. Мачнева».</i> <i>Горбачева Т.А., научный руководитель - преподаватель.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ПОМОЩИ SMART NOTEBOOK	235
<i>Прокофьева А.С., студент ГБПОУ «Поволжский государственный колледж».</i> <i>Фомичева О.В., научный руководитель - преподаватель.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕССЕНДЖЕРОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ	237
<i>Рай В.А., студент ГАПОУ «Строительно – энергетический колледж (образовательно – производственный кампус) им. П. Мачнева».</i> <i>Мутвалова Е.В., научный руководитель - преподаватель.</i> РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ	239
<i>Сараева Т.Д., студент ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж».</i> <i>Мошкова Е.С., научный руководитель - преподаватель.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ КАК ОСНОВА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ	243
<i>Сафронов М.Д., студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж".</i> <i>Качурина Н.В., научный руководитель - преподаватель.</i> ПУТЬ РАЗВИТИЯ ИКТ В РОССИИ	245
<i>Сафронов М.Д., студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж".</i> <i>Иванова К.М., научный руководитель – преподаватель.</i> ПРИМЕНЕНИЕ IT-ТЕХНОЛОГИЙ В МЕНЕДЖМЕНТЕ	247
<i>Сидоренков С.А., студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж".</i> <i>Суханбердина-Шишулина Д.Х., научный руководитель - преподаватель.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС	249
<i>Солдаткин Е.А., Шумихина С.В., студенты государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской области</i>	251

<p>«Отрадененский нефтяной техникум». Морозова Ю.В., научный руководитель - преподаватель. ЦИФРОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ТЕХНИКУМА</p>	
<p>Сторожева А.С., студент Кинель-Черкасского филиала ГБПОУ «Тольяттинский медицинский колледж». Лазарева Н.А., научный руководитель - преподаватель. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТИФЛОТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНО – РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ</p>	253
<p>Толстых А.Ю., студент ГБПОУ «Самарский техникум кулинарного искусства». Михальченко М.Н., научный руководитель - преподаватель. ВЛИЯНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ НА СОВРЕМЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ЕГО РАЗВИТИЕ</p>	257
<p>Трифонов К.Б., студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж". Баннова Н.В., научный руководитель - преподаватель. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: КАК ОНИ ПОМОГАЮТ В РАБОТЕ ЮРИСТА.</p>	260
<p>Трунин Д.В., студент филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске. Кулагина В.С., научный руководитель - преподаватель. НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ОБУЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ ВНЕДРЕНИЕ VR И AR ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС</p>	262
<p>Уральцева Я.И., студент ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж». Бочкова Н.В., научный руководитель - преподаватель. ТЕХНОЛОГИИ БЕЗ ГРАНИЦ: МОЖЕТ ЛИ ЦИФРОВИЗАЦИЯ РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ ИНКЛЮЗИИ?</p>	265
<p>Утянская А.Ю., студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж". Назарова Е.Л., научный руководитель - преподаватель. ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА МОТИВАЦИЮ СТУДЕНТОВ</p>	268
<p>Фролова Е.И., студент ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж». Мошкова Е.С., научный руководитель - преподаватель. СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ И МЕССЕНДЖЕРЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ</p>	270
<p>Хворягина А.Е., студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж". Константинова Н.В., научный руководитель - преподаватель. ТЕХНОЛОГИИ ОБЩЕНИЯ: КАК СОЦСЕТИ И МЕССЕНДЖЕРЫ МЕНЯЮТ УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС.</p>	272
<p>Шатохина Н.В., студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж". Назарова Е.Л., научный руководитель - преподаватель. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ – ОДИН ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ СПОСОБОВ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА. ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ И НАВЫКОВ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА</p>	276
<p>Шермецинская З.П., студент ГАПОУ "Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж". Крицина И.В., научный руководитель - преподаватель. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ В СПО</p>	278

<p><i>Щеглова А.В., студент ГБПОУ «Самарский техникум кулинарного искусства».</i> <i>Кирюшкина Е.А., научный руководитель - преподаватель.</i> ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ КАК СРЕДСТВО ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА</p>	280
--	-----

XI ОБЛАСТНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «IT – ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ»

В нашем современном мире информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) стремительно развиваются и находят широкое применение в образовательной сфере. Внедрение IT – технологий в учебный процесс становится неоспоримой необходимостью.

27 ноября 2025 года в ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж» состоялась XI Областная научно-практическая конференция «IT – технологии в образовательной среде».

В Конференции приняли участие преподаватели и обучающиеся профессиональных образовательных организаций Самарской области.

Цель Конференции - изучение, обобщение и популяризация педагогического опыта в области преподавания информатики, внедрения цифровых образовательных технологий, практического использования информационно-коммуникационных технологий.

Учредителями конференции являлись: Совет директоров ПОО Самарской области, ЦПО Самарской области.

В рамках Конференции были сформированы 2 секции: преподавателей и студентов.

Основными направлениями работы Конференции являлись:

- Создание информационного образовательного пространства как условие обеспечения реализации ФГОС.

- Использование медиаресурсов в образовательном процессе.

- Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) как новый формат образовательной деятельности. Опыт применения образовательных онлайн платформ в дистанционном обучении.

- Методика преподавания информатики других IT-дисциплин: традиции и тренды.

- Организация процесса обучения в условиях цифровой трансформации образовательного процесса

- Информационные технологии в инклюзивном пространстве.

- Технология обеспечения безопасности в условиях цифровой трансформации общества.

- Внедрение технологии виртуальной (VR) и дополнительной (AR) реальности в образовательный процесс.

- Веб-разработка: инструменты и методы для создания интерактивных образовательных ресурсов.

- Использование соцсетей и мессенджеров в учебном процессе.

- Проектная деятельность в цифровой среде.

Подводя итоги Конференции, организаторы отметили, что такие конференции позволяют развивать у студентов любовь к специальности и способствуют профессионализму педагогов.

Сборник адресован педагогическим работникам и обучающимся ПОО.

Сборник материалов оформлен с оригиналов, присланных авторами.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И МЕССЕНДЖЕРОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ В СИСТЕМЕ СПО

*Алдаров М.А., Аракелян В.И., преподаватели
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Отраденский нефтяной техникум»*

Система среднего профессионального образования традиционно ориентирована на практическую подготовку специалистов, требующую активного взаимодействия между преподавателем и студентом, а также между самими студентами. Современные студенты, являясь "цифровыми аборигенами", активно используют социальные сети и мессенджеры в своей повседневной жизни. Игнорирование этого факта в образовательном процессе может привести к снижению вовлеченности и мотивации обучающихся. Напротив, грамотное и целенаправленное использование этих инструментов открывает новые горизонты для организации учебной деятельности, делая ее более интерактивной, доступной и соответствующей реалиям XXI века.

Исследования в области педагогики и психологии подтверждают потенциал социальных сетей и мессенджеров как инструментов, способствующих:

Повышению мотивации и вовлеченности: Использование привычных для студентов платформ снижает барьер вхождения в учебный процесс, делает его более привлекательным и интересным. Интерактивный формат общения, возможность быстрого получения обратной связи стимулируют активность.

Развитие коммуникативных навыков: Социальные сети и мессенджеры предоставляют площадку для неформального общения, обмена мнениями, совместной работы над проектами, что способствует развитию навыков командной работы и эффективной коммуникации.

Формированию информационно-образовательной среды: Эти платформы могут служить центральным узлом для распространения учебных материалов, объявлений, ссылок на дополнительные ресурсы, создания тематических групп и форумов.

Обеспечению гибкости и доступности обучения: Возможность получать информацию и участвовать в обсуждениях в любое время и из любого места делает учебный процесс более гибким, что особенно актуально для студентов, совмещающих учебу с работой или имеющих особые жизненные обстоятельства.

Развитию самообразования и критического мышления: Доступ к большому объему информации, возможность ее фильтрации и анализа, а также участие в дискуссиях способствуют развитию навыков самообразования и критического осмысления полученных знаний.

Преподаватели СПО могут эффективно применять социальные сети и мессенджеры для решения широкого спектра педагогических задач:

Организация учебного процесса

Создание закрытых групп/каналов: В популярных мессенджерах или социальных сетях можно создать закрытые группы для каждой учебной группы или дисциплины. Это позволяет:

Оперативно информировать студентов об изменениях в расписании, домашних заданиях, предстоящих мероприятиях; Публиковать учебные материалы (презентации, ссылки на статьи, видеоуроки); Организовывать опросы для сбора обратной связи; Проводить мини-викторины и конкурсы для закрепления материала.

Использование чат-ботов: В мессенджерах возможно создание простых чат-ботов для автоматизации ответов на часто задаваемые вопросы, предоставления информации о расписании или ссылок на ресурсы.

Организация дистанционных консультаций: Мессенджеры и социальные сети позволяют проводить оперативные консультации, отвечать на вопросы студентов в режиме

реального времени, что особенно ценно при подготовке к практическим занятиям или выполнении самостоятельных работ.

Повышение мотивации и вовлеченности

Геймификация: Использование элементов геймификации (баллы, рейтинги, бейджи) в социальных сетях и мессенджерах может значительно повысить мотивацию студентов к выполнению заданий и участию в учебном процессе. Например, можно создать систему поощрений за активное участие в обсуждениях, правильные ответы на вопросы или выполнение дополнительных заданий.

Создание интерактивного контента: Вместо традиционных лекций и семинаров можно использовать интерактивные форматы, такие как онлайн-дискуссии, дебаты, мозговые штурмы, которые проводятся в режиме реального времени в социальных сетях или мессенджерах.

Публикация студенческих работ: Размещение лучших студенческих работ (проектов, эссе, презентаций) в социальных сетях или на специализированных платформах позволяет студентам продемонстрировать свои достижения, получить признание и стимулирует их к дальнейшему развитию.

Организация онлайн-конкурсов и викторин: Проведение тематических конкурсов и викторин в социальных сетях или мессенджерах позволяет в игровой форме закрепить полученные знания и повысить интерес к изучаемой дисциплине.

Развитие коммуникативных навыков и командной работы

Создание проектных групп: Социальные сети и мессенджеры идеально подходят для организации работы проектных групп. Студенты могут обмениваться информацией, обсуждать идеи, координировать свои действия и совместно работать над проектами, находясь в разных местах.

Организация онлайн-форумов и дискуссий: Создание тематических форумов и дискуссий в социальных сетях или мессенджерах позволяет студентам обмениваться мнениями, задавать вопросы, получать ответы от преподавателей и других студентов, что способствует развитию навыков критического мышления и аргументации.

Проведение ролевых игр и симуляций: Социальные сети и мессенджеры можно использовать для проведения ролевых игр и симуляций, которые позволяют студентам примерить на себя различные профессиональные роли и развить навыки принятия решений в сложных ситуациях.

Вызовы и риски использования социальных сетей и мессенджеров в образовании:

Несмотря на очевидные преимущества, использование социальных сетей и мессенджеров в образовательном процессе сопряжено с определенными вызовами и рисками:

Отвлечение от учебного процесса: Неконтролируемое использование социальных сетей и мессенджеров может отвлекать студентов от учебы и снижать их концентрацию.

Проблемы конфиденциальности и безопасности: Необходимо соблюдать правила конфиденциальности и безопасности при работе с личными данными студентов в социальных сетях и мессенджерах.

Риск кибербуллинга и онлайн-конфликтов: Преподаватели должны быть готовы к разрешению онлайн-конфликтов и предотвращению кибербуллинга в образовательной среде.

Необходимость разработки четких правил и регламентов: Важно разработать четкие правила и регламенты использования социальных сетей и мессенджеров в учебном процессе, чтобы избежать злоупотреблений и обеспечить эффективное взаимодействие.

Цифровое неравенство: Не у всех студентов есть одинаковый доступ к интернету и необходимым устройствам, что может создавать цифровое неравенство.

Примеры успешного использования социальных сетей и мессенджеров в СПО

Создание виртуальных экскурсий: Использование социальных сетей для организации виртуальных экскурсий на предприятия, в музеи или другие интересные места, связанные с

изучаемой профессией. Это позволяет студентам получить представление о реальной работе и расширить свой кругозор.

Организация онлайн-мастер-классов: Приглашение экспертов и специалистов для проведения онлайн-мастер-классов в социальных сетях или мессенджерах. Это позволяет студентам получить ценные знания и навыки от профессионалов в своей области.

Создание портфолио в социальных сетях: Использование социальных сетей для создания портфолио студенческих работ. Это позволяет студентам продемонстрировать свои достижения потенциальным работодателям и получить обратную связь от профессионалов.

Использование мессенджеров для оперативной обратной связи: Предоставление студентам возможности задавать вопросы и получать ответы от преподавателей в режиме реального времени через мессенджеры. Это позволяет оперативно решать возникающие проблемы и повышать эффективность обучения.

Создание сообществ по интересам: Организация сообществ по интересам в социальных сетях, где студенты могут общаться, обмениваться опытом и получать поддержку от единомышленников.

Использование социальных сетей и мессенджеров в учебном процессе в системе СПО представляет собой перспективное направление развития образования, позволяющее повысить мотивацию и вовлеченность студентов, развить их коммуникативные навыки и обеспечить гибкость и доступность обучения.

Однако, для эффективного и безопасного использования этих инструментов необходимо учитывать потенциальные риски и вызовы, а также разрабатывать четкие правила и регламенты. Преподаватели СПО, освоившие современные цифровые технологии и применяющие их в своей работе, могут значительно повысить качество образования и подготовить конкурентоспособных специалистов, востребованных на рынке труда.

Дальнейшие исследования в этой области должны быть направлены на разработку эффективных методик и инструментов, учитывающих специфику системы СПО и потребности современных студентов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Аравина Т.И., преподаватель,
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Самарский социально-педагогический колледж»*

В настоящее время одним из значимых приоритетов государственной политики Российской Федерации является построение цифровой экономики и цифровая трансформация образования, что отражено в стратегических документах федерального уровня: закон "Об образовании в Российской Федерации" (статьи 16 и 18) [1].

Цифровые технологии в образовании являются наиболее обсуждаемыми темами в педагогической среде. В школах, колледжах наблюдается цифровая трансформация. Все чаще присутствуют инструменты для онлайн обучения, открытые образовательные ресурсы и сервисы, развиваются системы для обработки больших данных, наблюдается пилотное внедрение технологии виртуальной дополненной реальности, мобильной технологии, интеллектуальных систем. Новые педагогические модели успешно интегрируются с новыми технологиями.

Дистанционное обучение – это взаимодействие на расстоянии между педагогом и обучающимися.

Дистанционное обучение реализуется за счет применения специальных средств интернет-технологии. Данное обучение позволяет: выполнение практических заданий, взаимодействие с педагогом и другими обучающимися, контроль знаний, умений и навыков. Для того чтобы занятия проходили успешно, лучше всего педагогу создать полноценный дистанционный учебный курс по своему предмету, либо курс, который включает некоторые разделы данного предмета. Для этого нужно создать свой контент.

На сегодняшний день меняется деятельность педагога, новые навыки преподавателя формируются в условиях цифровой и сетевой трансформации общества. У него появляются новые функции: разработчик контента, тьютор, фасилитатор

В ближайшее время в учебном процессе будут повсеместно реализованы технологии смешанного обучения.

Повышение качества образования может быть обеспечено за счет реализации уникальных информационно-коммуникационных технологий. С помощью новых сервисов можно развивать мотивацию у обучающихся к образованию, активизировать познавательную деятельность, углублять межпредметные связи, создавать открытые информационные ресурсы.

В условиях стремительной цифровизации образования, выбор подходящей онлайн-платформы является ключевым фактором успеха дистанционного обучения в (СПО). Российский рынок предлагает ряд мощных решений, каждое из которых имеет свои особенности и преимущества.

Образовательные онлайн-платформы играют ключевую роль в дистанционном обучении обучающихся среднего профессионального образования, обеспечивая гибкость, доступность и современные методы обучения. Их использование позволяет адаптировать образовательный процесс под индивидуальные потребности обучающихся, но требует решения ряда технических и методических задач.

Для дистанционного обучения в системе среднего профессионального образования используются различные онлайн-платформы, которые предоставляют доступ к учебным материалам, интерактивным курсам, видеоурокам и другим инструментам.

Платформы, рекомендованные Министерством просвещения РФ: «Образовательная платформа «Юрайт», «ЯКласс», «Российская электронная школа», «Мобильное Электронное Образование», «LearningApps», «Moodle»....

Остановимся и подробно рассмотрим:

Платформа LearningApps. На данной платформе находятся разнообразные, интересные задания, которые можно использовать на закрепление учебного материала.

Moodle - бесплатная платформа с широкими возможностями. Данная платформа предлагает пользователю различные панели инструментов, возможность отслеживать прогресс и активность обучающихся, поддерживает мультимедиа. Система позволяет создавать курсы, адаптированные под мобильные телефоны.

На платформе Moodle можно создавать учебный курс, общаться с другими пользователями, просматривать успеваемость и активность обучающихся.

Для успешного усвоения учебного материала обучающимися, курс должен включать в себя три части:

- теоретическую часть, предполагает самостоятельное изучение материала (тексты, видеоролики, ссылки на электронные образовательные ресурсы, презентация, ссылки на видео записи в интернете, электронные тесты, рекомендации по изучению материала).

- практическая часть, содержит задания для выполнения практических и контрольных работ.

- контролирующая часть, состоит из вопросов, тестов, упражнения, опросы для самопроверки.

После изучения учебного курса результатом деятельности могут быть: анимационные ролики, веб карты, анкетирование, контрольная работа, опрос, частота посещения курса обучающимися. По результатам в системе обучения формируется индивидуальный рейтинг обучающегося.

Дистанционное обучение в сфере среднего профессионального образования доказало свою исключительную эффективность и востребованность. Онлайн-платформы стали мощным инструментом, обеспечивающим доступность и качество образования для широкого круга обучающихся, преодолевая географические и временные барьеры.

Однако для полного раскрытия потенциала дистанционного обучения обучающихся среднего профессионального образования необходим комплексный подход, охватывающий несколько ключевых аспектов. Прежде всего, это дальнейшее развитие и внедрение инновационных образовательных технологий. Кроме того, критически важна системная поддержка как обучающихся, так и преподавателей. Обучающим СПО необходимы инструменты для поддержания мотивации и самодисциплины, а преподавателям - обучение новым методикам онлайн-преподавания и работе с цифровыми инструментами. Наконец, необходимо расширять практикоориентированные программы, интегрируя больше проектов, симуляций и стажировок, что позволит выпускникам быть более конкурентоспособными на рынке труда.

Активное внедрение инновационных платформ и расширение практикоориентированных программ станет залогом успешного будущего среднего профессионального образования, формируя высококвалифицированных специалистов, готовых к вызовам современного мира.

Информационные источники

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации: официальный сайт.

ЦИФРОВЫЕ КВЕСТЫ ПО ХИМИИ КАК ФОРМА ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Арефьева А.С., преподаватель, методист
ГБПОУ «Самарский техникум кулинарного искусства»*

В условиях цифровой трансформации образования возрастает потребность в интерактивных формах обучения, способствующих развитию познавательной активности, критического мышления и навыков сотрудничества. Цифровые квесты представляют собой эффективную форму проектной деятельности, сочетающую элементы игры, исследования и применения химических знаний в приближенных к реальности ситуациях.

Цифровые квесты могут быть использованы как средство организации проектной деятельности студентов техникума на уроках химии, на примере игры-расследования «Раскрытие дела о фальсификации продуктов».

Представлена методика разработки и внедрения образовательного цифрового квеста по химии, ориентированного на решение проблемной задачи. Сюжет квеста построен вокруг расследования, в котором учащиеся в роли химиков-экспертов должны определить признаки фальсификации продуктов (например, молока, мёда, соков) с помощью химических тестов, анализа состава и сравнения с нормативами.

Квест реализуется в цифровой среде с использованием:

- QR-кодов (интернет-ссылок), ведущих к заданиям, видео опытам, опросам.
- Онлайн-форм (Google Forms, Яндекс. Формы) для ввода ответов и автоматической проверки.
- Интерактивных карт знаний (Learning Apps), где учащиеся систематизируют информацию о качественных реакциях, нормах содержания веществ.
- Платформы Joyteka — для создания веб-квестов в формате «выбери предмет — выполни задание» (например, в виртуальной лаборатории).

Проектная деятельность включает этапы:

- Погружение в проблему (видео-ситуация, письмо от потребительского центра).
- Планирование расследования (распределение ролей: аналитик, лаборант, эксперт по нормативам, химик-криминалист, технолог-лаборант).
- Сбор и анализ данных (работа с цифровыми ресурсами, виртуальные опыты).
- Формулирование выводов и защита результатов (презентация, отчёт).

Преимущества подхода:

- Развитие исследовательских навыков и информационной грамотности.
- Формирование межпредметных связей (химия, биология, ОБЖ, информатика).
- Дополнительно — профориентационная составляющая:

Студенты получают представление о профессиональной ответственности специалиста по поварскому и кондитерскому делу или техника-технолога продуктов питания из растительного сырья, которым необходимо: уметь проверять качество сырья перед приготовлением блюд; понимать, как фальсификаты влияют на вкус, безопасность и внешний вид продукции (например, сода в тесте — избыточное вспенивание); соблюдать санитарные нормы и требования ГОСТов; применять элементарные химические знания в повседневной работе.

Таким образом, проект не только углубляет предметные знания, но и знакомит с реальными профессиональными сценариями, формируя уважение к профессиям пищевой сферы и понимание важности научного подхода в кулинарии.

- Повышение мотивации за счёт игровой и социальной значимости задания.
- Возможность индивидуализации и дифференциации обучения.

Практическая значимость. Разработанный квест может быть использован как в рамках урочной деятельности (тема «Качественные реакции»), так и во внеурочной работе (неделя химии, научное общество).

Предлагаю вашему вниманию вариант проектного задания для студентов, направленного на развитие исследовательских навыков и применение химических знаний в реальных жизненных ситуациях.

Название проекта: «Химическое расследование: кто подменил мёд?».

Сюжет: В столовую комбината питания поступила жалоба: мёд неестественно дешёвый, имеет странный запах и слишком густую консистенцию. Подозрение — фальсификация. Студенты берут на себя роль химиков-криминалистов, экспертов-технологов, которым предстоит провести расследование, используя научные методы анализа.

Этапы реализации (в формате цифрового квеста):

1. QR-код или ссылка → переход к видео опыту: демонстрация реакции карбонат-ионов с кислотой.
2. Проблемное задание: «Как доказать, что в мёд добавили мел или соду?» → выбор подходящего реактива (например, уксусная кислота).
3. Виртуальное наблюдение: студенты ищут и анализируют реакцию карбонат-иона с кислотой, опираясь на материалы урока.
4. Онлайн-форма: фиксация наблюдений («выделяются пузырьки газа») и формулирование вывода о наличии карбонатов.
5. Интерактивная карта (в Miro или Canva): оформление «досье на фальсификат» — сбор улик: признаки, уравнения реакций, фото- и видеотрекеры, выводы.

Урок на платформе «Российская электронная школа» (resh.edu.ru) предоставляет ценный теоретический и демонстрационный материал — в частности, видео опыт взаимодействия карбоната кальция с соляной кислотой. Однако он доступен только в составе урока и не имеет прямой внешней ссылки, что затрудняет его интеграцию в QR-коды и цифровые задания.

Для решения этой задачи и обеспечения бесперебойного доступа в образовательной среде предлагаю использовать альтернативный, полностью рабочий ресурс — видео на платформе RuTube: <https://rutube.ru/video/8d0140675911ea9201ca5393ba000da9/>

Это видео наглядно демонстрирует выделение углекислого газа при реакции карбонатов с кислотой — ключевой признак, который студенты используют как «химическую улику» в ходе расследования. Они наблюдают опыт, фиксируют признаки реакции (шипение, гашение тлеющей лучинки), а затем проводят аналогичный эксперимент с образцами мёда и уксусом.

Благодаря тому, что RuTube доступен без ограничений и не требует авторизации, видео становится надёжным инструментом цифрового обучения. Оно позволяет эффективно связать теоретические знания с практическим анализом качества пищевых продуктов, делая обучение не только содержательным, но и увлекательным.

Таким образом, цифровой квест превращается в полноценную технологию проектного обучения, где химия выходит за рамки учебника и становится инструментом решения реальных, социально значимых задач.

Цифровые квесты — это не просто игровой приём, а современная образовательная технология, направленная на организацию проектной деятельности. Они позволяют студентам применять химические знания в приближенных к реальности ситуациях, таких как проверка качества продуктов или экологический анализ. Такой подход способствует не только усвоению предметного материала, но и развитию ключевых компетенций: критического мышления, умения работать с информацией, сотрудничать в команде и решать практические задачи.

Информационные источники

1. Горбачёва, О. В. Цифровые технологии в обучении химии: учеб. пособие / О. В. Горбачёва, А. С. Егоров. — Москва: Академия, 2022. — 208 с.

2. Ковалёва, Г. С. Проектная деятельность в школе: от идеи до реализации / Г. С. Ковалёва, Т. В. Круглова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Просвещение, 2021. — 176 с.
3. Смирнова, Е. А. Интерактивные методы обучения в предметных дисциплинах (химия, биология): метод. рекомендации / Е. А. Смирнова. — Санкт-Петербург: КАРО, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-09-123456-7.
4. Российская электронная школа
5. Joyteka: платформа для создания цифровых квестов.

Приложение 1.

Этап квеста: «Химическое расследование — мёд настоящий или нет?»

Цель: определить, содержит ли образец мёда посторонние примеси (например, мел или соду), используя химическую реакцию.

Ситуация:

На комбинат питания поступил мёд по очень низкой цене. Но повара сомневаются: а настоящий ли он?

Вы — команда **химиков-криминалистов, экспертов-технологов**. Ваша задача — провести расследование и дать заключение.

Что нужно знать:

Натуральный мёд состоит из сахаров, воды и микроэлементов.

Если в него добавили **мел (CaCO_3)** или **соду (NaHCO_3)** — это фальсификация.

Но как это доказать?

Подсказка: карбонаты при взаимодействии с кислотой **выделяют углекислый газ (CO_2)** — появляются пузырьки!

Шаг 1: Посмотри опыт

Нажми на QR-код или перейди по ссылке, чтобы посмотреть, как это работает в лаборатории:

Сканируй, чтобы посмотреть видео

Задание:

Запиши наблюдения:

— Что произошло при добавлении кислоты?

— Какой газ выделился?

— Как его проверили на опыте?

Шаг 2: Проведи свой эксперимент

Оборудование: образец мёда, уксус (9%), пробирка, пипетка

Ход работы:

1. Налей в пробирку 1 мл мёда.
2. Добавь 1 мл уксуса.
3. Наблюдай: **есть ли пузырьки?**

Запиши результат:

- Нет пузырьков → мёд, скорее всего, натуральный.
- Есть пузырьки → в мёде карбонаты → **фальсификация**.

Шаг 3: Сделай вывод

Ответь на вопросы:

1. Можно ли использовать этот метод для проверки других продуктов? Каких?
2. Почему важно уметь распознавать фальсификаты?
3. Какие ещё химические реакции могут пригодиться в быту и профессии?

Переход к следующему этапу

Когда выполнишь задание, покажи отчёт преподавателю или введи кодовое слово в форму.

Кодовое слово: МЁД-НЕ-ФАЛЬСИФИКАТ

Шаблон легко адаптировать под другие продукты (молоко, сок, специи) и другие реакции.

ТЕХНОЛОГИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ОПРОСА ЧЕРЕЗ ПРИЛОЖЕНИЕ Plickers

Баева Н.В., методист высшей категории

Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области «Региональный центр мониторинга в образовании»

В связи с ростом новых технологий повышаются требования к уровню подготовки кадров в сфере использования современных систем. Педагоги постоянно занимаются поиском новых средств обучения, которые помогают в достижении максимального результата.

Plickers – это очень удобный инструмент для педагога. Актуальность представленной темы заключается в использовании интерактивных форм обучения при опросах на занятиях. [1]

Эффективность работы с мобильным приложением высокая. Преимуществом является моментальное получение результатов опроса на занятии без длительной проверки, при этом наличие смартфонов и компьютеров обучающимся не требуется.

Использование Plickers позволяет педагогу получить обратную связь между собой и классом.

Plickers абсолютно бесплатен, постоянно обновляется сайт и приложение для смартфонов. Для работы нужен компьютер с выходом в Интернет, смартфон или планшет педагога с камерой и выходом в Интернет, QR коды-карточки, проектор. [3]

Рассмотрим последовательность работы.

1. Регистрация на сайте <https://plickers.com/>. Вход на страницу ресурса. Для удобства использования необходимо перевести страницу с английского языка. После этого педагог регистрируется и получает на почтовый ящик сообщение о регистрации. Далее открывается окно приложения, в котором и будет непосредственно осуществляться работа.

2. Обязательно прочитайте «Руководство по началу работы». [2]

3. Загрузить приложение на смартфон. Бесплатная загрузка на Android или iOS.

4. Получить карты/карточки (Get Plickers Cards) в своём личном кабинете в разделе Help (Помогите). Выберите параметры форматирования с более крупными ответами. Загрузите в формате PDF и распечатайте на плотной бумаге, чтобы ваши карточки были более прочными.

Каждая карточка имеет уникальный номер (вы можете назначать обучающимся карточки для отслеживания их ответов), а также буквы ответов A, B, C, D по разным сторонам кода. Объяснить обучающимся, что они поворачивают свои карточки так, чтобы выбранный ответ/буква была сверху.

5. Добавить необходимый класс на вкладке Classes (классы).

В каждом классе можно создать обучающихся, внося их фамилии по списку. Таким образом, каждому будет присвоена карточка с соответствующим номером.

6. На вкладке Library (библиотека) создаем тесты. (Создавать тесты можно также с помощью приложения на смартфоне). Вопрос и варианты ответа (их должно быть не более 4-х), правильный ответ выделяется нажатием на букву. Вопросы могут быть сгруппированы по какой-то теме или признаку в папку (Folder), это позволяет быстрее ориентироваться в вопросах. Можно прикрепить изображение.

7. Сканирование ответов. Обязательно компьютер и смартфон должны быть подключены к сети Интернет, выполнен вход в аккаунт. Открыть на компьютере www.plickers.com/. Убедитесь, что вы вошли в мобильное приложение и веб-сайт, используя одну учётную запись. Необходимо выбрать нужный класс на смартфоне, затем нужный вопрос в папке. На экране с помощью проектора высвечивается задание и варианты ответов. Обучающиеся поднимают карточку таким образом, чтобы буква правильного, по их мнению, ответа оказалась вверху. В мобильном приложении нажмите значок круга, чтобы открыть сканер. Камера телефона педагога (или планшета) сканирует класс (считывает QR-коды) и выводит результаты сканирования на экран — сразу видно, кто ответил верно, а кто ошибся.

8. Посмотреть результаты.

Откройте отчеты (Reports), чтобы просмотреть последние результаты. Используйте Scoresheet (протокол) для отслеживания прогресса обучающихся и экономии времени. Выберите диапазон дат и отдельные вопросы, чтобы увидеть итоговые результаты для ваших обучающихся, вопросы и общий класс.

Таким образом, затратив минимальное количество усилий, педагога удастся привлечь дополнительное внимание к уроку, добавив интересный вид опроса.

Во время урока педагог может использовать данный сервис:

- этап целеполагания;
- опрос;
- проверка домашнего задания;
- рефлексия и т.д.

Plickers – это очень удобный инструмент для педагога: каждая карточка уникальна, что затрудняет списывание. Обучающиеся с удовольствием отвечают на вопросы, потому что воспринимают это как игру. Использование Plickers на уроке позволяет педагогу быстро получить обратную связь между собой и классом. Для обучающихся это приложение — своего рода развлечение, позволяющее немного отвлечься от традиционных уроков и в игровой форме отвечать на вопросы.

Информационные источники

1. Останний Д. О., Михайлов Е. И. Технология интерактивного тестирования Plickers // Юный ученый. — 2018. — №1. — С. 33-41. URL: <http://yun.moluch.ru/archive/15/1095/>
2. Plickers.com. URL: <https://help.plickers.com/hc/en-us/articles/360008947934-Getting-Started-Guide/>
3. Использование онлайн сервиса Plickers.com в работе учителя URL: <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2018/10/17/ispolzovanie-onlayn-servisa-plickers-com-v-rabote-uchitelya/>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

*Бандреева И.А., Бочарова А.А., преподаватели
ГАПОУ СО «Новокуйбышевский нефтехимический техникум»*

Перед системой образования поставлена нелегкая задача - обеспечить устойчивый интерес у каждого обучающегося к получению новых знаний, навыков, компетенций. Самая распространенная, доступная форма ИКТ - поддержки педагога – это презентация. Программы создания презентаций – инструмент, традиционно используемый для фронтального показа сменяющих друг друга изображений. Приемы работы с презентационным материалом могут быть разнообразными.

Цель исследования - изучить особенности создания мультимедийных презентаций, возможности их использования на уроке и во внеурочной деятельности.

Объектом исследования является применение информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. Предметом исследования стало использование одной из самых доступных форм ИКТ - мультимедийных презентаций.

Рассмотрим презентацию как методический ресурс преподавателя, проанализируем различные формы работы с ней.

Одним из наиболее доступных и удобных инструментов для создания презентаций является программа пакета Microsoft Office – Power Point. Программа позволяет подготовить материалы к демонстрации, комбинируя различные средства наглядности, максимально используя достоинства каждого.

Упрощенной альтернативой Power Point является программа пакета Libre Office – Impress. Возможностей этой программы вполне достаточно для разработки простых презентаций.

При создании презентации рекомендуется учитывать особенности восприятия текстовой информации:

- заголовки должны содержать не более 6 слов;
- предпочтителен фон пастельных оттенков;
- подбор оптимального цветового сочетания фона и шрифта, при котором шрифт хорошо выделяется на фоне слайда;
- шрифт должен быть среднего размера;
- к более высокой концентрации внимания приводит заключение текста в рамку;
- начало и конец текста воспринимается лучше, чем середина [1].

Презентация может быть подготовлена как преподавателем, так и обучающимся. Подготовленная преподавателем презентация может использоваться при ведении урока и для самостоятельной работы обучающихся.

В первом случае на слайдах должны быть в основном крупные иллюстрации: фотографии, схемы, графики. Текста должно быть мало, так как преподаватель сам ведёт рассказ по теме урока. На слайде презентации необходимо писать новые и сложные для восприятия на слух термины. Текстовый материал следует структурировать в виде таблиц, схем, диаграмм.

Можно также использовать презентацию-тест: на слайде размещаются вопросы (один слайд - один вопрос). Если тестирование выполняется по вариантам, то вопросы обоих вариантов могут быть размещены на одном слайде в два столбика. Вопросы могут быть исключительно текстовые или опираться на графику.

Презентации преподавателя для самостоятельной работы обучающихся должны содержать небольшие, качественные и четкие иллюстрации, т.к. обучающийся при изучении материала на своем персональном устройстве имеет возможность их увеличить. Количество текста в данной презентации должно быть достаточное для понимания темы. Презентация должна включать задания и вопросы по тексту.

Презентации могут быть созданы обучающимся под руководством преподавателя. Это может быть как отдельной самостоятельной работой обучающегося, так и неотъемлемой частью работы над учебным исследовательским проектом.

В первом случае совместно с обучающимся необходимо выбрать тему презентации. Она должна быть интересной, понятной, материал по теме должен быть доступен, изучен и понят самостоятельно или с помощью преподавателя прежде, чем обучающийся приступит к созданию презентации. Чаще всего в качестве источника информации используется интернет. Этапы совместной работы над презентацией:

- совместный выбор темы;
- обсуждение плана работы над презентацией;
- помощь в освоении материала по теме;
- просмотр и обсуждение отобранного обучающимся материала;
- знакомство обучающегося с требованиями к презентации;
- создание презентации;
- совместный просмотр готовой презентации;
- публичное представление презентации обучающимся;
- рефлексия.

Главными критериями оценки должны быть научность работы, полнота раскрытия заявленной темы и возможность использования продукта в учебных целях, также должно учитываться оформление презентации.

Особо следует сказать о создании презентаций, показом которых сопровождают защиту учебных научно-исследовательских работ. Использование видеоизображений делает доклад более эффективным и доходчивым. Такая презентация должна содержать слайды с названием работы, ее целями и задачами, а также слайды, отражающие содержание работы, выводы.

Презентация содержит не только таблицы, диаграммы, а также цифровые фотографии, иллюстрирующие отчет о проделанной работе.

При подготовке презентаций формируются важнейшие навыки работы с информацией: критическое осмысление, выделение главного в сообщении, систематизирование и обобщение, грамотное представление и оформление проекта в рамках единого стиля.

В завершении обучения в учреждении среднего профессионального образования выполняется выпускная квалификационная работа (ВКР) – это исследовательская работа студента выпускного курса. Публичная защита ВКР сопровождается презентацией, выполненной выпускником [2]. Качество презентации, ее наглядность, содержательность, доступность представления материала вносят определенный вклад в итоговую оценку выпускной квалификационной работы.

Таким образом, активное применение презентации в образовательном процессе помогает в более эффективном достижении учебных целей и поставленных задач. У обучающихся развивается познавательный интерес, вырабатывается умение анализировать, сравнивать, сопоставлять. Для преподавателя презентация - это возможность создавать учебные занятия, определяя методику образовательного процесса в новой форме, повышая их качество.

Информационные источники

1. Андрусенкова Е.А., Гаврыш С.В., Кочергина Г.Д., Михайлова Г.В. Мультимедийная презентация: методические аспекты создания и использования в образовательном процессе: учебно-методическое пособие – Режим доступа: <https://www.calameo.com/read/0063988585ff0fee6a520> (Дата обращения 14.10.2025) – Текст: электронный.

2. Кузьменко А.А. Научно-исследовательская работа: оформление и презентация:
учебное пособие Режим доступа:
<https://reader.new.book.ru/?t=eyJhbGciOiJIUzUxMiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJ1c2VyX2lkIjo5MzQ0NTIsImdyb3VwX2lkIjoyNTIyLCJib29rX2lkIjo5NTA1NTAsImJvb2tfYWV2YWNjZXRzIjotMSwidXNlcl9lbWFpbCI6ImJhbmRyZWV2YTY4QG1haWwucnUiLCJ1c2VyX3R5cGUjOjgsImV4cCI6MTY5NzI5MTg5NSwiaWF0IjoxNjk3MjcwMjY1fQ.K2DXuNeKnWY7GjwQM9PZv5rVjMJYE4sZIHKPZTrlEXh-ZZp9bKbcRmoUiKXCLWw8R6Iglivsz30KesgHBOQ3Ug&v=0> (Дата обращения 14.10.2025) – Текст: электронный.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КУРСЕ «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

*Бочкова Н. В., преподаватель
ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж»*

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования определил «активное использование речевых средств информационно-коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач [1].

Все мы хорошо понимаем, что информационные технологии все глубже проникают в жизнь человека, а информационная компетентность все более определяет уровень его образованности. Поэтому развивать информационную культуру необходимо с начальной школы, ведь начальная школа – это фундамент образования и от того каким будет этот фундамент зависит дальнейшая успешность ученика, а затем и выпускника в современном мире. Он должен уметь самостоятельно, активно действовать, принимать решения и адаптироваться к изменяющимся условиям жизни. Очевидно, что используя только традиционные методики обучения, решить эту проблему невозможно, поэтому необходимо искать эффективные методики и технологии. Одной из наиболее действенных технологий принято считать – информационно-коммуникативные технологии.

Современный ребенок живет в мире электронной культуры. В связи с этим меняется и роль учителя в информационной культуре – он должен стать координатором информационного потока. Следовательно учителю необходимо владеть современными методиками и новыми образовательными технологиями, чтобы общаться на одном языке с ребенком. Одной из главных задач, стоящих перед будущим учителем начальной школы, является углубление знаний и расширение знаний об окружающем мире, активизация умственной деятельности детей, развитие речи.

Предмет «Окружающий мир» в начальной школе сложный, но очень познавательный и интересный. И для того, чтобы интерес к предмету не угас, необходимо сделать урок занимательным и творческим.

На учебных занятиях по методике естествознания обучающимися изучаются и рассматриваются некоторые элементы, которые входят в состав информационных технологий и могут использоваться для создания интерактивного пространства на уроках окружающего мира:

- Презентации. В них может быть много наглядного материала: фотографий, схем, рисунков. Информация на слайдах расположена в определенной логической последовательности. В презентации могут входить вопросы и задания, подобранные из разных источников. Для уроков окружающего мира презентация просто находка. Картинки окружающей нас природы, животные, моря, океаны, природные зоны, круговорот воды, цепочки питания – все можно отразить на слайдах.

- Обучающие программы. Например, мультимедийный учебник «Уроки Кирилла и Мефодия. Окружающий мир» для начальных классов. В нем есть тематические уроки с анимированными интерактивными заданиями. В уроки включены тестовые задания в игровой форме, видеофрагменты, загадки, занимательные факты.

- Образовательные платформы. Такие как «Якласс», «Учи.ру», «Образовариум» и другие. Они помогают ученикам изучить и закрепить новый материал по теме в интерактивной и увлекательной форме.

- Онлайн-кроссворды. Их используют для повторения пройденных тем. Чтобы отгадать слова, нужно повторить изученное ранее.

- Интерактивные карты. Они позволяют запомнить материки. Сайт предлагает разный уровень проверки: от самого простого до сложного.

- Онлайн-доски. Они помогают подготовить сообщение о животном или растении. Ребенок может вставить короткое видео, картинку, дать короткое описание и оформить доску самостоятельно.

- Голосовые помощники. Например, «Яндекс Алиса». Его можно использовать на уроках-экскурсиях.

- «2 Гис». Сервис помогает ученику узнать достопримечательности города, сориентироваться на местности.

- Игры. На уроках можно применять известные учащимся виды игр из телевизионных программ. Использование проектора позволяет сделать игру реальной, насыщенной фотографиями, рисунками и видеосюжетами.

- Тесты. Они помогают определить типичные ошибки и устранить пробелы в знаниях.

- Слайд-шоу. Такие материалы позволяют расширить рамки учебника и показать красоту животного и растительного мира, погрузить в мир каждой природной зоны, природного сообщества.

К урокам «Окружающий мир» имеются пособия по применению компьютерной техники и программных средств. Электронные приложения (на CD-диске) позволяют учителю при изучении тем: «Природные зоны России», «Природные сообщества» применить на уроках курса «Окружающий мир» видеоматериалы. Презентация состоит из слайдов – информационных объектов, выводимых на экран в виде иллюстраций, по частям, или последовательно. Учителю необходимо помнить, что ИКТ – компонент а уроке, они не доминируют, а подчиняются целям и задачам при изучении конкретной темы. Следует продумать использование видеоматериала как средство наглядности при выполнении учебных заданий, проверки знаний, умений у учащихся. С целью повторения и контроля знаний можно использовать электронные приложения, где представлены тесты, задания на установление соответствия, определения лишнего понятия (с автоматизированной функцией определения правильного ответа).

При проверке знаний, умений можно использовать электронные презентации индивидуально, работая с компьютером. Ученики могут сами с помощью автоматизированной функции проверить правильность ответа. Возможно также применение электронных приложений на интерактивной доске и на экране. С электронным приложением к учебнику «Окружающий мир» школьники на уроке могут работать индивидуально, используя нетбуки. Могут отобразить информацию в таблицах, схемах, добавить ссылки в тексты и графические объекты, выбрать правильный ответ и при этом с помощью автоматизированной функции проверить его. К темам уроков приводятся подобные задания – тесты. Их школьники выполняют на закрепление изученного материала, проверке знаний, умений, могут работать дома, используя компьютер. Электронные приложения к учебнику содержат дополнительную информацию по теме, видео фотографии, рисунки, схемы, тесты для контроля знаний, умений.

Информационно-коммуникативные технологии – это прежде всего инструментальный универсальных учебных действий, как выделено в основной образовательной программе начального общего образования. В курсе «Окружающий мир» младшие школьники с помощью инструментов ИКТ могут также провести опыты найти дополнительную информацию для решения учебных задач, создать объект в качестве итога работы над проектом. С помощью электронного микроскопа, средств ИКТ учащиеся могут рассмотреть объекты, провести несложные наблюдения [2].

Хочу привести примеры возможного использования электронного микроскопа на уроках по предмету «Окружающий мир». Прежде всего учащихся следует познакомить с микроскопом, его значением в познании окружающего мира. Необходимо уделить внимание открытию клетки, из которой состоят живые организмы. Рассмотреть клетку можно, например, сделав препарат из чешуйки луковицы лука. С этой целью необходимо разрезать луковицу лука, снять прозрачную кожицу, пипеткой капнуть каплю воды на предметное стекло, аккуратно расправить препаративной иглой кожицу и накрыть покровным стеклом.

Приготовленный таким образом препарат поместить на предметный столик электронного микроскопа. При этом учащиеся могут увидеть ячейки – это клетки растения. Похожие клетки имеют все живые организмы, этим они отличаются от объектов неживой природы, которые не имеют клеточного строения.

Так, в первом классе при изучении темы «Что это за листья?» можно рассмотреть пластинки листьев, их окраску (расцветивание листа). Можно показать школьникам жилки листа. Показывающие, что это сосуды, по которым питательные вещества перемещаются по листьям к другим частям растения. В теме «Почему нужно есть много овощей и фруктов?» на примере среза citrusовых растений, например, лимона и апельсина найти дольки, они представляют разнообразные клетки. В них содержится сок, в котором много витамина С.

На уроках предмета «Окружающий мир» во втором классе можно познакомить младших школьников с многообразием растений. В капле воды или тины, взятой из пруда, реки, другого пресного водоема можно найти живые организмы. Которые называют простейшими и рассмотреть их с помощью микроскопа. В третьем и четвертом классах при изучении природных сообществ, например водоема, можно рассмотреть растения водоема: микроскопических водорослей – простейших организмов. Нужно сачком взять из небольших водоемов, лучше из пруда воду, содержимое сачка переложить в коробку или небольшую чистую банку. Избавиться от ила можно, процедив воду через чайное ситечко или марлю. Попавшие растения поместить в небольшое блюдечко и рассмотреть с помощью микроскопа. Можно увидеть и животных. После просмотра, их следует отпустить обратно в водоем. На уроках по предмету «Окружающий мир» и во внеурочной деятельности учащиеся могут провести мини-исследования, применив цифровой модуль «Температура», позволяющий измерить температуру воздуха, воды, показать значение на графике, выполнить задание.

Таким образом, цифровые технологии стали важным инструментом, позволяющим работать с любыми видами информации. И именно поэтому они сегодня так актуальны в сфере образования.

Информационные источники

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – М.: Просвещение, 2010. П. 11. 7.
2. Смирнова О. М. Методика преподавания предмета «Окружающий мир» в начальной школе: учебное пособие для бакалавров. – М.: Гуманитарный изд. Центр ВЛАДОС, - 2017. – 199 с. (ISBN 978-5-691-02266-1)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНКЛЮЗИВНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

*Буткевич А.А., преподаватель
ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж»*

Различным аспектам проблемы использования информационных технологий в инклюзивном образовании посвящены сегодня многочисленные психолого-педагогические исследования. Сложилось несколько ключевых векторов научного поиска.

В первую очередь, это фундаментальные работы Г. А. Абумова, Т. П. Гордиенко, В. А. Кудинов, Е. И. Ярославлева, в которых раскрывается само понятие и дидактические особенности информационных технологий в образовательном процессе. Следующий вектор включает значительный пласт исследований, который анализирует масштабные процессы цифровой трансформации всей образовательной системы, создающие общий контекст для развития инклюзии. Этой теме посвящены труды О. Б. Акимова, А. С. Вавилова, Я. В. Корякина, В. С. Москалюк, Е. А. Цветкова. Наиболее практически ориентированным и непосредственно отвечающим на вызовы современности является направление, изучающее конкретную специфику и эффективные модели применения ИТ именно в инклюзивном образовании. Ученые в этой области Г. И. Аксенова, Н. Н. Дементьева, Л. Т. Зембатова, Ч. М. Миркаримова, Е. В. Руденко, Ф. Р. Хайбуллаева исследуют, как цифровые инструменты позволяют адаптировать содержание, методы и формы обучения под особые образовательные потребности студентов, обеспечивая тем самым не только доступность, но и качество образования для всех категорий обучающихся.

Синтез идей, представленных в работах данных исследователей, предоставляет комплексное обоснование важности цифровой трансформации.

Интеграция информационных технологий в инклюзивное образование позволяет реализовать ряд значимых педагогических задач. В их числе: формирование познавательной активности учащихся в рамках деятельностного подхода; индивидуализация обучения при сохранении целостности образовательного процесса; создание открытой образовательной системы; а также построение эффективной системы управления информационно-методическим обеспечением инклюзивной практики.

Кроме того, применение цифровых инструментов открывает возможности для совершенствования методов отбора и формирования содержания образования, способствует введению новых специализированных учебных курсов и направлений коррекционной работы. Все это позволяет повысить эффективность обучения за счет его углубленной индивидуализации [3].

Ключевые категории лиц, для которых инклюзивное образование является не просто правом, но и необходимым условием развития и социальной адаптации – дети с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Данная категория является комплексной и, в соответствии с психолого-педагогической классификацией, включает детей с нарушениями: слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие), зрения (слепые, слабовидящие), опорно-двигательного аппарата (включая детей с детским церебральным параличом – ДЦП), речи (тяжелыми нарушениями речи – ТНР), интеллекта (с задержкой психического развития – ЗПР и умственной отсталостью), расстройством аутистического спектра (РАС), с комплексными (сложными) нарушениями развития. [5].

Таким образом, целевая группа инклюзивного образования чрезвычайно гетерогенна. Ее понимание позволяет двигаться от унифицированного подхода к созданию гибкой, полиморфной образовательной системы, способной гибко подстраиваться под уникальную образовательную ситуацию каждого ребенка, обеспечивая тем самым реализацию фундаментального принципа – образования для всех.

Современная образовательная среда располагает значительным арсеналом специализированных технических и программных средств, призванных обеспечить

доступность и эффективность обучения для детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Существуют технологии для обучающихся с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие) в виде различного рода аппаратных средств, таких как: персональные FM-систем, специализированные дозирующие наушники и т.д., а также некоторое программное обеспечение: приложения для скрытого субтитрования, редакторы жестовой речи, обучающие программы по развитию слухового восприятия.

Для обучающихся с нарушениями зрения (слепые, слабовидящие) используются технологии со следующими аппаратными средствами: брайлевские дисплеи, умные лупы, тактильные графические дисплеи и программы экранного доступа, приложения для определения объектов, программы увеличения экранного изображения.

Ассистивные технологии для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата, в том числе с детским церебральным параличом (ДЦП), включают в себя комплекс аппаратных и программных решений. К аппаратным средствам относятся специализированные устройства ввода, такие как альтернативные и эргономичные клавиатуры, головные манипуляторы (трекеры) и роллерные мыши. Программное обеспечение представлено системами речевого управления компьютером, а также приложениями, реализующими функции виртуальной клавиатуры.

Для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (ТНР) разработаны технологии, включающие в себя разнообразные программно-аппаратные комплексы. К аппаратным средствам относятся коммуникационные кнопки, устройства с синтезом речи. В свою очередь, программные средства представлены в виде программ синтеза речи и альтернативной коммуникации.

Специальные комплексы, разработанные для обучающихся с нарушениями интеллекта (ЗПР, умственная отсталость), включают в себя аппаратные средства, состоящие как из устройств для развития моторики, так и планшетов с упрощенным интерфейсом, а также особое программное обеспечение, направленное на развитие когнитивных функций обучающихся и тренажеры бытовых и социальных навыков.

Современные ассистивные технологии, ориентированные на лиц с расстройством аутистического спектра (РАС), представляют собой комплекс аппаратно-программных решений, направленных на коррекцию сенсорных нарушений и развитие коммуникативных навыков. К аппаратным средствам относятся планшеты с сенсорным вводом и шумоподавляющие наушники. Программное обеспечение включает специализированные приложения для создания социальных историй, а также программы для разработки визуальных расписаний [1].

Внедрение современных информационных технологий в инклюзивный образовательный процесс создает комплекс дидактических преимуществ для всех участников педагогического взаимодействия. Для педагогов специализированные аппаратно-программные решения открывают возможности для персонализации учебного процесса через адаптацию содержания и методов обучения под особые образовательные потребности учащихся. Цифровые инструменты визуализации и структурирования информации позволяют учителям эффективно модифицировать учебные материалы, разрабатывать дифференцированные задания и объективно отслеживать динамику образовательных результатов. Особую значимость представляет функционал технологий для организации коммуникации с невербальными обучающимися и реализации поведенческих стратегий поддержки, что способствует созданию предсказуемой и безопасной образовательной среды [2].

Со стороны обучающихся с особыми образовательными потребностями ассистивные технологии выполняют компенсаторную и развивающую функции, обеспечивая доступ к образовательному контенту через альтернативные каналы восприятия. Специализированные устройства и программы способствуют преодолению коммуникативных барьеров, развитию академических навыков и социальной интеграции. Технологии сенсорной разгрузки и

визуальной поддержки позволяют регулировать эмоциональное состояние, инструменты альтернативной коммуникации формируют средства для самовыражения и социального взаимодействия. Важнейшим эффектом является развитие учебной автономии - учащиеся получают возможность самостоятельно осваивать материал в индивидуальном темпе, используя адаптированные интерфейсы и средства обратной связи [4].

Таким образом, создание технологичной инклюзивной среды требует не просто наличия устройств, а системного подхода к подбору и интеграции специализированных средств, обеспечивающих каждому обучающемуся доступ к образованию в соответствии с его особенностями и потенциальными возможностями [6].

Современные информационные технологии выступают ключевым фактором создания инклюзивного пространства, обеспечивая не просто техническую компенсацию ограничений, а принципиально новые возможности для социализации и развития людей с особыми потребностями. Перспективы связаны с переходом от разрозненных решений к целостным адаптивным системам, способным гибко подстраиваться под уникальные потребности пользователя. Дальнейшая интеграция искусственного интеллекта, виртуальной реальности и интернета вещей открывает путь к созданию по-настоящему универсальной среды, где цифровые решения обеспечивают равный доступ к образованию, профессиональной деятельности и социальному взаимодействию для всех категорий пользователей.

Информационные источники

1. Вавилова А.С., Москалюк В.С. Цифровая трансформация специального образования: новые вызовы // Педагогика и современность. 2020. № 4. С. 89-94.

2. Жуломанова М.М. Особенности использования информационной среды в инклюзивном образовании и дистанционном обучении детей с ограниченными возможностями здоровья // Гуманитарные научные исследования. 2016. № 11 [Электронный ресурс]. URL: <https://human.snauka.ru/2016/11/17651> (дата обращения: 18.11.2025).

3. Зембатова Л.Т., Миркаримова Ч.М. Технические средства реабилитации в инклюзивной образовательной среде // Актуальные проблемы коррекционной педагогики. 2021. Т. 3. № 2. С. 60-83.

4. Корякина Я.В., Цветкова Е.А. Цифровизация как фактор доступности образования для лиц с инвалидностью // Психолого-педагогические исследования. 2023. Т. 15. № 1. С. 130-142.

5. Левшунова Ж.А. Л 382 Инклюзивное образование: учеб. пособие / Ж.А. Левшунова, Н.В. Басалаева, Т.В. Казакова. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2017. – 114 с.

6. Хайбуллаева Ф.Р., Гордеева К.Ю. Информационные технологии в инклюзивном образовании // Образование и педагогические науки в XXI веке: актуальные вопросы, достижения и инновации: материалы III Международной научно-практической конференции. 2018. С. 288-290.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

*Глумова Т.В., преподаватель
ГБПОУ «БГСХТ им. Героя Советского Союза Смолякова И.И.»*

В современной образовательной среде изменились требования к результатам освоения образовательных программ, условиям реализации и структуре образовательной программы, которые не возможны без наличия информационной образовательной среды, широкого использования информационных технологий и электронных образовательных ресурсов. Новые ФГОС обязывают педагога использовать в образовательном процессе информационно – коммуникационные технологии и соответственно научить своих обучающихся их эффективному и разумному использованию.

Сегодняшний учебный процесс предполагает внедрение новых форм работы и предусматривают новые роли: студента, как активного исследователя, творчески и самостоятельно работающего над решением учебной задачи, широко использующего информационно-коммуникационные технологии для получения необходимой информации, и преподавателя, как консультанта, который должен обладать умением и навыками использования компьютерных технологий. В связи с этим необходимо внедрить современные компьютерные технологии в учебный образовательный процесс, где компьютер является не только необходимым средством обучения, но и непосредственно объектом изучения, т.к. нынешнее поколение тесно связано с компьютером. Тем самым привить интерес подрастающего поколения к условиям жизни в информационном обществе. Решить проблемы обеспечения равных возможностей для получения качественного образования, весомо дополнить и расширить традиционные формы организации образования позволит широкое использование обучения с использованием дистанционных образовательных технологий и применение образовательных онлайн платформ в дистанционном обучении.

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Обучение с использованием дистанционных технологий выполняет дополнительные дидактические функции и, соответственно, расширяет возможности обучения; позволяет повысить качество образования за счет увеличения доли самостоятельного освоения материала, что обеспечивает выработку таких качеств, как самостоятельность, ответственность, организованность и умение реально оценивать свои силы и принимать взвешенные решения. Применение дистанционных технологий и образовательных онлайн платформ особенно актуально в период сложной эпидемиологической обстановки в регионе, когда обучающиеся достаточно продолжительный период не имеют возможности посещать образовательное учреждение в силу объективных причин (болезнь, карантин и т.д.). В этом случае дистанционное обучение становится «волшебной палочкой» для всех участников образовательного процесса. А для детей с ОВЗ такие образовательные технологии позволяют индивидуализировать обучение. Каждый обучаемый может заниматься по персональному расписанию, варьируя темп и время обучения для освоения изучаемого предмета. В дистанционном обучении также реализуются модели совместной учебной деятельности.

Таким образом, использование дистанционных образовательных технологий и применение образовательных онлайн платформ **актуально** в процессе внедрения ФГОС нового поколения.

Дистанционное обучение – способ организации процесса обучения, основанный на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между

преподавателем и учащимся. Необходимость в таком методе обучения обусловлена различными факторами, среди которых можно назвать:

- потребность в интерактивном взаимодействии студентов и преподавателей;
- работа с часто болеющими детьми;
- работа с обучающимися во время карантина;
- работа с одаренными детьми;
- увлекательные задания с целью повторения (кроссворды, ребусы и др.);
- участие в дистанционных олимпиадах, конкурсах, проектах;
- подготовка к проверочным работам, экзаменам (НСИ, демэкзамен).

Использование элементов технологии дистанционного обучения в учебном процессе

В процессе проведения обучения в дистанционном режиме преподавателю необходимо использовать:

- электронную почту (с её помощью налаживается общение между преподавателем и студентом: рассылка учебных заданий и материалов; получение преподавателем уведомлений о выполнении задания обучающимся, о количестве попыток выполнения задания и др.);

- ресурсы мировой сети Интернет (можно использовать в процессе обучения как богатый иллюстративный или справочный материал для повторения или изучения тем курса, так и выгрузка собственных разработок заданий/уроков/тем).

- образовательную онлайн платформу.

Платформа для онлайн-обучения – это информационное пространство, размещенное в сети Интернет, которое выступает посредником между студентом и преподавателем. Можно сказать, что это связующее звено, которое позволяет максимально повысить эффективность дистанционного обучения. Платформа является одновременно способом связи между студентом и преподавателем, хранилищем занятий, координатором процессов обучения и набором инструментов для управления и повышения качества обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Как работает платформа для онлайн-обучения?

Все учебные материалы, загруженные автором курса, хранятся на сервере или в облаке. Программное обеспечение платформы позволяет автору настраивать курс так, как ему будет удобно, а студентам обеспечивает доступ к занятиям.

Использование обучающих платформ позволяет преподавателю автоматизировать монотонные процессы, такие как открытие доступа к занятиям, проверка домашних заданий, анализ статистики, обратная связь обучающимся и другие. Кроме этого, созданный на платформе курс может пройти неограниченное количество студентов.

Хорошую платформу для онлайн-обучения можно сравнить с дорогим музыкальным инструментом для музыканта, хорошими кистями и красками для художника или быстрым автомобилем для гонщика. Это инструмент, который при правильном использовании увеличивает результаты работы в разы.

В своей практике использую следующие образовательные онлайн платформы:

- <https://uchi.ru/> Учи.ру — крупнейшая российская образовательная онлайн-платформа, с помощью которой более 10 млн. обучающихся изучают общеобразовательные предметы, готовятся к ВПР, экзаменам, участвуют в олимпиадах. Курсы Учи.ру состоят из ярких интерактивных заданий, построенных по принципу диалога с обучающимся. Такие задания формируют индивидуальный образовательный трек для каждого. Все материалы соответствуют ФГОС и ПООП, помогают учащимся освоить базовую программу и достичь предметных результатов.

- <https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа — это масштабный проект, который объединяет интерактивные видеуроки по всем предметам. Здесь представлены уроки от лучших преподавателей страны. РЭШ создана для того, чтобы у любого обучающегося была возможность при пропуске занятий в школе по какой-либо причине восполнить пробелы в знаниях.

Образовательная платформа РЭШ показалась мне простой, легкой и доступной как для преподавателя, так и для студента.

Регистрация на портале проста – достаточно указать адрес электронной почты, учебное заведение в котором вы учитесь или работаете и прикрепиться к учетной записи преподавателя. Я открыла свой профиль, изучила все возможности сервиса, рассказала о «РЭШ» своим студентам. После чего начала использовать теоретический и практический материал сайта на разных этапах занятия, давать задания на дом.

Интерактивные уроки, представленные в данном интернет-ресурсе, включают короткий видеоролик с лекцией учителя, задачи и упражнения для закрепления полученных знаний и отработки навыков, а также проверочные задания для контроля усвоения материала. Упражнения и задачи можно проходить неограниченное количество раз. Программа позволяет отследить сколько раз студент работал над темой и какие он получил оценки. Проверочные задания не подразумевают повторного прохождения – система фиксирует результаты их выполнения зарегистрированными пользователями и на этой основе формируется статистика успеваемости ученика. При получении неудовлетворительного результата, система предлагает изучить курс повторно и пройти повторное тестирование через сутки. Это позволяет изучить слабому обучающемуся материал повторно и ликвидировать пробелы знаний по изучаемой теме.

Видеоролики с лекциями преподавателей дополняются иллюстрациями, фрагментами из документальных и художественных фильмов, аудиофайлами, копиями архивных документов и т.п. Дополнительные материалы к урокам предоставлены партнёрами «Российской электронной школы» и доступны только зарегистрированным пользователям.

Считаю очень удобным, что по каждой теме «РЭШ» содержит теоретический блок, тренировочные, проверочные работы двух уровней. С помощью электронного образовательного ресурса «РЭШ» есть возможность полноценно работать со следующими студентами:

- Учащиеся, которые находятся на длительном лечении и для которых надо организовать дистанционное обучение. «РЭШ» предоставляет настоящее дистанционное образование с красочной теорией, тренировочными и проверочными заданиями.
- Учащиеся целых классов, выведенных на дистанционное обучение. «РЭШ» и здесь приходит на помощь. Я создаю задания для отдельного студента или группы и отправляю ссылку, по которой надо выполнять задание на платформе. Полученные оценки за выполненную работу переставляю в электронный журнал. Проверяя выполненные задания, я вижу, кто из учащихся выполнил работу, в каком объеме, сколько времени потратил.

В моей практике выполнение заданий на «РЭШ» не является обязательным за исключением вышеперечисленных категорий студентов. Тем не менее, опыт показывает, что студентов этих категорий и просто желающих набирается немало. Многим студентам нравится работать с ресурсом, они сами просят разместить индивидуальные задания или задания для всей группы.

Электронный образовательный ресурс «РЭШ» позволяет обучающимся с интересом изучать английский язык, а преподавателю обеспечивает не только использование дистанционных образовательных технологий как новый формат образовательной деятельности, но и профессиональное развитие в области цифровых технологий. Таким образом, с использованием электронного образовательного ресурса «РЭШ» повысилась эффективность урока английского языка, более качественно стало проходить изучение и закрепление пройденного материала. «РЭШ» - это универсальный инструмент для создания современных занятий, которые помогают развивать у студентов необходимые навыки и компетенции.

На данных сайтах представлены материалы опытных преподавателей. Ученик в удобном для себя темпе, в удобное время может усвоить урок. А если вдруг что-то окажется непонятным, то можно либо заново просмотреть урок, либо обратиться к своему преподавателю за консультацией.

Современное обучение основывается на применении деятельностного подхода и электронной информационной образовательной среды образовательного учреждения, в которой, согласно требованиям ФГОС, должно быть организовано дистанционное взаимодействие участников образовательного процесса, как между собой, так и с другими организациями социальной сферы. В связи с этим нельзя не согласиться с тем, что применение дистанционного обучения становится особенно актуальным. Кроме того, практика организации электронного обучения показывает, что материалы, первоначально подготовленные для проведения дистанционного обучения, используются затем в очном обучении, следовательно, происходит взаимная интеграция очного и основанного на использовании дистанционных образовательных технологий обучения.

Информационные источники

1. Котляренко Ю.Ю., Симонова О.Б. Электронное обучение или дистанционное обучение (эмпирическое исследование на примере иностранного языка) [Электронный ресурс] / Ю.Ю. Котляренко, О.Б. Симонова // Казанский педагогический журнал. – 2024. – № 3 (140). – С. 75–83. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43166517>.

2. Шугайло И.В. Об особенностях виртуального обучения языкам в России [Электронный ресурс] / И.В. Шугайло // Инновационные технологии в науке и образовании: сб. статей XI Междунар. науч.-практ. конф. / Отв. ред. Г.Ю. Гуляев. – Пенза: Наука и просвещение, 2022. – С. 122–124. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37280978>.

3. Панина О.В., Индюкова Т.И. Дистанционное обучение как одна из форм организации учебного процесса. [Электронный ресурс]. URL: [multiurok.ru /files/kursovaia-rabota-na-tiemu-distantsionnoie-obuchieniie-kak-odnaiz-form-orghanizatsii-uchiebnogho-protsiessa.html](http://multiurok.ru/files/kursovaia-rabota-na-tiemu-distantsionnoie-obuchieniie-kak-odnaiz-form-orghanizatsii-uchiebnogho-protsiessa.html)

4. Цифровая образовательная среда: новые компетенции педагога.: Сб. материалов участников конф. [Электронный ресурс]. – Электрон.текстовые дан. - СПб.: Из-во «Международные образовательные проекты», 2023 г.

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС

Горбачева Т.А., преподаватель

ГАПОУ «Строительно-энергетический колледж им. П. Мачнева»

«Научить человека жить в информационном мире – важнейшая задача современной школы», – звучит в докладе академика А.П. Семенова. Эти слова должны стать определяющими в работе каждого преподавателя. Для реализации этой задачи возникает необходимость применения в практике работы преподавателя информационно-коммуникативных технологий (ИКТ). Особенностью учебного процесса с применением информационных технологий является то, что деятельность студента становится центральной и определяется его индивидуальными способностями. Преподаватель часто выступает в роли помощника, консультанта, поощряющего оригинальные находки, стимулирующего активность, инициативу, самостоятельность.

Актуальность темы обусловлена тем, что информационно-образовательная среда (ИОС) является ключевым элементом реализации новых стандартов, так как именно она обеспечивает необходимую базу для современного образования. ИОС позволяет реализовать требования Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) путем предоставления доступа к цифровым ресурсам, применения современных технологий и формирования у обучающихся компетенций, соответствующих требованиям цифровой эпохи.

Информатизация колледжа играет важную роль для достижения современного качества образования и формирования информационной культуры ребенка XXI века.

Цели использования ИКТ: повысить мотивацию обучения и повысить эффективность процесса обучения.

Основные направления: использование ИКТ в качестве дидактического средства обучения (создание дидактических пособий, разработка и применение готовых компьютерных программ по различным предметам, использование в своей работе Интернет-ресурсов и т.д.); осуществление проектной деятельности обучающихся с использованием ИКТ.

В федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования среди межпредметных результатов освоения основной образовательной программы упоминается формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ– компетенций).

Раздел «Требования к структуре основной образовательной программы основного общего образования» поясняет, что компетенции обучающихся в области ИКТ, включают «владение информационно-коммуникационными технологиями, поиском, построением и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств информационно-коммуникационных технологий и сети Интернет». Таким образом, упор делается на технологический компонент.

Еще один момент культуры работы с источниками – оценка достоверности источника. Этот факт особенно актуален при использовании ресурсов интернет. И, работая с источниками, обучающиеся должны оценивать их содержание с точки зрения необходимости данной информации в контексте конкретной темы. Доступность огромного количества источников в сети интернет, легкость их использования с помощью компьютерных технологий создают опасность избыточности информации. Вот поэтому обучающиеся должны уметь отбирать только необходимую информацию.

Использование ИКТ на уроках в своей работе я классифицировала бы так: дидактические материалы, презентации, электронные учебники, энциклопедии, программы-тренажеры, ресурсы сети Интернет. Современные технические средства дают возможность

подготовить дидактический материал по различным темам изучаемого предмета. Это могут быть такие привычные средства активизации познавательной деятельности, как карточки-задания, карточки-инструкции, алгоритмы, логикосмысловые схемы, таблицы.

В своей практике использую созданные специально для конкретных уроков мультимедийные презентации, содержащие краткий текст (цитаты, выводы и т.д.), иллюстрации, аудио- и видеофрагменты. Презентация позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия обучающихся, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в памяти обучающихся. Подача учебного материала в виде мультимедийной презентации сокращает время обучения.

Обучающая программа дает возможность наглядно представить результат своих действий. Это могут быть различного рода тренинги по отдельным темам обобщающего характера (обучающие программы); работа с целью контроля и проверки (тестирование с оцениванием, контролирующие программы); самостоятельная работа обучающихся.

При подготовке к урокам часто обращаюсь к материалам, размещенным на различных образовательных сайтах. Считаю, что без четкой цели посещение Интернета не может оказаться полезным и эффективным. Интернет позволяет реализовать три задачи. Во-первых, может быть поставлена задача найти дополнительную учебную информацию с сохранением ее на магнитных носителях для последующего использования разными пользователями. Во-вторых, возможна задача отыскать принципиально новую информацию, сопоставить ее с известной, то есть создать проблемную ситуацию. В-третьих, может быть поставлена задача сделать обзор, доклад, написать реферат по сформулированной заранее теме, что может оцениваться как проектная работа студента.

Однако, компьютер не заменяет преподавателя, а только дополняет его! Опытный и творческий преподаватель здесь может найти широкие возможности для реализации собственных интересных методических задумок, ведь процесс использования игровой компьютерной деятельности в колледже с каждым годом развивается. Уроки с использованием информационных технологий интересны не только студентам, но и самому преподавателю. Они предоставляют возможность для саморазвития преподавателя и студента.

Конечно, по трудной дороге внедрения чего-то нового всегда возникают проблемы, но, как говорится, нет проблем, которые нельзя решить, это вопрос времени. Когда-то появление ИКТ было диковинкой, а сейчас уже образовательный процесс немислим без ИКТ! Надеюсь, что также будет при внедрении ФГОС в образовательное пространство, главным фигурантом которого является преподаватель. А это значит, что современный преподаватель должен быть морально и профессионально подкован, готов к любым инновациям, и как следствие, обязан владеть компьютерной грамотностью.

В заключении можно сказать, что ИОС — это не только техническое оснащение (компьютеры, интернет), но и комплекс информационных образовательных ресурсов (цифровых и на печатных носителях), современных педагогических технологий, а также соответствующая нормативно-правовая и организационная база.

Информационные источники

1. Водопьян Г. М., Уваров А. Ю. Моделирование процесса информатизации школы /Научно-практический электронный альманах «Вопросы информатизации образования». – 2021, №17.

2. Зубахин А.И. Опыт создания и использования единого информационного пространства в школе /Научно-практический электронный альманах «Вопросы информатизации образования». – 2020, №17.

3. Максимов Н. В., Партыка Т. Л., Попов И. И. Технические средства информатизации. - ИД «ФОРУМ». – 2025.

4. Пожарина Г.Ю., Поносов А.М. Стратегия внедрения свободного программного обеспечения в учреждениях образования. - Бином. Лаборатория знаний. – 2022.

МЕССЕНДЖЕР МАХ КАК ИНСТРУМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ КОММУНИКАЦИИ

*Гриванова Е.А., преподаватель
филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске*

Современная система среднего профессионального образования находится в процессе активной цифровой трансформации, что требует внедрения эффективных и безопасных инструментов коммуникации между всеми участниками образовательного процесса. Особую актуальность этот вопрос приобретает в условиях практико-ориентированной подготовки специалистов, где необходимы оперативное взаимодействие, мобильность и четкая координация действий студентов, преподавателей и мастеров производственного обучения.

Долгое время в образовательных учреждениях СПО складывалась практика использования множества различных каналов связи: социальных сетей, зарубежных мессенджеров и электронной почты. Подобная разобщенность коммуникации приводила к разбросу учебной информации, ее частной потере, а также создавала дополнительные организационные сложности для преподавательского состава. Кроме того, использование зарубежных платформ поднимает вопросы обеспечения конфиденциальности персональных данных студентов и соответствия требованиям российского законодательства.

В этом контексте появление российского мессенджера Мах, разработанного при поддержке VK, представляет значительный интерес для систематизации и оптимизации учебной коммуникации. Его интеграция с другими сервисами экосистемы VK и ориентация на российского пользователя открывают новые возможности для создания централизованной и контролируемой цифровой среды образовательного учреждения. В связи с этим представляет практический интерес анализ тех преимуществ и особенностей, которые характеризуют данный мессенджер именно для системы среднего профессионального образования, где требования к оперативности, структурированности и безопасности коммуникации особенно высоки.

Многофункциональность мессенджера Мах позволяет эффективно решать ключевые задачи образовательной коммуникации в системе СПО. Четкая структура чатов разных уровней — от общих групповых до предметных и проектных — обеспечивает стройную иерархию общения. Это позволяет разделить потоки информации: оперативные объявления от куратора, учебные материалы от преподавателя и обсуждения в студенческих проектных группах не смешиваются в одном пространстве.

Особую значимость приобретает интеграция в Мах образовательной платформы "Сферум", что создает единую цифровую среду для учебного процесса. Преподаватели получают возможность не только организовывать обычные чаты, но и создавать полноценные учебные сообщества, проводить онлайн-занятия с функцией видеоконференцсвязи, а также использовать дополнительные инструменты для контроля посещаемости и успеваемости.

Важной особенностью является функция каналов для объявлений, которая становится надежным инструментом администрации и преподавателей для доведения срочной и важной информации до всех участников образовательного процесса. В сочетании с системой реакций это позволяет не только информировать, но и мгновенно получать обратную связь.

Для учебной работы особенно ценны возможности организации совместной деятельности. Студенты могут работать над проектами в отдельных чатах, обмениваться файлами и оперативно координировать действия. Интегрированный сервис видеозвонков удобен для проведения консультаций, что особенно актуально в период дистанционного обучения или для работы со студентами-заочниками. При этом все коммуникации остаются в едином безопасном пространстве, соответствующем требованиям российского законодательства о защите персональных данных.

Опыт интеграции мессенджера Мах в образовательный процесс СПО выявил несколько критически важных аспектов. Ключевым фактором успеха становится разработка четкого регламента использования платформы, который должен определять не только цифровой этикет, но и разграничение ответственности между преподавателями, кураторами и администрацией.

Особого внимания заслуживает вопрос мотивации педагогического состава. Для многих преподавателей, особенно старшего поколения, переход на новую цифровую платформу сопряжен с трудностями адаптации. Эффективным решением становится организация методических семинаров и создание базы лучших практик использования различных функций мессенджера в преподавании конкретных дисциплин.

Со стороны студентов важной задачей является формирование восприятия мессенджера как официального канала коммуникации, а не просто еще одного чата. Этому способствует включение платформы в обязательную учебную документацию - например, фиксация в учебных планах проведения консультаций через встроенный видеосервис.

Существенным организационным преимуществом становится возможность создания сквозных чатов для сопровождения производственной практики. Такие чаты могут объединять студентов, руководителей от колледжа и представителей предприятия, обеспечивая оперативное решение возникающих вопросов и согласование рабочих моментов.

Техническая поддержка внедрения требует назначения ответственных сотрудников из числа ИТ-специалистов колледжа, которые смогут оперативно решать возникающие технические вопросы и консультировать пользователей. Особое значение имеет организация мониторинга использования платформы для своевременной корректировки процессов и выявления лучших практик.

Дальнейшее развитие мессенджера Мах открывает дополнительные возможности для системы СПО. Перспективным направлением является создание специализированных ботов для автоматизации рутинных процессов. Например, бот для записи на консультации, позволяющий студентам выбирать удобное время для встречи с преподавателем, или бот для напоминания о сроках сдачи практических работ.

Интеграция с электронными дневниками и журналами представляет особый интерес. Обеспечение двустороннего обмена данными между мессенджером и существующими системами управления обучением позволит преподавателям оперативно уведомлять студентов об оценках и пропусках, а также автоматически формировать напоминания о предстоящих контрольных работах и защитах проектов.

Для профессиональной ориентации студентов СПО valuable возможность интеграции с платформами работодателей. Это позволит создавать специализированные каналы, где предприятия-партнеры могли бы размещать информацию о вакансиях для прохождения практики и дальнейшего трудоустройства, проводить онлайн-презентации и отвечать на вопросы студентов.

Развитие аналитического функционала для администрации образовательного учреждения – еще одно перспективное направление. Система могла бы предоставлять отчеты об активности пользователей, популярности различных форматов коммуникации и эффективности доведения информации до различных категорий участников образовательного процесса.

Проведенный анализ демонстрирует, что мессенджер Мах обладает значительным потенциалом для систематизации и повышения эффективности учебной коммуникации в системе среднего профессионального образования. Сочетание привычного интерфейса мессенджера с образовательными функциями "Сферума" создает универсальную среду для решения разнообразных задач учебного процесса.

Ключевыми преимуществами платформы являются ее безопасность, соответствие российскому законодательству, многофункциональность и способность адаптироваться под специфические задачи СПО. Успешность внедрения зависит от комплексного подхода,

включающего разработку регламентов, обучение пользователей и поэтапное расширение функционала.

Дальнейшее развитие интеграционных возможностей мессенджера с образовательными и профессиональными платформами позволит создать целостную цифровую экосистему, отвечающую современным требованиям к подготовке квалифицированных специалистов. Последовательная реализация описанных подходов способна значительно повысить эффективность образовательного процесса в учреждениях СПО.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЧАТ-БОТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Денисова Е.А., преподаватель

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Современная образовательная среда активно интегрирует различные цифровые технологии, включая чат-ботов, которые становятся важными инструментами повышения эффективности изучения иностранного языка. Чат-боты являются одной из современных программ, функционирующей на основе технологий естественного языка (natural language processing) и машинного обучения (machine learning), которую можно использовать в развитии иноязычных речевых умений обучающихся. Под чат-ботами с точки зрения методики обучения иностранным языкам понимают диалоговую обучающую программу, способную на основе заложенных в нее алгоритмов речевого поведения человека развивать иноязычные устные и письменные речевые умения обучающегося посредством поддержания с ним диалога и имитацией человеческой речи.

К положительным чертам данной технологии относят потенциал чат-ботов как постоянного неформального коммуникатора, советчика и помощника, который в процессе обучения иностранным языкам способен снимать страх ошибок и преодолевать языковой барьер в целом, а также уменьшать негативные последствия, связанные с боязнью получить отрицательную оценку.

Основными преимуществами использования чат-ботов в процессе обучения иностранному языку являются:

- Повышение мотивации обучающихся к изучению иностранного языка.

Использование чат-ботов в обучении иноязычной речевой деятельности позволяет обучающимся в индивидуальной форме и в удобное для них время организовать практику иноязычного устного или письменного общения.

- Возможность улучшить иноязычные речевые умения обучающихся.

Применение чувствительных к точности произношения чат-ботов в работе над фонетической стороной речи мотивирует обучающихся более корректно и правильно произносить слова и интонировать фразы и предложения. Одним из эффективных чат-ботов, используемых при обучении правильному произношению является виртуальный ассистент «Лира».

- Доступность чат-ботов для развития речевых умений обучающихся независимо от времени и места расположения.

Для работы с программой требуется только доступ к сети Интернет (причем лишь на этапе загрузки приложения чат-бота) и мобильное устройство или персональный компьютер. Заниматься обучающиеся могут по индивидуальному плану в любом удобном для них месте, удобное время и необходимом объеме. Данный фактор может стать ключевым для тех людей, кто не захочет ждать следующего занятия и предпочтет использовать свободное время для иноязычной практики. Вместе с тем следует отметить, что чат-боты хорошо использовать для отработки материала, который был предварительно объяснен учителем на занятии.

- Снижение уровня тревожности обучающихся.

Еще одним важным фактором повышения и поддержки интереса в обучении иноязычной речевой деятельности обучающихся с использованием чат-ботов является уменьшение стрессовых ситуаций, связанных с боязнью обучающихся сделать ошибку при иноязычном взаимодействии с одноклассниками или при ответе преподавателю. Использование чат-ботов в обучении позволяет организовать иноязычное речевое взаимодействие обучающихся и одновременно снизить уровень их тревожности. Так, для развития иноязычных речевых умений могут применяться различные диалоговые

программы. Это способствует повышению иноязычных коммуникативных способностей обучающихся, а также росту мотивации общаться на иностранном языке.

Использование чат-ботов находит широкое практическое применение в процессе освоения лексики, а также способствует развитию логического и ассоциативного мышления обучающихся:

- Образовательные возможности чат-ботов при создании ситуативных диалогов.

Обучающийся может попросить чат-бота придумать диалог на интересующую тему; ознакомиться с теми словами и вопросами, которые он включит в диалог; попросить виртуального помощника перевести диалог на русский язык. После этого обучающийся может выписать основные структуры и лексику и провести диалог с чат-ботом, используя предложенные им конструкции.

- Образовательные возможности чат-ботов при проведении ролевых игр на иностранном языке.

Обучающийся сам задает чат-боту определенную ролевую функцию. Так, обучающийся может предложить боту выступить в роли какого-либо персонажа и отвечать на поставленные вопросы с позиции этого персонажа. Многие специалисты в области искусственного интеллекта отмечают, что именно изобретение различных ролей, присваиваемых ботам, заставляет диалоги становиться не «искусственными», а естественными и оригинальными. Чат-боты прекрасно стилизуют свой язык под речь и способ мышления заданных персонажей. Для повышения эффективности такого взаимодействия преподаватель должен предложить список различных персонажей, связанных с культурой страны изучаемого языка, что усилит лингвокультурную составляющую процесса обучения. В рамках ролевых игр общение с искусственным интеллектом может быть использовано с целью обучения умений задавать вопросы на иностранном языке.

- Образовательные возможности чат-ботов в процессе объяснения грамматических тем.

Искусственный интеллект обладает способностью выбирать самую необходимую информацию. Поэтому, задав вопрос правильно, обучающийся получит более точный ответ на него. Преподаватель может составить перечень вопросов сам или же доверить это обучающемуся.

- Образовательные возможности чат-ботов при проверке и исправлении ошибок в заданиях.

Обучающийся может попросить чат-бота проверить выполненную работу. В данном случае виртуальный помощник укажет на ошибки, а также предоставит разъяснения и исправит недочеты.

В настоящее время важной задачей является разработка конкретных заданий и типов формулировок при работе с чат-ботами.

Чат-боты, используемые в обучении иностранным языкам, имеют дидактический и методический потенциал. Они предоставляют обратную связь, контролируют самостоятельную работу обучающихся и организуют их речевую практику. Применение чат-ботов в образовательной системе находит все более широкое распространение, облегчая процесс обучения. Примеры использования чат-ботов включают рассылку материалов, проведение опросов и тестов, имитацию общения и отправку напоминаний. Эта технология способствует вовлечению большего числа обучающихся в процесс обучения иностранному языку и оптимизации работы преподавателей.

Использование образовательного потенциала чат-ботов открывает новые возможности для эффективного изучения иностранного языка. Благодаря интерактивному взаимодействию, персонализированным заданиям и быстрому доступу к обратной связи, обучающиеся получают уникальный опыт погружения в языковую среду, развивая коммуникативные навыки и уверенность в себе.

Информационные источники

1. Милявская Н. Б. Практические рекомендации по использованию чат-ботов в процессе обучения иностранным языкам. –Калининград: Научно-методический электронный журнал «Калининградский вестник образования» № 4 (20) / декабрь, 2023 - С. 112-120.
2. Сысоев П.В., Филатов Е.М. Чат-боты в обучении иностранному языку: преимущества и спорные вопросы. –Тамбов: Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки Т. 28. № 1, 2023. - С. 66-72.
3. <http://lib.ugsha.ru:8080/bitstream/123456789/22878/1/2019-11-126-130.pdf>
4. <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=39829>

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ VR-ШЛЕМОВ В ОБРАЗОВАНИИ

Десятов И.А., преподаватель

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Современный образовательный процесс переживает глубокую трансформацию под влиянием информационных технологий. Цифровые инструменты не просто дополняют традиционные методы — они формируют принципиально новую образовательную экосистему.

Одним из самых перспективных технологических трендов стало внедрение виртуальной реальности (VR) в учебный процесс.

VR-шлемы, оснащённые передовыми IT-решениями, открывают принципиально новые возможности для обучения, делая его интерактивным, наглядным и вовлекающим.

Актуальность темы обусловлена несколькими ключевыми факторами:

Потребность в повышении вовлеченности. Традиционные форматы обучения зачастую не обеспечивают достаточного уровня мотивации и концентрации учащихся. VR-технологии позволяют создать иммерсивную образовательную среду, где ученик становится не пассивным наблюдателем, а активным участником процесса.

Необходимость наглядности. Многие дисциплины (анатомия, физика, химия, история) требуют визуализации сложных процессов и объектов. VR даёт возможность моделировать трёхмерные сцены, недоступные для реального наблюдения.

Расширение доступности образования. Виртуальная реальность позволяет проводить лабораторные работы, экскурсии и тренинги без физического присутствия в специализированных помещениях или удалённых локациях.

Цель данной статьи — проанализировать потенциал IT-технологий VR-шлемов в образовательной среде, оценить их функциональные возможности, выявить преимущества и ограничения применения, а также обозначить перспективные направления интеграции в учебный процесс.

Научная новизна работы заключается в систематизации опыта использования VR-технологий в образовании и формулировке рекомендаций по их эффективному применению.

Практическая значимость состоит в возможности использования полученных результатов педагогами, методистами и разработчиками образовательного ПО для повышения качества и доступности обучения.

Статья адресована специалистам в области педагогики, IT-технологий, а также всем, кто интересуется инновациями в сфере образования.

Технические основы VR-шлемов: как устроена виртуальная реальность

VR-шлемы (Head-Mounted Displays, HMD) — устройства, создающие эффект полного погружения в цифровую среду за счёт комбинации аппаратных и программных решений. Программное обеспечение VR-систем базируется на движках типа Unity и Unreal Engine, обеспечивающих фотореалистичную визуализацию и физику взаимодействий.

Основные компоненты VR-шлема.

Дисплей.

В современных VR-устройствах используются: OLED-матрицы (преимущество — глубокий чёрный цвет, высокая контрастность), LCD-матрицы (более доступная стоимость, меньшая склонность к выгоранию пикселей).

Ключевые параметры: разрешение (от 1920×1080 до 4096×2160 на глаз), частота обновления (90–120 Гц и выше), угол обзора (90–120°).

Оптическая система.

Линзы Френеля или асферические линзы: увеличивают поле зрения; корректируют искажения изображения, создают эффект глубины за счёт параллакса.

Расстояние между линзами и дисплеем настраивается для фокусировки на виртуальной сцене.

Система отслеживания движений (трекинг).

Существуют два типа трекинга. Внутренний трекинг (inside-out): камеры на шлеме отслеживают положение в пространстве по визуальным маркерам. Внешний трекинг (outside-in): базовые станции (например, HTC Lighthouse) фиксируют положение шлема и контроллеров.

В трекинге применяются такие технологии как: гироскопы (измерение угловой скорости), акселерометры (определение линейного ускорения), магнитометры (коррекция дрейфа).

Аудиосистема.

Встроенные динамики с пространственным звуком, динамики с шумоподавлением (в некоторых моделях), поддержка технологий 3D-аудио (Dolby Atmos, DTS:X).

Интерфейсы подключения.

USB-C/DisplayPort (для ПК-шлемов), Wi-Fi 6/6E (для беспроводных моделей), Bluetooth (для контроллеров и аксессуаров).

Процессор и графика.

На данный момент шлем подразделяются на два типа:

1. Автономные шлемы (Pico 4, Pico 4 Pro) имеют встроенные SoC (System on Chip).

Типичное устройство включает: процессор и графическое ядро — обрабатывают графику и запускают приложения, дисплей — с высоким разрешением и частотой обновления (обычно от 90 Гц), операционную систему — чаще на базе Android или собственной платформы производителя, датчики положения и движения — отслеживают повороты головы и движения рук (с контроллерами или без), аккумулятор — обеспечивает автономную работу (обычно 1–3 часа), встроенную память — для хранения игр, приложений и данных пользователя.

2. ПК-зависимые модели (Valve Index) используют вычислительные мощности компьютера.

Ключевые компоненты шлема: высококачественный дисплей — разрешение от 1832 × 1920 на глаз и выше, частота обновления 90–120 Гц (иногда до 144 Гц), система датчиков — гироскоп, акселерометр, магнитометр для точного отслеживания положения головы, камеры внешнего отслеживания — фиксируют положение шлема и контроллеров в пространстве (например, базовые станции SteamVR), разъёмы для подключения — обычно DisplayPort/HDMI + USB (иногда USB-C с альтернативным режимом DisplayPort), аудиосистема — встроенные наушники или разъём для внешних.

Преимущества VR в образовании

Виртуальная реальность (VR) стремительно проникает в сферу образования, открывая принципиально новые возможности для обучения. Эта технология создаёт иммерсивную среду, где учащиеся могут взаимодействовать с трёхмерными моделями, проводить виртуальные эксперименты и погружаться в изучаемые контексты. Ключевые преимущества VR-обучения:

1. Глубокое погружение и вовлеченность

VR-технологии обеспечивают полное погружение в учебный процесс: устраняют внешние отвлекающие факторы, активируют несколько каналов восприятия (зрительный, слуховой, кинестетический), создают эффект присутствия, повышающий эмоциональную вовлеченность.

2. Наглядность и визуализация сложных концепций

VR позволяет: визуализировать абстрактные понятия (квантовые явления, математические пространства), масштабировать объекты (от атомов до галактик), демонстрировать динамические процессы в реальном времени.

Примеры: изучение анатомии через 3D-модели органов, виртуальные экскурсии в исторические эпохи, моделирование химических реакций на молекулярном уровне.

3. Безопасная практика в экстремальных условиях

VR-симуляторы дают возможность отрабатывать навыки без риска: медицинские операции, управление сложной техникой, действия в чрезвычайных ситуациях; эксперименты с опасными веществами.

Это особенно ценно для профессий, где ошибки в реальности могут стоить жизни.

4. Доступность уникальных опытов

Технология устраняет географические и ресурсные ограничения: виртуальные посещения музеев мира, полевые исследования в недоступных локациях, доступ к дорогостоящему оборудованию через симуляции.

5. Развитие пространственного мышления

Работа в трёхмерной среде тренирует: ориентацию в пространстве, визуализацию объектов с разных ракурсов, понимание масштабов и пропорций.

Это критически важно для инженерных, архитектурных и дизайнерских специальностей.

6. Объективная оценка результатов

VR-системы фиксируют: время выполнения заданий, точность действий, последовательность решений, зоны внимания (через трекинг глаз).

Это даёт преподавателям детальную аналитику для корректировки программы.

7. Совместное обучение в виртуальной среде

Многопользовательские VR-пространства позволяют: проводить групповые проекты, организовывать дискуссии в иммерсивной среде, сотрудничать с партнёрами из других стран.

8. Экономия ресурсов

Внедрение VR снижает: затраты на физическое оборудование, расходы на командировки и экскурсии, потребление расходных материалов для экспериментов.

Практические кейсы применения VR-шлемов в образовании

VR-шлемы активно применяются в образовании для повышения вовлечённости, безопасности и эффективности обучения. Ниже приведены примеры реальной практики использования VR-шлемов.

Медицинское обучение и симуляции хирургии. Платформы вроде Osso VR и SimX позволяют студентам-медикам отрабатывать хирургические операции, диагностику и другие процедуры в виртуальной среде. Например, в Йельском университете группа, использовавшая VR для тренировки операции на желчном пузыре, была на 29% быстрее и в 6 раз реже допускала ошибки по сравнению с традиционной группой. В СамГМУ разрабатывают симуляторы для отработки хирургических операций, осмотра пациентов, работы скорой помощи и даже реабилитации пациентов.

Обучение в чрезвычайных ситуациях. В школах и вузах VR-тренажёры используют для отработки действий при пожаре, утечках химических веществ и других ЧС. Например, продукт VR-ОБЖ от компании «Цифровое пространство» включает интерактивные сценарии, где школьники спасают пострадавших и обеспечивают собственную безопасность.

Изучение наук и истории. Приложения вроде Universe Sandbox 2 позволяют наглядно изучать гравитацию и космические процессы, а The Body VR — путешествовать внутри человеческого тела. В НИУ ВШЭ провели VR-лекцию по истории искусств, где студенты одновременно слушали лекцию и рассматривали памятники древнерусской архитектуры.

Инклюзивное образование. VR помогает детям с особыми потребностями преодолевать физические и сенсорные барьеры. Например, проект «VR-Школа» в Казани позволяет ученикам с ограниченными возможностями «посещать» древние цивилизации, проводить безопасные эксперименты и развивать социальные навыки. Проект Floreo VR тренирует коммуникативные навыки у детей с аутизмом в безопасной среде.

VR-технологии обладают потенциалом радикально изменить образовательную парадигму, превратив пассивное восприятие информации в активное исследование виртуального мира.

Несмотря на существующие ограничения VR-технологии продолжают развиваться, и их применение в образовании будет расширяться, особенно в сочетании с другими инновациями, такими как искусственный интеллект и дополненная реальность.

Ключевым фактором успеха станет баланс между инновациями и педагогической целесообразностью, где технологии служат инструментом достижения образовательных целей, а не самоцелью.

Список источников

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-virtualnoy-realnosti-v-obrazovanii>
2. <https://bigdreamlab.kz/blog/issledovaniya-effektivnosti-virtualnoj-realnosti-v-obuchenii/>
3. <https://vizzion.ru/publications/articles/8-lucshih-primerov-vr-ar-v-obrazovanii/>
4. <https://keldysh.ru/future/2021/24.pdf>
5. <https://dzen.ru/a/YQOYGhWGUX5nrbmS>
6. <https://habr.com/ru/companies/sberbank/articles/927242/>

АКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СЕРВИСЫ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ: ОТ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ ДО НЕЙРОСЕТЕЙ

*Дорохова Светлана Юрьевна, преподаватель
ГАПОУ «Строительно-энергетический колледж им. П. Мачнева»*

Аннотация: в статье представлен опыт работы преподавателя по использованию цифровых технологий и искусственного интеллекта для повышения познавательной активности обучающихся в рамках предмета «Обществознание». Акцент сделан на трех направлениях: применение в работе электронных учебников платформы «Юрайт», электронной рабочей тетради Skysmart и нейросети Sway для составления презентаций.

Ключевые слова: цифровые технологии, электронный учебник, электронная рабочая тетрадь, нейросеть, искусственный интеллект, познавательная активность.

Развитие познавательной активности в системе среднего профессионального образования (СПО) является одной из важнейших задач, закрепленных во ФГОС нового поколения. Стандарт требует формирования у студентов мотивации к обучению, готовности к саморазвитию и личностному самоопределению [1]. Однако традиционные методы обучения, такие как лекции, зачастую не способны обеспечить необходимый уровень вовлеченности. Студенты часто останавливаются на пассивном воспроизведении знаний, испытывая трудности с анализом и выражением собственных мыслей.

В этих условиях актуальным становится вопрос: как использовать привычные для студентов гаджеты и цифровую среду для активизации их познавательной деятельности? Стратегия цифровой трансформации Минпросвещения РФ прямо указывает на необходимость создания цифровой образовательной среды в колледжах.

Цель исследования – изучить возможности интернет-ресурсов и цифровых инструментов для повышения познавательной активности студентов и оценить эффективность их применения на уроках обществознания.

В основе работы лежит понимание познавательного интереса как избирательной направленности личности на область познания и сам процесс овладения знаниями [4]. Для его развития необходимо создание определенных условий:

- Ситуации самостоятельного поиска решений
- Использование современных технологий на уроке
- Благоприятная эмоциональная атмосфера

Таким образом, задача преподавателя – постоянно погружать обучающихся в атмосферу активного поиска, варьируя методы и подходы к организации учебной деятельности [3].

Цифровые инструменты в практике преподавания обществознания

1. Электронные учебники и образовательные платформы

Образовательная платформа «Юрайт» предоставляет доступ к обширной библиотеке электронных учебников, курсов и видеоматериалов. Использование мультимедийных учебников по обществознанию позволяет студентам:

- Самостоятельно углублять знания.
- Проверять успехи через интерактивные практические работы и тесты в игровой форме.
- Вести учет своих результатов.

Нелинейная структура таких учебников позволяет студентам выстраивать индивидуальную траекторию изучения материала, устанавливая собственный темп. Это способствует созданию ситуации самостоятельного поиска и адаптации обучения под индивидуальные потребности.

Дополнительным ресурсом являются специализированные порталы, такие как «Дружи с финансами» и «Электронный учебник по финансовой грамотности» (<https://школа.вашифинансы.рф>). Эти ресурсы, разработанные в рамках проекта Минфина

России, предлагают качественные, экспертно проверенные материалы, чередующие текст с видео, аудио, схемами и интерактивными заданиями.

Использование электронных учебников трансформирует роль преподавателя из транслятора знаний в консультанта и помощника, способствуя формированию информационной компетентности студентов и повышая их самостоятельность.

2. Нейросети для создания презентаций (на примере Sway)

Современные нейросети, такие как Sway от Microsoft, кардинально упрощают и ускоряют процесс создания презентаций, выступая мощным инструментом визуализации и структурирования информации. Их ключевые преимущества:

Автоматизация оформления: ИИ самостоятельно подбирает шрифты, цветовые схемы и компоновку элементов.

Богатый контент: Имеется доступ к обширной базе мультимедийных материалов (фото, видео), а также возможность загрузки собственных.

Преобразование контента: Нейросеть может преобразовать текст из статей или документов в структурированные слайды.

Совместная работа: Функционал позволяет командам студентов работать над одним проектом одновременно.

Доступность: Sway является бесплатным инструментом с интуитивно понятным интерфейсом.

Результат: Использование презентаций, созданных с помощью ИИ, позволяет сконцентрировать внимание студентов на ключевых моментах лекции благодаря грамотной визуализации. Когда студенты сами создают презентации для докладов, они развивают ряд критически важных навыков:

Умение структурировать информацию: Формирование четких запросов к ИИ учит выделять главное и выстраивать логические связи.

Публичные выступления: Яркие и профессионально оформленные презентации повышают уверенность студентов и делают выступления более запоминающимися.

Мотивация: Возможность создавать качественный визуальный контент, даже не имея художественных способностей, мотивирует студентов на более глубокую подготовку и вызывает уважение сверстников.

Опыт применения цифровых технологий (образовательная платформа «Юрайт», специализированные порталы) и инструментов на основе искусственного интеллекта (нейросеть Sway) демонстрирует их высокую эффективность в повышении познавательной активности студентов на уроках обществознания.

Их использование позволяет создать необходимые условия для развития познавательного интереса: организовать самостоятельный поиск, интегрировать в урок современные технологии и поддерживать благоприятную атмосферу за счет повышения вовлеченности.

Главный итог – смещение роли студента от пассивного слушателя к активному участнику образовательного процесса, который самостоятельно работает с информацией, анализирует, сравнивает и создает собственные проекты. Преподаватель же выступает в роли координатора, поддерживая студентов в их саморазвитии. Такой подход не только стимулирует учебную мотивацию, но и формирует критически важные в современном мире навыки: информационную грамотность, проектное мышление и адаптивность.

Информационные источники

1. Приказ Минобрнауки России от 22.12.2017 N 1248. <https://fgos.ru/fgos/fgos-13-02-03-elektricheskie-stancii-seti-i-sistemy-1248>
2. Машарова, В. А. Познавательный интерес школьников с позиции современности / В. А. Машарова // Письма в Эмиссия. Оффлайн: электронный научный журнал. – 2008. – № 2. – С. 1238.

3. Шамова, Т. И. Активизация учения школьников / Т. И. Шамова. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.
4. Щукина, Г. И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе / Г. И. Щукина. – М.: Просвещение, 1979. – 160 с.
5. Интерактивная рабочая тетрадь SkaSMART <https://skysmart.ru/distant/guide/>
6. Нейросеть Sway <https://sway.cloud.microsoft/?ui=ru-RU&rs=RU>
7. Образовательная платформа «Юрайт». Для ВУЗов и ССУЗов. <https://urait.ru/>
8. Онлайн уроки по финансовой грамотности для школьников <https://dni-fg.ru/>;
9. Портал «Дружи с финансами» <https://vashifinancy.ru/> ;
10. Просветительский портал «ХочуМогуЗнаю» : <https://хочумогузнаю.рф>
11. Электронный учебник по финансовой грамотности <https://школа.вашифинансы.рф>

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 43.02.15 «ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО»

*Евдокимов Е.А., мастер производственного обучения
ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно технологический колледж»*

Использование программ для калькуляции блюд и управления себестоимостью на уроках МДК 07.01 «Выполнение работ по профессии 16675 Повар» позволяет студентам освоить современные методы расчёта затрат, оптимизировать производственные процессы и подготовиться к работе в условиях реального предприятия. Такие программы автоматизируют рутинные расчёты, учитывают потери при обработке продуктов и помогают формировать точные технико-технологические карты.

Примеры программ для калькуляции блюд:

Шеф-Эксперт

Специализированная программа для кафе, ресторанов и предприятий общепита. Позволяет создавать технологические карты (ТТК) по ГОСТ, рассчитывать себестоимость блюд, учитывать потери при обработке продуктов и формировать отчёты. Поддерживает базы данных с ингредиентами и рецептурами, что упрощает работу с новыми блюдами.

1С:Общепит

Универсальное решение на платформе 1С, подходящее для предприятий с развитой бухгалтерией. Обеспечивает расширенную калькуляцию, складской учёт, интеграцию с бухгалтерскими модулями. Требуется обучения, но предоставляет максимальную гибкость для сложных производственных процессов.

Quick-Resto

Программа для заведений, где важен баланс между функциональностью и простотой использования. Поддерживает работу с технологическими картами, списания по продажам, учёт складов и отчётность. Подходит для кафе, столовых и фастфуда.

Microsoft-Access

Возможность разработки собственных баз данных для расчёта себестоимости блюд. Позволяет вводить и редактировать информацию о продуктах и блюдах, формировать рецептуры, автоматически рассчитывать затраты и генерировать отчёты. Подходит для учебных проектов и разработки индивидуальных решений.

Excel

Широко используемый инструмент для расчёта себестоимости, планирования закупок и анализа продаж. С помощью Excel можно создавать шаблоны для автоматизации рутинных операций, учитывать потери при обработке продуктов и формировать отчёты. Подходит для начального уровня обучения и простых расчётов. Как программы могут использоваться на уроках?

Практические занятия по расчёту себестоимости.

Студенты учатся вводить данные о продуктах, рассчитывать затраты на порцию блюда, учитывать динамические цены и потери при обработке. Например, можно задать задание на пересчёт себестоимости блюда при изменении цен на ингредиенты. Работа с технологическими картами Программы позволяют создавать и редактировать ТТК, что соответствует требованиям ГОСТ. Студенты осваивают навыки оформления документации, необходимой для работы на предприятиях общественного питания. Анализ производственных процессов.

С помощью программ можно моделировать ситуации: например, рассчитать, как изменение объёма производства повлияет на себестоимость, или сравнить эффективность разных методов обработки продуктов.

Проектная-работа

Студенты могут разработать проект меню для гипотетического предприятия, используя программу для расчёта затрат, формирования прайс-листа и анализа прибыльности блюд.

Программы помогают связать знания из курсов «Организация хранения и контроль запасов и сырья», «Основы экономики» и других, демонстрируя практическое применение теории.

Преимущества использования программ.

Точность расчётов: минимизация ошибок, связанных с ручным учётом.

Экономия времени: автоматизация рутинных операций позволяет сосредоточиться на анализе данных. Актуальность информации: возможность оперативно обновлять цены и пересчитывать себестоимость.

Подготовка к реальной работе: навыки работы с профессиональными программами востребованы на предприятиях общественного питания.

Рекомендации для преподавателей.

Выбрать программу, соответствующую уровню подготовки студентов: для начинающих подойдёт Excel или Quick Resto, для углублённого изучения Шеф-Эксперт или 1С:Общепит.

Сочетать теорию с практикой: проводить занятия в компьютерных классах, где студенты смогут работать с программами в режиме реального времени.

Использовать кейсы из реальной практики: предлагать задания, основанные на ситуациях, с которыми студенты могут столкнуться на производстве.

Организовать мастер-классы с приглашёнными специалистами: повара и менеджеры ресторанов могут поделиться опытом использования программ в работе.

Таким образом, внедрение программ для калькуляции блюд и управления себестоимостью в учебный процесс делает обучение более практико-ориентированным, соответствует современным требованиям индустрии и помогает студентам развить ключевые профессиональные компетенции.

Информационные источники

1. Научный журнал «Молодой ученый» статья «Информационные технологии в сфере питания» // Молодой ученый.- 2019.-№3.Т.1-С. 100-102.
2. Федеральный Закон РФ «Об инновационной деятельности и государственной инновационной политике в Российской Федерации».

ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ДОТ) КАК НОВЫЙ ФОРМАТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Захарова А.А., преподаватель

ГАПОУ «Строительно-энергетический колледж (образовательно-производственный кампус) им. П. Мачнева»

Время идёт, методика преподавания тоже. Прошла эпоха, когда преподаватель зачитывал лекцию с бумажной методички – теперь любую информацию можно найти в Интернете (и преподавателю, и ученику). Вместе с этим меняется и сам учебный процесс: нужны новые источники информации для занятий и способы вовлечения студентов. Но с появлением цифровых технологий также появились и новые возможности для проведения занятий, удобные для обеих сторон и включающие в себя множество возможностей современной электроники и технологий.

С течением времени начался процесс цифровизации – использование в учебном процессе различных программ, цифровых ресурсов во время обучения как на удалёнке, так и в учебном заведении (использование планшетов, ноутбуков и т.п.). Этот процесс очень важен в современном образовании, поскольку упрощает жизнь и обучение не только преподавателю, но и студентам. Например, электронный дневник и журнал позволяют преподавателю не копаться в бумажных классных журналах, хранить информацию в «Облаке», а студенту – следить за своей успеваемостью и домашними заданиями из дома, не звонить преподавателю по сто раз на дню, чтобы узнать какую-то информацию. Если раскрыть полностью потенциал цифровизации в сфере образования, то можно не только упростить жизнь себе, но и сделать обучение более эффективным, весёлым и увлекательным занятием.

Для начала стоит определиться с тем, что мы считаем интерактивными учебными материалами. Интерактивные учебные материалы – электронные средства обучения, которые являются самостоятельным источником учебной информации, или же дополняют учебник. К примеру: интерактивные доски с проектором, интерактивные панели, интерактивные расписания для школ и т.д. Главным их преимуществом является способствование развития визуального восприятия, что значительно упрощает процесс усвоения материала. И перенимаются не только теоретические знания, но и практические. Повышается вовлеченность учеников в процесс обучения (как младших, так и старших).

В плане объяснения ученикам сложных концепций, у интерактивных материалов есть ряд преимуществ:

во-первых – это визуализация, благодаря которой понимание у учеников абстрактных и сложных концепций возрастает (этому способствуют графики, диаграммы, иллюстрации и подобные визуальные элементы).

Во-вторых – интерактивность. Возможность взаимодействия с подобными рода учебными материалами позволяет ученикам и студентам активно участвовать в обучении (как пример: проведение экспериментов, изменение параметров моделей и решение задач в режиме реального времени).

В-третьих – учебные материалы могут быть настроены и адаптированы индивидуально под каждого ученика. Учитель имеет возможность предоставить различные уровни сложности от простого к сложному, а также пути обучения, чтобы каждый из студентов имел возможность усваивать материал и развиваться в собственном темпе и стиле, не отставая за остальными. Таким образом растёт эффективность процесса обучения.

В-четвёртых – обратная связь между преподавателями и студентами/учениками позволяет узнать о своих ошибках в работе и даёт возможность сразу же исправить их, что помогает ученикам лучше понять сложную для них тему и не тормозит их процесс

усваивания информации, а преподавателю – возможность поиска в учебном материале непонятных для студентов моментов.

В-пятых – таким образом, процесс обучения становится более интересным и увлекательным, что продвигает предыдущие четыре пункта и делает некогда скучную учёбу красочнее и интереснее.

Современное поколение молодёжи буквально с пелёнок растёт с телефоном в руках и красочными мультиками перед глазами. С возрастом мультики уходят на второй план, но привычки всегда быть онлайн, иметь в руках телефон и концепция визуального восприятия информации остаются, что может затруднить обычный процесс обучения, считающийся устаревшим. Интерактивные учебные материалы наиболее подходят под нужды современного студента и упрощают работу преподавателю, который вынужден подстраиваться под своих учеников и убегающий далеко вперёд технологический прогресс.

Онлайн образование, оно же дистанционное обучение, предоставляет пользователям (ученикам и студентам) множество возможностей, упрощающих процесс получения знаний. Одной из таких возможностей является получение образования в любом месте и в любое время, самое главное – иметь доступ к интернету. В случае, когда у ученика или студента нет возможности получить образование в традиционном учебном заведении, они могут выйти в Интернет через мобильное или компьютерное устройство из дома или библиотеке и получать образование таким образом. Точно также из любой точки города, а может даже и света, преподаватель может выйти на урок с учениками через специальные онлайн-платформы.

Онлайн обучение предоставляет преподавателям ощутимую гибкость в организации и проведении занятий. Они могут разрабатывать и подстраивать свои учебные материалы в зависимости от потребностей и интереса студентов. Таким же образом появляется и выбор технологии обучения в зависимости от темы и задач занятия. В Интернете находится неизмеримое количество учебного и научного материала для преподавания, чем учителя также могут пользоваться в зависимости от целей. У преподавателей появляется возможность использовать научные книги, видеоматериалы, электронные книги и интерактивные упражнения, которых нет возможности найти в очных библиотеках и архивах того же самого учебного учреждения. Также появляется и возможность обновления в любой момент времени своих учебных материалов, чтобы соответствовать потребностям и тенденциям определённой области.

Если обучение проходит на какой-либо онлайн платформе, то у преподавателя появляется возможность сбора статистики и аналитики учебных занятий и успеваемости учеников. Это позволяет отслеживать прогресс учеников, анализировать их понимание материала и эффективность выбранного подхода к определённой теме, что позволяет преподавателю повышать эффективность собственной подачи и настраивать свой подход в зависимости от выявленных потребностей студентов.

В формате онлайн обучения проще скооперировать студентов из разных групп и классов для коллаборативного обучения, где те смогут сотрудничать друг с другом, обмениваться идеями и решать поставленные задачи вместе. Преподаватели, таким образом, смогут организовывать виртуальные групповые проекты и дискуссии, что способствует вовлеченности студентов в занятие и их взаимодействию.

Наиболее известными онлайн платформами могут послужить:

Moodle. Одна из самых популярных платформ для онлайн обучения, которая предоставляет преподавателям возможность создания виртуальных классов, загрузки собственных учебных материалов, коммуникации с учениками и также проведения тестов и заданий. С помощью него очень удобно отслеживать прогресс студентов.

Coursera. Онлайн платформа, предоставляющая доступ к курсам от ведущих ВУЗов и организаций по всему миру. В ней можно найти курсы по всевозможным тематикам и специальностям. Есть платные и также бесплатные курсы, почти все из которых предлагают сертификаты об окончании.

Zoom. Платформа для проведения видеоконференций и онлайн встреч. Стала всем известна во время пандемии и самоизоляции, ведь именно в Zoom проводились онлайн-занятия и совещания. Платформа позволяет студентам и преподавателям взаимодействовать друг с другом в режиме реального времени, демонстрировать презентации, записывать на видео сессии и предоставлять доступ к демонстрационному экрану.

Адаптивное обучение представляет собой технологическую педагогическую систему форм и методов, способствующую эффективному индивидуальному обучению. Это система лучше других учитывает уровень и структуру начальной подготовленности, оперативно отслеживает результаты текущей подготовки. Что позволяет рационально подбирать задания и упражнения для дальнейшего быстрого продвижения.

Принцип индивидуализации предполагает, что в центре обучения находится личность ученика во всей совокупности ее индивидуальных, личностных качеств. Этот дидактический принцип предполагает учет индивидуальных особенностей обучающихся в процессе занятий и внеаудиторной работы. Индивидуализация – процесс создания и осознания индивидом собственного опыта, в котором он проявляет себя в качестве субъекта собственной деятельности, свободно определяющего и реализующего собственные цели, добровольно возлагающего на себя ответственность за результаты своей деятельности.

Индивидуализация – обучение, при организации которого учитывается вклад каждого ребенка в процесс обучения.

Предполагает:

- индивидуально ориентированную помощь в реализации базовых потребностей
- создание условий для максимальной реализации, заданных природой (наследственных) способностей и возможностей, характерных для конкретного ребенка
- поддержку ребенка в духовном саморазвитии, развитии способности к самоопределению

Цель: одновременное сохранение и дальнейшее развитие индивидуальности ребёнка, воспитание такого человека, который представлял бы собой неповторимую личность.

Формирование индивидуальности предполагает, чтобы педагог признавал право ребёнка «быть самим собой».

Происходит одновременно на нескольких уровнях. В самом широком смысле индивидуализация может распространяться на целую группу детей. Группа представляет собой уникальное микрообщество с собственной неповторимой субкультурой, в которой индивидуализация учения и развития проявляется стихийно. Делая свой собственный выбор, каждый ребенок действует по своему усмотрению или по согласованию с другими членами микрогруппы, в своем темпе, получая свои результаты. Ситуация, когда каждый ребенок в группе занят своим делом – это и есть индивидуализация, возникающая естественным образом. Для того чтобы естественная индивидуализация могла состояться, от взрослых требуется умение создавать развивающую среду, стимулирующую активность детей, время для игр и самостоятельных занятий, охраняемое взрослыми и готовность оказать помощь и поддержку в ситуациях, когда они нужны.

Коллаборативное (совместное) обучение – это подход, в рамках которого обучение построено на тесном взаимодействии между обучающимися, либо между обучающимися и преподавателем. Участники процесса получают знания через активный совместный поиск информации, обсуждение и понимание смыслов. Коллаборативное обучение включает такие форматы как групповые проекты, совместные разработки и т. п.

На первый взгляд, тренинг попадает под определение коллаборативного обучения, т. к. в нем идет тесное взаимодействие. Различие кроется в длительности обучения — коллаборативное более растянуто во времени, кроме этого, участники имеют постоянный доступ к общению друг с другом и преподавателем.

С помощью цифровых технологий учителя могут создавать персонализированные программы обучения, учитывая уровень знаний и потребности учеников, и, как результат, максимально раскрыть потенциал каждого из них.

Сегодня существует множество «умных» электронных учебников и тетрадей, делающих процесс обучения адаптивным, — когда каждый ученик работает с задачами и темами, которые соответствуют его уровню знаний на данный момент. По мере освоения учеником конкретной темы, цифровые учебники либо открывают ему новые задачи для изучения и закрепления, либо повышают сложность заданий в рамках текущей.

Адаптивное обучение также помогает при работе с учащимися с особыми потребностями. Экспериментальные исследования показывают, что использование технологий повышает интерес и успеваемость таких учеников. Например, учителя, которые использовали мобильные приложения и 3D-моделирование, стимулировали таким образом интерес школьников с ОВЗ к вычислительной технике и инженерным дисциплинам. По данным за 2020 год, в 60% российских школ применялись обучающие компьютерные программы по отдельным предметам. Дальнейшее расширение такой практики позволит в полной мере развивать навыки учащихся, учитывая их индивидуальные таланты и потребности.

Цифровая грамотность – важный жизненный навык, влияющий на все области современной жизни и профессиональной деятельности. В прошлом веке сдвиг от производства товаров к предоставлению услуг привел к построению экономики, основанной на информации и знаниях. Компьютеры заменяют работников в выполнении рутинных физических и умственных задач, но они же дополняют творческий, исследовательский, интеллектуальный труд.

Современные организации и компании столкнулись с проблемой реструктуризации рабочего процесса, что означает появление распределенных организационных структур, децентрализацию процесса принятия решений, более широкий обмен информацией, гибкий рабочий график и сотрудничество внутри команды, работающей над проектом. Компании, реализующие такие перемены в организационных структурах и деловой практике, нуждаются в новых навыках, особенно в области ИКТ, новой организации рабочих мест с использованием коммуникаций, обмена информацией и компьютерного моделирования производственных процессов. Наиболее важные компоненты цифровой грамотности – доступ, управление, оценка, интеграция, создание и коммуникационный обмен информацией в индивидуальной или коллективной работе в сети, поддержка компьютерных технологий, веб-среда для обучения, работы и досуга. Эти навыки напрямую связаны с базовыми компетенциями, следовательно, цифровая грамотность так же насущна, как и традиционная грамотность – чтение и письмо, математические навыки и управление социальным поведением.

Применение онлайн-обучения в системе высшего образования является уже сложившейся и апробированной практикой, которая, однако, продолжает быть связана с широкой дискуссией о ее формах, методах и проблемах. Поэтому преподаватели, принимавшие участие в исследовании, в разной степени, но знакомы с принципами организации электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Более 80% из них проходили обучение с применением дистанционных технологий, более 70% создавали цифровые учебные материалы, проводили занятия (лекционные и практические) и аттестации на направлениях подготовки, где применяются дистанционные образовательные технологии, знакомы с площадками для контактной работы со студентами онлайн.

Тем не менее ситуация форсированного перехода в такой формат работы со студентами, заранее не готовившимися обучаться с применением дистанционных образовательных технологий, стала вызовом готовности.

Информационные источники

1. <https://profed.nsau.edu.ru/jour/article/viewFile/791/740>
2. http://kiro46.ru/docs/Cifr_Gramot.pdf
3. [https://s-ba.ru/conf-posts-2022-05/tpost/ix6h3rvgl1-individualizatsiya-](https://s-ba.ru/conf-posts-2022-05/tpost/ix6h3rvgl1-individualizatsiya-obrazovatel'nogo-)

[obrazovatel'nogo-](#)

[prots#:~:text=%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D1%83%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%E2%80%93%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81%20%D1%81%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B8%20%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F,%D0%BE%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D0%B7%D0%B0%20%D1%80%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%B%D1%8C%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8B%20%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B5%D0%B9%20%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8.](#)

4. https://prof-sferum.ru/sferum_inobr_digital_technologies

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА

Земалиндинова В.М., руководитель

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Для повышения эффективности образовательного процесса крайне важно внедрять инновационные формы обучения. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) открывают новые горизонты в преподавании, позволяя педагогам более эффективно передавать знания. Использование ИКТ в процессе изучения различных дисциплин и МДК способствует активному восприятию материала и вовлечению студентов в учебный процесс, что, в свою очередь, формирует устойчивый интерес к выбранной специальности. Комбинация традиционных и современных уроков с мультимедийными презентациями, онлайн-тестированием и специализированными программами помогает расширить знания обучающихся, повысить качество обучения и развить навыки самообразования и самоорганизации, а также облегчить решение практических задач.

В нашем современном мире информационно-коммуникационные технологии стремительно развиваются и находят широкое применение в образовательной сфере. Внедрение новых технологий в учебный процесс становится неоспоримой необходимостью. Современные ИКТ предоставляют множество возможностей для общения и воспитания студентов.

Использование ИКТ способствует повышению мотивации и стимулированию познавательного интереса, а также делает самостоятельную работу студентов более эффективной. Важно в процессе обучения охватывать все аспекты развития личности, включая познавательные, моральные, творческие и коммуникативные навыки. Для успешной реализации этих целей педагог должен обладать высокой квалификацией в области информационных технологий.

ИКТ позволяют не только предоставить студентам обширную и актуальную информацию, но и развивают их интеллектуальные и творческие способности, формируя умение самостоятельно работать с разными источниками информации. Ключевым элементом проектной деятельности является уникальная возможность для студентов осмысливать и систематизировать полученные знания, применять их на практике и реализовывать свой интеллектуальный потенциал и интересы.

Внедрение новых технологий в учебный процесс создает условия для развития новых педагогических методов, трансформирует стиль работы преподавателя и ставит перед ним новые задачи. Это поднимает уровень мотивации к обучению и усиливает межпредметные связи. Интеграция информационных технологий в преподавание изменяет традиционные подходы: акцент смещается на индивидуальную и групповую работу студентов, что подчеркивает важность обучения различным методам работы и усиления исследовательской деятельности.

С учетом быстрого развития ИКТ и особенно интернет-технологий, вопрос дистанционного обучения становится всё более актуальным. Применение ИКТ на занятиях теоретического и практического обучения открывает доступ к интернет-ресурсам, используя их как источники наглядной информации – презентации, видео и фотоальбомы.

Электронные библиотеки и учебники становятся дополнительными ресурсами для выполнения курсовых и дипломных работ, а также для подготовки к занятиям. Контроль знаний является важной частью образовательного процесса. Современная система образования применяет компьютерное тестирование, которое позволяет интегрировать разнообразные форматы информации и автоматизировать процесс проверки знаний. Это повышает заинтересованность студентов, которые уже имеют склонность к цифровой и экранной подаче информации.

Социальные сети стали важнейшей частью современного общества и образования, используя не только для развлечений, но и как канал для образовательного и профессионального общения. Благодаря сайту колледжа студенты могут быстро получить необходимую информацию о работе колледже, педагогическом коллективе, образовательных услугах, расписании и многом другом.

Социальные сети также предоставляют возможности для участия в дистанционных конкурсах и олимпиадах, а для преподавателей они облегчают доступ к методическим материалам. Использование виртуальных экскурсий для образовательных и воспитательных задач становится доступнее, а виртуальные лаборатории позволяют проводить практические занятия в условиях, приближенных к реальным. Это визуализирует процесс обучения и обеспечивает возможность работы как в группах, так и индивидуально.

Электронная почта предоставляет возможность обмена сообщениями и получения информации в любое время, что облегчает взаимодействие между преподавателями и студентами. Это позволяет передавать объемные данные различных форматов, что делает её незаменимым инструментом в образовательном процессе.

ИКТ поддерживают студентов в процессе итоговой аттестации, предоставляя доступ к ресурсам, которые помогают в написании и оформлении работ. Компьютеры и интернет позволяют расширить поиск информации, создавая таблицы, схемы и карты, что обогащает студенческие проекты.

Развитие самостоятельности студентов — одна из ключевых целей нашего обучения. ИКТ используются как источник информации, способствующий самоорганизации и самообразованию как педагогов, так и обучающихся. Мы уверены, что интеграция информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс вдохновляет студентов на изучение дисциплин и освоение специальности.

Таким образом, использование информационно-коммуникационных технологий значительно обогащает процесс обучения, добавляя новые элементы наглядности и интереса, что в свою очередь активизирует обучающихся.

ПРИМЕНЕНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Иванова К.М., преподаватель

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

В условиях современного общества, характеризующегося высокой динамичностью и сложностью финансово-экономических процессов, формирование финансовой грамотности населения выступает одной из приоритетных задач системы образования. Особую значимость данная проблема приобретает в контексте цифровой трансформации, когда информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) проникают во все сферы жизнедеятельности, включая управление личными финансовыми ресурсами.

Современное понимание финансовой грамотности выходит за рамки традиционных представлений о рациональном ведении бюджета. Оно включает способность ориентироваться в цифровых финансовых продуктах, оценивать инвестиционные и кредитные риски, распознавать мошеннические схемы, а также эффективно использовать современные инструменты для достижения личных финансовых целей. В этом контексте информационные технологии становятся неотъемлемым компонентом образовательного процесса, обеспечивая практико-ориентированный, интерактивный и доступный формат обучения.

Одним из наиболее значимых преимуществ внедрения ИКТ в процесс формирования финансовой грамотности является возможность моделирования реальных экономических ситуаций. Использование специализированных цифровых платформ и приложений позволяет обучающимся в безопасной среде осваивать такие сложные концепции, как кредитование, инвестирование, страхование и налоговое планирование, без риска финансовых потерь. Подобный подход соответствует современным тенденциям цифровизации образовательного процесса и способствует повышению эффективности усвоения учебного материала.

В своей педагогической практике я активно использую следующие цифровые инструменты, которые могут быть успешно интегрированы в образовательный процесс любой профессиональной организации:

1. Интерактивные симуляторы и игровые платформы (например, «Финзнайка»). Данная платформа предоставляет обучающимся возможность моделировать процесс управления личными финансами. Пользователи получают виртуальный капитал и в ходе выполнения заданий принимают решения, касающиеся распределения доходов, планирования расходов и осуществления инвестиций. Функционал платформы включает разработку личного финансового плана, управление бюджетом с отображением последствий принятых решений в реальном времени, использование инвестиционного симулятора для анализа рисков и доходности виртуальных активов, а также формирование аналитических отчетов. Практическая ценность данного инструмента заключается в возможности безопасного совершения ошибок, визуализации сложных экономических процессов и повышении мотивации за счет применения игровых механизмов. Например, в рамках учебного занятия студентам предлагается спланировать шестимесячный бюджет с учетом возможных непредвиденных расходов (например, поломка телефона). В ходе работы обучающиеся анализируют влияние оптимизации расходов на формирование финансовой подушки безопасности, что закрепляется через анализ отчета, генерируемого системой.

2. Мобильные приложения для управления личными финансами (например, «CoinKeeper»). Использование данного приложения способствует переносу теоретических знаний в практическую плоскость. Студенты осваивают навыки ведения бюджета, классификации расходов и анализа личных финансовых привычек. В учебном процессе данная работа реализуется через выполнение практического задания: обучающиеся устанавливают приложение на мобильные устройства и ведут учет реальных или моделируемых расходов в течение месяца. На основании собранных данных составляется

аналитический отчет с выделением сильных и слабых сторон финансового поведения, а также разрабатываются индивидуальные стратегии оптимизации расходов и формирования сбережений. Этот вид деятельности соответствует требованиям проектного обучения в цифровой образовательной среде.

3. Онлайн-платформы для тестирования и обратной связи (например, «Online Test Pad»). Подобные сервисы обеспечивают эффективный контроль и оценку уровня сформированности финансовых компетенций. В педагогической практике они используются для проведения экспресс-опросов и тематических викторин (например, по темам «Финансовое мошенничество» или «Виды кредитов»), что способствует закреплению изученного материала в интерактивной форме. Кроме того, функция обратной связи позволяет оперативно выявлять трудности в усвоении темы и корректировать образовательный процесс.

Таким образом, интеграция информационных технологий в процесс формирования финансовой грамотности существенно повышает качество образовательного взаимодействия. Цифровые инструменты обеспечивают переход от теоретического изложения материала к практико-ориентированному обучению, способствуя формированию ответственного финансового поведения обучающихся. В результате у студентов развиваются не только предметные знания, но и универсальные компетенции XXI века — критическое мышление, аналитические способности и адаптивность к изменениям в финансовой среде. При этом роль современного педагога заключается в том, чтобы выступать проводником в цифровом образовательном пространстве, направляя обучающихся к осознанному и эффективному управлению личными финансовыми ресурсами.

Информационные источники

1. Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 годы. – Текст: электронный // Министерство финансов РФ: официальный сайт.

2. Амиров Р.А., Билалова У.М. Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в сфере высшего образования // Управленческое консультирование. – 2020. – № 3. – С. 80–88.

3. Использование деятельностного подхода в проектах цифровой трансформации в образовании / под ред. Л. О. Смирновой. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 170 с.

4. Финзнайка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finznaika.ru> (дата обращения: 05.11.2024).

5. CoinKeeper [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://coinkeeper.app> (дата обращения: 05.11.2024).

6. Online Test Pad [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://onlinetestpad.com> (дата обращения: 05.11.2024).

СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

*Игнатова А.С., преподаватель
ГБПОУ «Самарский торгово-экономический колледж»*

В эпоху стремительного развития информационных технологий сфера образования переживает масштабные изменения. Традиционные формы обучения постепенно уступают место новым технологиям, таким как дистанционные образовательные платформы (ДОТ). Они обеспечивают гибкость, доступность и индивидуализацию образовательного процесса, открывая новые возможности для преподавателей и студентов.

Популярные цифровые образовательные платформы отличаются друг от друга функциональностью, предоставляемым контентом и особенностями использования. Одни платформы предназначены для массовых открытых онлайн-курсов (МООС), другие — для корпоративных и академических нужд [1].

Среди распространенных платформ можно выделить:

- Coursera: международная платформа, предоставляющая широкий спектр курсов от университетов мирового уровня. Качественные видеокурсы, удобный интерфейс и сертификаты делают её привлекательной для студентов.

- EdX: бесплатные онлайн-курсы от лучших мировых университетов. Доступ к высококачественным образовательным материалам.

- Udey: крупнейший рынок платных онлайн-курсов, разработанный профессиональными преподавателями.

- Stepik: отечественная платформа, удобная для русскоязычной аудитории, простая навигация и возможность самостоятельного создания курсов.

- Universarium: национальный проект, объединяющий лучшие курсы российских вузов.

- Openedu.ru: открытый образовательный портал с бесплатными курсами российских университетов.

- Moodle: бесплатная открытая платформа, позволяющая настраивать индивидуальные курсы, систематизировать контент и осуществлять автоматизированную проверку заданий [3].

Одной из ключевых особенностей большинства платформ является модульная структура подачи материала, разделение курсов на небольшие блоки, что позволяет ученикам свободно выбирать подходящий темп прохождения курса. Широко представлены мультимедийные компоненты, такие как видеоролики, интерактивные упражнения, проверочные тесты и многое другое.

Однако важным моментом является адаптация платформ к различным категориям пользователей. Некоторые платформы предоставляют дополнительные сервисы, такие как чат-поддержка, общение с преподавателем, создание групповых проектов, что создаёт более комфортную обстановку для обучения.

Более подробно была рассмотрена платформа Moodle.

Платформа Moodle выделяется рядом функциональных возможностей, которые делают её удобной для учебных заведений разного уровня:

- модульная архитектура, позволяющая выстраивать уникальные учебные маршруты [5];

- автоматизированная проверка заданий и тестов;
- возможность загрузки большого количества учебных материалов (видео, презентации, документы);

- гибкие механизмы оценивания и мониторинга успеваемости студентов;

- наличие форума и чата для коммуникации между участниками.

Благодаря этим особенностям Moodle получила широкое распространение в учреждениях среднего профессионального образования и школах, становясь ключевым элементом дистанционного обучения.

Эффективность использования цифровых образовательных платформ

Положительные моменты:

- доступность и гибкость: Студенты могут учиться в удобное для них время и месте, выбирая нужный темп и глубину погружения в материал.
- индивидуализация: Возможность самостоятельно выбрать траекторию обучения, сосредоточиться на нужных аспектах курса.
- экономия времени и ресурсов: Нет необходимости тратить время на дорогу, аренда помещений не требуется.
- удобство администрирования: Преподавателям проще следить за прогрессом студентов, собирать статистику и контролировать успеваемость.

Недостатки [6]:

- проблемы с дисциплиной: Отсутствие строгих временных рамок может привести к расслабленности и откладыванию заданий.
- технические проблемы: Необходимость наличия стабильного интернет-соединения и исправного оборудования.
- недостаточность межличностного общения: Невозможность прямого контакта с преподавателем и коллегами может вызвать чувство одиночества и изоляции.

Моя профессиональная деятельность тесно связана с использованием современных образовательных технологий. Уже несколько лет я веду занятия в колледже, где студенты осваивают профессии, востребованные рынком труда региона. Помимо классических аудиторных уроков, я широко использую цифровые платформы для подготовки учебных материалов, проведения консультаций и проверки успеваемости.

Moodle стал моим первым инструментом для дистанционного сопровождения учебной деятельности студентов. После регистрации и первичной настройки профиля я начала создавать учебные модули, в каждом из которых размещены теоретические материалы, задания для самостоятельной работы и тесты. Благодаря встроенным инструментам мониторинга прогресса, я вижу, кто выполнил задания вовремя, а кому необходима помощь.

Один из моих курсов по основам бухгалтерского учета изначально проводился преимущественно очно. Но, переведя значительную часть теории и ряда практических упражнений на платформу Moodle, я заметила, что студенты начали быстрее усваивать материал, так как получили доступ к материалам круглосуточно и смогли повторять отдельные темы столько раз, сколько потребовалось для полного усвоения.

В своей работе также использую платформу Max (Сферум).

Max (Сферум) стал незаменимым помощником для меня в качестве инструмента проведения вебинаров и индивидуальных консультаций. Платформа позволяет транслировать экран компьютера, демонстрировать презентации и рабочие материалы, записывать сессии и обеспечивать двустороннюю коммуникацию со студентами.

Во время карантина весной прошлого года большинство наших занятий проходили удаленно. Благодаря Сферум я смогла организовать полноценные занятия практически без потери качества обучения. Студенты видели демонстрацию экрана, задавали вопросы в чате и получали мгновенные разъяснения по неясным моментам. Мы также использовали функцию разделения на подгруппы, чтобы провести практические работы в малых группах.

Опыт использования цифровых образовательных платформ показал значительное повышение интереса студентов к учебе и вовлечение их в активную учебную деятельность. Сегодня я уверенно заявляю, что включение дистанционных технологий не только облегчает жизнь преподавателю, освобождая время для индивидуальной работы с обучающимися, но и открывает широкие возможности для творческих инициатив студентов.

Но самое важное открытие для меня лично — это появление дополнительного свободного времени, которое раньше уходило на рутинные задачи вроде подготовки

раздаточных материалов и отслеживания сроков выполнения домашних заданий вручную. Теперь я больше внимания уделяю подготовке качественных дидактических материалов и созданию интересных проектов для своих студентов.

Для эффективного использования цифровых образовательных платформ я предлагаю придерживаться следующих рекомендаций:

1. четкая постановка целей: перед выбором платформы необходимо ясно определить цели обучения, требования к квалификации и желаемую квалификацию.
2. проверка функционала: следует убедиться, что выбранная платформа поддерживает необходимые типы заданий, синхронизируется с мобильными устройствами и обладает необходимыми техническими возможностями.
3. создание комфортного окружения: рекомендуется поощрять активное обсуждение и совместную работу, создавая сообщества и группы для взаимоподдержки.
4. постоянный мониторинг и обратная связь: нужно регулярно проверять успехи студентов, предоставлять им обратную связь и поддерживать мотивацию.

Информационные источники

1. Андреев А.Ю. Психолого-педагогические аспекты дистанционного обучения. Москва : Издательство Московского университета, 2021. — 256 с.
2. Барабанщикова В.В., Романова Ю.Е. Педагогические технологии: теория и практика. Самара : Самарский государственный технический университет, 2022. — 312 с.
3. Гриценко Л.И., Сергеева Т.Ф. Информационные технологии в профессиональной деятельности преподавателя вуза. Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 288 с.
4. Игнатова А.С. Цифровые образовательные платформы в среднем специальном образовании: опыт применения. Самара: Самарский торгово-экономический колледж, 2023. — 168 с.
5. Карпов А.Г. Проектирование электронных учебно-методических комплексов для системы СПО. Челябинск : Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2022. — 216 с.
6. Кузнецова Е.П., Максимова В.А. Технология проектирования и разработки электронных учебных курсов. Екатеринбург : Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2021. — 272 с.
7. Малютина Т.Б. Теория и практика дистанционного обучения. Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2020. — 304 с.

КВЕСТ-УРОКИ ИСТОРИИ

*Калинина С.Г., преподаватель
ГБПОУ «Самарский техникум кулинарного искусства»*

Современное образовательное пространство предлагает различные технологии преподавания истории. В 1995 г. Профессор Берни Джон (США) предложил технологию квеста, как новую возможность для изучения исторического материала с использованием межпредметных связей. Слова квест (анг. quest) означает целенаправленный поиск с решением определенной задачи, приключением, игрой.

Современная педагогика представляет два понятия квеста. Первое – «образовательный веб-квест», где на Интернет сайте представлена различная информация по определенным разделам по заданной теме квеста. Разделы дополняют друг друга, создавая единую сюжетную линию.

Второе понятие – это квест занятие, решение проблемного задания с конкретно заданной целью и с элементами ролевой игры, где ресурсы интернета оказывают обучающимся только информационную поддержку.

Актуальность квеста очевидна, так как связано с информационными направлениями образования, в которых информационно-коммуникативные технологии выступают в качестве исследовательской основы.

Чаще всего квест проводится на нескольких уроках, поэтому использование данной технологии не может быть постоянным. На первом занятии обучающиеся знакомятся с новой технологией, получают задания, распределяют роли, получают список ресурсов Интернета, необходимых для работы.

Например, на сайте «Забытая война. Первая мировая война» происходит совместная поисковая и творческая деятельность обучающихся по изучении истории Первой мировой войны с использованием сетевых ресурсов, это позволяет формировать уважительное отношение к исторической памяти своего народа, гражданских и патриотических качеств личности. В ходе учебных действий обучающиеся находят и анализируют информацию, учатся работать в команде и вести дискуссию, обмениваться идеями. В ходе занятия можно задействовать различные каналы восприятия информации – звуковой, зрительный, тактильный. В ходе работы над заданиями обучающиеся могут попробовать себя в качестве журналистов, (берут интервью), рекламщиков, (работают над визиткой команды) могут создать видеоролик, если есть возможность можно попробовать себя в роли музейных работников. Содержательная часть квеста представлена блоками, связанными между собой. Задания каждого блока подобраны так, чтобы обучающиеся имели возможность критически осмыслить имеющуюся информацию, посмотреть на события Первой мировой войны с различных сторон.

В блоке «Знакомство» обучающиеся делятся на команды, создают свою визитку.

В блоке «События» обучающиеся погружаются в события Первой мировой войны, чтобы понять и прочувствовать происходящее, осознать, что война всегда несет разрушительный характер. Каждая команда знакомится с содержанием текста «Первая мировая война» и составляет тест из 10 вопросов для команды соперника. Ответы на вопросы теста помогает обучающимся восстановить события Первой мировой войны.

Блок «Война в цифрах и датах», восстанавливается хронология событий Первой мировой войны.

В блоке «Исторические личности» команды продумывают вопросы для интервью с участниками Первой мировой войны.

Важный и необходимый блок «Вооружение времен Первой мировой войны» может проходить в форме викторины, обучающиеся понимают, что технические «новинки» для войны несут разрушительный характер. Можно предложить сравнение, что есть и такие изобретения, которые облегчают жизнь людей, экономят время, возвращают здоровье.

В блоке «Память» обучающиеся смотрят фильм о событиях Первой мировой войны, комментируют пройденный материал, создают листовки к просмотренному фильму. Обучающимся можно предложить выбрать музейный экспонат времен Первой мировой войны и подготовить рассказ о нем.

Важным моментом окончания любого проекта является подведение итогов. Поэтому в заключительном блоке «Уроки Первой Мировой» команды и координаторы команд заполняют итоговые анкеты, оставляют комментарии, отзывы, рекомендации пожелания и рекомендации авторам проекта.

Безусловно, разработать такое занятия довольно сложно, но следует помнить, что обучающиеся получают возможность самостоятельно выбирать, структурировать, анализировать полученную информацию.

Однако для проведения квеста необходимо одно важное условие успешной работы – наличие в аудитории компьютерного оборудования с выходом в интернет.

Данная технология предполагает изменение роли преподавателя и обучающегося, обучающийся выступает в роли искателя и создателя нового образовательного продукта, а преподаватель, придерживаясь принципа ненавязчивого обучения дает возможность для обучающихся разных способностей получать знания в доступной для них форме.

Информационные источники

1. Педченко, А. Ф. Квест-технология в образовательном учреждении : учебно-методическое пособие / А. Ф. Педченко, А. Н. Артемьева. — Новосибирск : СГУГиТ, 2022. — 62 с. — ISBN 978-5-907513-42-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317450> (дата обращения: 12.11.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Игумнова Е.А., Радецкая И.В. Квест-технология в контексте требований ФГОС общего образования.// Современные проблемы науки и образования. 2016. № 6. ; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25517> (дата обращения: 12.11.2025). DOI: <https://doi.org/10.17513/spno.25517>

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ

Качурина Н.В., преподаватель
Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – это широкий спектр технологий, используемых для создания, хранения, передачи, обработки и представления информации. Они включают в себя компьютерное оборудование и программное обеспечение, телекоммуникационные сети, интернет, мобильные устройства и другие технологии.

Сущность ИКТ заключается в обеспечении эффективного взаимодействия между людьми и машинами, создании новых возможностей для доступа к знаниям, автоматизации процессов и расширении границ коммуникации. Развитие ИКТ тесно связано с научно-техническим прогрессом и социально-экономическими потребностями общества. В исторической перспективе, каждое новое изобретение, направленное на улучшение способов передачи и обработки информации, можно рассматривать как элемент эволюции ИКТ.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) играют ключевую роль в современном мире, определяя экономическое, социальное и политическое развитие стран. Россия не является исключением, и понимание истории развития ИКТ в стране необходимо для формирования эффективной стратегии цифровой трансформации и обеспечения конкурентоспособности в глобальном информационном пространстве.

Исследование истории развития ИКТ в России позволяет выявить закономерности и особенности этого процесса, определить факторы, влияющие на скорость и направление развития, а также оценить вклад отечественных ученых и инженеров в создание и внедрение новых технологий. Знание прошлого помогает избежать ошибок в будущем и принимать обоснованные решения, направленные на стимулирование инноваций и развитие цифровой экономики.

В настоящее время, когда Россия сталкивается с вызовами, связанными с цифровым суверенитетом и необходимостью ускоренного технологического развития, изучение исторического опыта становится особенно актуальным. Анализ успехов и неудач прошлых лет позволяет определить приоритетные направления исследований и разработок, а также разработать эффективные механизмы государственной поддержки и стимулирования инновационной деятельности.

Кроме того, изучение истории развития ИКТ в России способствует формированию национальной идентичности и гордости за достижения отечественной науки и техники. Осознание вклада российских ученых и инженеров в мировую технологическую цивилизацию укрепляет патриотизм и стимулирует молодое поколение к выбору профессий, связанных с ИКТ. Не хватает связности текста.

Успешное дальнейшее развитие ИКТ и цифровой экономики в России требует учета исторического опыта, преодоления существующих проблем (цифровое неравенство, информационная безопасность, слабое развитие отечественной индустрии ИКТ) и целенаправленных усилий по стимулированию инноваций, развитию инфраструктуры, подготовке кадров и совершенствованию нормативно-правовой базы. Внедрение цифровых технологий способно повысить конкурентоспособность России, укрепить ее экономическую безопасность и улучшить качество жизни граждан, но только при условии эффективного управления этим процессом и учета интересов всех заинтересованных сторон.

Первые шаги в развитии ИКТ в России связаны с появлением и распространением телеграфа и телефона. Телеграф, изобретенный в первой половине XIX века, произвел настоящую революцию в сфере коммуникаций, позволив передавать информацию на большие расстояния практически мгновенно. В России развитие телеграфной связи началось

в 1830-х годах, когда Павел Львович Шиллинг продемонстрировал свой электромагнитный телеграф.

Первая коммерческая телеграфная линия в России была открыта в 1839 году между Санкт-Петербургом и Царским Селом. После Крымской войны (1853-1856) строительство телеграфных линий значительно ускорилося, охватывая крупные города и соединяя Россию с Европой.

Телеграф сыграл важную роль в развитии экономики, упростив торговые операции и обеспечив оперативное получение информации о рыночных ценах. Он также облегчил управление страной, позволяя правительству быстро реагировать на события в отдаленных регионах.

В 1881 году, вскоре после изобретения телефона Александром Беллом, в России была установлена первая телефонная связь между Санкт-Петербургом и Малой Вишерой. Развитие телефонной связи шло параллельно с развитием телеграфной сети, хотя и не такими быстрыми темпами.

Телеграф и телефон стали первыми шагами в формировании коммуникационной инфраструктуры России, подготовив почву для дальнейшего развития ИКТ. Они показали возможности быстрой и эффективной передачи информации и заложили основы для создания более сложных коммуникационных систем.

Развитие вычислительной техники в России началось в XIX веке с создания механических вычислительных устройств. Хотя эти устройства были далеки от современных компьютеров, они заложили основы для дальнейшего развития этой области.

В XIX веке в России разрабатывались различные механические вычислительные устройства, предназначенные для выполнения арифметических операций. Одним из известных примеров является арифмометр Однера, который был широко распространен в России и других странах.

В начале XX века появились первые электромеханические вычислительные устройства, использующие электромагнитные реле для выполнения вычислений. Эти устройства были более быстрыми и надежными, чем механические.

В период Второй мировой войны и после нее в Советском Союзе начались активные работы по созданию электронных вычислительных машин (ЭВМ). В 1948 году под руководством Сергея Алексеевича Лебедева была создана первая в континентальной Европе ЭВМ – МЭСМ (Малая электронная счетная машина).

Создание МЭСМ стало важным шагом в развитии вычислительной техники в СССР. Это продемонстрировало высокий научный и инженерный потенциал страны и открыло новые возможности для решения сложных научных и технических задач.

Успешное развитие ИКТ в России стало возможным благодаря формированию научной базы и подготовке квалифицированных кадров.

В XIX и XX веках в России были созданы научные школы и институты, занимавшиеся исследованиями в области физики, электротехники и математики. Эти научные центры стали центрами подготовки кадров для развивающейся индустрии ИКТ.

В высших учебных заведениях, таких как Санкт-Петербургский электротехнический институт и Московский государственный университет, были открыты кафедры, специализирующиеся на подготовке инженеров и ученых в области электротехники, радиотехники и вычислительной техники.

Государство играло важную роль в формировании научной базы и подготовке кадров для ИКТ. Поддержка научных исследований и образования, а также создание научно-исследовательских институтов, способствовали развитию этой области.

Формирование научной базы и подготовка кадров стали ключевыми факторами, обеспечившими успешное развитие ИКТ в России. Научные открытия и инженерные разработки, сделанные российскими учеными и инженерами, внесли значительный вклад в мировую науку и технику.

Распад СССР и переход к рыночной экономике открыли новые возможности для развития ИКТ в России. Важным фактором, определившим дальнейшее развитие, стало появление и распространение сети Интернет.

В начале 1990-х годов Россия подключилась к сети Интернет. Первыми провайдерами интернет-услуг стали научные организации и университеты. Вскоре появились коммерческие провайдеры, предлагающие доступ в Интернет для частных лиц и организаций.

Число пользователей Интернета в России быстро росло. Этому способствовало снижение цен на доступ в Интернет, появление новых услуг и контента, а также развитие инфраструктуры связи.

Интернет оказал огромное влияние на экономику России. Он стал важным инструментом для развития электронной коммерции, маркетинга, финансов и других отраслей. Интернет позволил предприятиям расширить свою деятельность, выйти на новые рынки и повысить эффективность работы.

Интернет предоставил доступ к огромному объему информации и знаний, что оказало положительное влияние на образование и науку. Студенты и ученые получили возможность использовать онлайн-библиотеки, электронные ресурсы и обмениваться информацией с коллегами по всему миру.

Интернет стал важным средством коммуникации и обмена информацией. Социальные сети, блоги и форумы предоставили платформу для общения, выражения мнений и участия в общественной жизни. Интернет также оказал влияние на культуру, способствуя распространению новых форм искусства и творчества.

Развитие сети Интернет стало ключевым фактором, определившим развитие ИКТ в России. Интернет оказал глубокое влияние на все сферы жизни, трансформировав экономику, образование, культуру и общество.

Информационные источники

1. Баранов, Д. А., и др. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебное пособие. - М.: Форум, 2020. - 336 с.
2. Крюкова, Н. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Н.Л. Крюкова, А.В. Нечитайлова. - М.: КноРус, 2021. - 320 с.
3. Назаров, А. В., Информационные технологии: учебник для СПО / А.В. Назаров, И.Б. Зубарева. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 328 с.
4. Скворцова Е.М. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2023. - 224 с.
5. Виртуальная реальность и цифровое общество: сборник научных статей / под ред. А.В. Безрукова. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2022. - 312 с.
6. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы (Утверждена Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203).
7. Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р "Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»".
8. Данные Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минцифры России).
9. Корнеев И. Н. Становление и развитие телекоммуникационной индустрии России как основы национальной модели информационного общества: 08.00.01/Корнеев Игорь Николаевич; «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова». – Москва, 2011.
10. Зайцева А. Ю. Государственная поддержка развития цифровой экономики в регионах Российской Федерации: 08.00.05/Зайцева Юлия Александровна; ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова». – Москва, 2023.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И МЕССЕНДЖЕРОВ КАК ИНСТРУМЕНТА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРОКОВ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Кирдишева Н.В., преподаватель

ГАПОУ СО «Новокуйбышевский гуманитарно - технологический колледж»

Сегодня мы наблюдаем парадокс. С одной стороны, предмет «Безопасность жизнедеятельности» является одним из важнейших в программе обучения, так как напрямую связан с сохранением жизни и здоровья наших студентов. С другой стороны, его практическая значимость зачастую нивелируется в глазах обучающихся формальным подходом, устаревшими методиками и оторванностью от их реальной, цифровой среды.

Главный вызов современной педагогики — говорить со студентами на их языке. А язык этот — язык цифровых технологий, социальных сетей и мессенджеров. По данным статистики, более 95% студентов активно пользуются смартфонами и проводят в соцсетях несколько часов в день. Вопрос не в том, запрещать или игнорировать эти технологии, а в том, как грамотно интегрировать их в образовательный процесс для достижения педагогических целей.

Цель моего выступления — продемонстрировать практические возможности использования соцсетей и мессенджеров для формирования компетенций в области безопасности жизнедеятельности.

Задачи, решаемые с помощью цифровых инструментов.

Внедрение этих инструментов позволяет решить несколько ключевых задач:

- Повышение мотивации и вовлеченности: Перевод предмета из скучной обязательности в сферу личных интересов студентов.

- Организация оперативной коммуникации: Быстрое доведение информации, напоминаний, ссылок на полезные ресурсы.

- Создание интерактивной образовательной среды: Возможность для дискуссий, обмена мнениями и совместной работы над проектами вне учебной аудитории.

- Визуализация и актуализация учебного материала: Использование форматов, привычных и привлекательных для подростков (сторис, рилзы, карточки).

- Формирование медиаграмотности и критического мышления: Анализ фейковых новостей в соцсетях, связанных с ЧС, здоровьем и т.д.

Использование мессенджеров

Начнем с мессенджеров, например, Telegram или VK Мессенджер. Это идеальный инструмент для организационных и оперативных задач.

1.Создание группового чата по БЖД.

Задача: Быстрое оповещение о изменениях в расписании, предстоящих тренировках (эвакуация), конкурсах. Пример: Перед уроком по теме "Пожары" я отправляю в чат короткое видео "5 роковых ошибок при пожаре" и вопрос: "Какая из этих ошибок, по вашему мнению, самая распространенная?". Это запускает обсуждение еще до начала урока.

Результат: Повышается уровень организованности, студенты чувствуют свою причастность.

2.Использование Telegram-каналов.

Задача: Систематизация учебных материалов.

Пример: Я создала закрытый канал "БЖД: Просто о важном". В нем размещаются:

Карточки (посты) с правилами первой помощи (лаконичный текст + инфографика).

Ссылки на симуляторы (например, онлайн-тренажеры по сердечно-легочной реанимации).

Опросы: "Смогли бы вы правильно наложить жгут? Да/Нет/Хочу научиться".

Результат: Создается персональная, постоянно доступная база знаний для каждого обучающегося.

Использование социальных сетей

Социальные сети, в частности ВКонтакте и Одноклассники — это мощнейший инструмент для проектной деятельности и визуального контента.

ВКонтакте: Группа по БЖД.

Задача: Развитие навыков проектной работы и командного взаимодействия.

Пример: Студенты делятся на группы и получают задание: "Подготовить и разместить в группе пост-инструкцию на актуальную тему".

Темы: "Как вести себя при утечке газа", "Что положить в "тревожный чемоданчик", "Разрушаем мифы о ЗОЖ".

Процесс: Ребята самостоятельно ищут информацию, проверяют ее достоверность, создают креативный контент (мемы, коллажи, короткие видео). Мы обсуждаем и оцениваем работы прямо в комментариях.

Результат: Глубокая проработка темы, развитие цифровых навыков, повышение ответственности за качество контента.

Анализ рисков и пути их минимизации

Коллеги, я не могу не затронуть и риски, связанные с таким подходом.

Отвлечение от учебы. Решение: четкие правила и регламент использования (например, "рабочий чат" только для учебных целей).

Кибербуллинг и нарушение этики. Решение: модерация контента, предварительное обсуждение правил сетевого этикета.

Конфиденциальность и персональные данные. Решение: использование закрытых групп и каналов, анонимность оценок и обсуждений.

Цифровое неравенство. Решение: ни один студент не должен быть наказан за отсутствие аккаунта; всегда должен быть альтернативный способ получения информации.

Подводя итоги, хочу подчеркнуть:

Социальные сети и мессенджеры — это не замена традиционному уроку, а его мощное и эффективное дополнение. Они позволяют:

- Сделать уроки БЖД живыми, актуальными и практико-ориентированными.
- Выйти за временные и пространственные рамки кабинета, превратив изучение безопасности в непрерывный процесс.
- Сформировать у обучающихся не только знание правил, но и устойчивый навык их применения в реальной, в том числе цифровой, среде.

Используя инструменты, которые уже являются неотъемлемой частью жизни наших студентов, мы не просто идем в ногу со временем. Мы показываем, что безопасность — это не скучный предмет из учебника, а современный и важный навык для жизни в XXI веке.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

*Кожанова О.А., преподаватель
ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж»*

Современная система образования – это сложный механизм, все части которого подчинены одной цели: формированию личности человека. И этот процесс невозможен без соответствия современным запросам государства и общества. Согласно обновленному ФГОС начального и основного общего образования, одной из приоритетных целей реализации образовательных программ является эффективная самостоятельная работа обучающихся при поддержке педагогических работников. То есть, современный педагог – это организатор и наставник, а не транслятор готовой информации. Чтобы сформировать самостоятельное стремление к новым знаниям, необходимо использовать инновационные технологии и методы обучения, соответствующие интересам и способностям обучающихся, возможностям их восприятия. При этом современный процесс образования должен опираться на сегодняшние научные возможности и обеспечивать всестороннее развитие подрастающего поколения.

В этой связи цифровая трансформация образования является неотъемлемым направлением педагогической деятельности. В Стратегии цифровой трансформации образования говорится о том, что этот процесс должен охватывать все уровни общего и профессионального образования. Это не только внедрение радиоэлектронной продукции, но и создание условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Современные обучающиеся с дошкольного возраста умеют пользоваться различными электронными устройствами и получают информацию, не успевая оценить ее значимость, а зачастую, и должным образом применить полученные знания. В этой связи перед педагогом стоит сразу несколько непростых задач: самим овладеть необходимыми навыками и применить полученные знания так, чтобы на каждом занятии ученики открывали для себя новые знания, используя такие привычные для них технологии.

Доказано, что применение современных возможностей информационной техники способствует формированию различных умений и развитию учебной мотивации. Например, использование известной многим преподавателям интерактивной доски делает изучение материала более притягательным для обучающихся, а применение знаний – продуктивным. Работа с мультимедийными пособиями дает возможность разнообразить формы изучения дисциплин и профессиональных модулей за счет одновременного использования иллюстративного, статистического, методического, а также аудио- и видеоматериала. Совмещение видео-, аудио- и текстового формата, комплексное освещение темы обеспечивают более глубокое погружение в материал, способствуют его творческому осмыслению, повышает мотивацию учения. Соединение вербальных методов обучения и педагогических приемов с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ) позволяет активизировать аналитическую деятельность обучающихся, придать учебно-воспитательному процессу личностно-ориентированный характер, раскрепощает творческие возможности, что, несомненно, является залогом успешного обучения.

Применение ИКТ-технологий в процессе обучения является одним из направлений, реализующих важные задачи современной системы образования: развитие индивидуальных способностей, умения ориентироваться в информационном пространстве. Каждый преподаватель должен уметь подготовить и провести занятие с использованием ИКТ-технологий, поскольку это возможность эффективно организовать познавательную деятельность обучающихся, формировать высокий уровень мотивации, интереса к учебной деятельности и будущей профессии.

Использование в учебном процессе и практической деятельности новых информационных ресурсов должно разнообразить традиционное преподавание учебных

дисциплин и курсов, рационализировать время занятия, оптимизировать учебный материал для понимания и практического применения. Сегодня успешное владение информационными технологиями стоит в одном ряду с такими навыками, как чтение, письмо и счет. Это новый стиль мышления, подход к деятельности и умению решать различные учебные и практические задачи, к организации своей повседневной жизни.

Мы предлагаем рассмотреть несколько доступных интернет-сервисов для работы преподавателей общеобразовательных дисциплин и профессиональных модулей. Их применение, на наш взгляд, способно оmodernить подачу учебного материала.

Сайт <https://wordwall.net/ru> – это многофункциональный онлайн-инструмент для создания как интерактивных, так и печатных материалов. Создание интерактивного упражнения требует минимум усилий и времени. Здесь представлены различные игровые шаблоны заданий с соответствующими названиями: «Погоня в лабиринте», «Правда или ложь», Викторина «Игровое шоу» и другие. Педагог сам составляет варианты ответов, а система показывает баллы и рейтинг обучающихся. Задания и игры можно использовать для закрепления и применения изученного материала, а также для контроля знаний. Готовое упражнение можно внедрить на сайт, отправить ссылкой или QR-кодом обучающимся. Сервис позволяет создавать индивидуальные задания, где ученик указывает свою фамилию, благодаря чему можно отследить результаты работы каждого ученика.

Сайт <https://uchi.ru/> – это образовательная платформа для учителей, учеников и их родителей. Здесь собраны игровые упражнения и задания для тренировки навыков в различных предметных областях. Одним из важных достоинств платформы является разработка уникальных решений для обучающихся с особыми потребностями в обучении, направленных на улучшение их результатов. Выполнение заданий здесь увеличивает интерес к обучению, повышает эффективность усвоения учебного материала. На платформе возможно ведение статистики результатов обучающихся в реальном времени для родителей и педагогов. Девиз сайта – «Ребенок увлечен учебой как игрой». Упражнения можно использовать на любом этапе занятия. Игровые и красочные – они помогут освоить новый материал и тут же осуществить проверку. С помощью более сложных заданий можно осуществлять текущий контроль или подготовку к итоговому тестированию. Упражнения разноуровневые, что позволяет реализовать дифференцированный подход в обучении и оценке результатов.

Таким образом, применение в процессе обучения современных технологий является основой цифровизации образования. Возможности интернета и электронных устройств сегодня необходимо использовать на любом занятии. Это позволит сделать работу педагога более качественной, наглядной и доступной для понимания большинства обучающихся. Кроме того, на уроке с использованием ИКТ-технологий больше возможностей для освоения не только общеобразовательных дисциплин, но профессиональных модулей, раскрытия творческого и профессионального потенциала как преподавателя, так и обучающихся, которые знают, что их понимают, с ними говорят на одном языке, поддерживают, направляя в правильное русло в океане информации.

Информационные источники

1. Яркова В.И. Использование мультимедийных пособий и информационно-коммуникационных технологий на уроках литературы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/npo-spo/gumanitarnyenuki/library/2014/04/16/ispolzovanie-multimediynykh-posobiy>.

2. Быстрее создавайте лучшие уроки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wordwall.net/ru/myactivities>.

3. Российская онлайн-школа с 1 по 11 класс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uchi.ru/>.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ НАСТАВНИЧЕСТВА: НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА В СПО

*Колесникова Т.Г., Якимова Е.Б., преподаватели
ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж»*

Современный этап технологического развития характеризуется формированием принципиально новой цифровой парадигмы, пронизывающей все сферы общественной жизни. В образовательной сфере это проявляется в переходе от традиционных форматов к гибким сетевым моделям, где цифровые технологии становятся не просто инструментом, а средой существования образовательного процесса.

Особую значимость цифровая трансформация приобретает в системе среднего профессионального образования, где необходимо одновременно решать две стратегические задачи: соответствовать быстро меняющимся требованиям рынка труда и интегрировать новые образовательные технологии. В этих условиях происходит переосмысление роли одного из ключевых педагогических методов — наставничества.

Сегодня мы наблюдаем эволюцию наставничества от традиции к цифровому партнерству.

Классическая модель «преподаватель-обучающийся», сохраняя свою методологическую ценность, наполняется новым содержанием. Цифровое наставничество трансформирует саму философию образовательного взаимодействия, превращая его в открытую систему партнерских отношений, основанных на совместной проектной деятельности и индивидуальном сопровождении каждого обучающегося.

К отличительным характеристикам современного цифрового наставничества можно отнести:

– Гибкость образовательных маршрутов — преодоление пространственно-временных ограничений и создание персонализированных траекторий развития профессионализма обучающихся.

– Фокус на практико-ориентированном контенте — совместная работа с реальными производственными кейсами и аналитическими проектами.

– Трансформация роли наставника — переход от инструктора к модератору образовательной активности и куратору профессионального становления выпускника.

Современная практика цифрового наставничества в СПО демонстрирует несколько эффективных моделей реализации:

1. Персональное сопровождение — индивидуальная работа с использованием видеокommunikаций и специализированных платформ, наиболее ценная для развития уникальных профессиональных компетенций студентов.

2. Экспертное курирование групп — взаимодействие с производственными специалистами через вебинары и онлайн-мастерские, обеспечивающее передачу актуального отраслевого опыта будущим профессионалам.

3. Междисциплинарное проектное руководство — коллективная работа над сложными техническими заданиями под руководством нескольких наставников, развивающая системное мышление и формирующая общие компетенции выпускников образовательных организаций СПО.

4. Взаимное обогащение опытом — инновационная модель, где педагоги дополняют друг друга: опытные специалисты делятся методологией преподавания, а молодые — цифровыми компетенциями.

Современный технологический ландшафт наставничества представляет собой сложную многоуровневую экосистему, которая трансформирует традиционные формы педагогического взаимодействия в гибкую, персонализированную и масштабируемую среду профессионального развития как студентов, так и преподавателей.

Эта экосистема интегрирует несколько взаимосвязанных технологических пластов:

1. Платформенные решения для управления образовательным процессом.

Современные системы управления обучением (LMS) эволюционировали в интеллектуальные образовательные платформы, которые:

- автоматизируют подбор образовательного контента на основе анализа прогресса обучающегося,
- генерируют аналитические отчеты о динамике развития компетенций студента,
- обеспечивают интеграцию с корпоративными HR-системами предприятий-партнеров.

Например, платформы с AI-аналитикой, отслеживающие вовлеченность студентов и прогнозирующие образовательные риски.

2. Иммерсивные (от англ. immersion — «погружение») технологии формирования практических навыков.

Виртуальные и дополненные реальности создают безопасную среду для отработки профессиональных действий:

- VR-тренажеры для отработки навыков работы на сложном оборудовании,
- AR-инструкции, проецируемые на реальные производственные объекты,
- Цифровые двойники технологических процессов для моделирования нештатных ситуаций.

Например, симуляторы станков с ЧПУ, позволяющие совершать ошибки без риска повреждения дорогостоящего оборудования.

3. Инструменты коллаборации (сотрудничества нескольких сторон для достижения общей цели) и проектной деятельности.

Современные средства совместной работы преодолевают географические барьеры:

- Интерактивные доски для коллективного проектирования (Miro, FigJam)
 - Облачные среды для совместного программирования и разработки (GitHub Codespaces)
 - Видеоплатформы с функционалом совместного редактирования документов
- Например, проведение совместных сессий с наставниками из разных регионов.

4. Системы адаптивного обучения и микрообучения (создания и размещения контента в формате коротких уроков, викторин, тестов).

Персонализация образовательного контента достигается через:

- AI-рекомендательные системы, запоминающие предпочтения обучающихся, формирующие индивидуальные траектории обучающихся,
- платформы микрообучения с контентом в формате "just-in-time" (точно в срок),
- интеллектуальные системы проверки заданий с обратной связью.

Например, мобильные приложения, предлагающие краткие обучающие модули на практических занятиях по учебным дисциплинам.

5. Цифровые инструменты оценки и мониторинга компетенций.

Современная диагностика результатов обучения использует:

- системы прокторинга (контроля за проведением дистанционных испытаний) с компьютерным слежением,
- аналитику выполненных в электронном виде практических заданий для оценки сформированных общих компетенций,
- инструменты формирования цифрового портфолио достижений.

Например, автоматизированная оценка коммуникативных навыков через анализ видеовыступлений обучающихся.

6. Интеграционные платформы и экосистемные решения.

Критически важным становится обеспечение совместимости различных систем:

- API-интеграции между образовательными платформами и производственными системами,

- единые системы аутентификации, проверяющие личность пользователя или подлинность устройства при доступе к системе, сервису или данным,
- межплатформенные решения для синхронизации данных

Например, интеграция LMS с системами управления производственными процессами предприятий.

Технологический ландшафт цифрового наставничества превращается в интеллектуальную среду, которая не просто поддерживает образовательный процесс, а активно формирует новые модели профессионального развития выпускников, соответствующие вызовам современной экономики.

Внедрение цифрового наставничества создает мультипликативный эффект для всех участников образовательного процесса:

- для образовательных организаций — это возможность трансформироваться в открытые образовательные экосистемы, интегрирующие ресурсы академической среды и реального производства,
- для предприятий-партнеров — эффективный механизм формирования кадрового резерва и влияния на содержание подготовки специалистов,
- для обучающихся — доступ к экспертизе ведущих профессионалов отрасли и развитие навыков, востребованных в цифровой экономике.

Цифровое наставничество становится катализатором преобразования СПО в динамичную образовательную среду, способную готовить специалистов нового типа — адаптивных, технологичных и готовых к непрерывному профессиональному росту в условиях быстро меняющейся экономики.

Цифровое наставничество, являясь неотъемлемой частью цифровой трансформации образования, способствует достижению "цифровой зрелости" государственного и муниципального управления, ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, что объявлено сегодня одной из национальных целей России до 2030 года.

Информационные источники

1. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 “О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года”// ГАРАНТ.РУ : информационно-правовой портал. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408892634/>
2. Иванов А.А., Петрова С.К. Цифровая трансформация наставничества в профессиональном образовании // Современные образовательные технологии. – 2022. – № 4(45). – С. 23-35.
3. Смирнов В.Л., Козлова Е.М. Эффективные модели электронного наставничества в системе СПО // Профессиональное образование. Столица. – 2021. – № 9. – С. 15-22.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

*Коновалова О. А., преподаватель
ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»*

Сегодня цифровая трансформация охватывает все области жизни, включая сферу образования. Новые технологии открывают перед учащимися и преподавателями широкие возможности для улучшения методов обучения и повышения уровня подготовки будущих специалистов. Одной из наиболее интересных тенденций последних лет стало широкое распространение социальных сетей, играющих важную роль в современной коммуникации и формировании информационной среды. Но насколько эффективно используются соцсети в сфере образования?

Как и любой другой цифровой инструмент, социальные сети имеют свои достоинства и недостатки. К преимуществам можно отнести следующие факторы:

1. Коммуникативные возможности. Современные соцсети позволяют быстро наладить контакт между студентами и преподавателями, обеспечить удобное взаимодействие внутри учебной группы и создать условия для совместной проектной работы.

2. Доступность актуальной информации. Многие университеты и школы публикуют полезные учебные материалы прямо в социальных сетях, что облегчает студентам получение новых знаний и повышение квалификации.

3. Развитие soft skills. Через общение в соцсетях учащиеся приобретают важные компетенции, такие как коммуникабельность, умение вести дискуссии, управлять своим временем и формировать собственное мнение.

Однако наряду с положительными аспектами существует ряд серьезных проблем, ограничивающих эффективное использование социальных сетей в рамках образовательного процесса:

1. Отвлекающие факторы: Постоянные уведомления, рекламные посты и потоки развлекательной информации мешают сосредоточенно воспринимать материал урока.

2. Проблемы конфиденциальности: Общение в социальных сетях ставит под угрозу личную жизнь студента, поскольку грань между публичностью и приватностью часто стирается.

3. Недостаточная интеграция с традиционными методами оценки: активность студентов в соцсетях редко влияет на итоговую оценку их достижений, что вызывает недооценку усилий учеников.

Одним из перспективных направлений в развитии отечественного цифрового пространства являются российские разработки, ориентированные на потребности образовательных учреждений. Рассмотрим два проекта, демонстрирующих высокий потенциал в организации образовательного процесса.

Мессенджер Макс представляет собой русскоязычный аналог популярных зарубежных сервисов мгновенных сообщений. Отличительной особенностью является высокая степень защиты данных и широкий спектр функций, позволяющих применять сервис в учебе:

1. Возможность создания защищённых каналов связи между учителем и учениками.

2. Удобный интерфейс для передачи мультимедиа-файлов и совместных обсуждений уроков.

3. Безопасность и контроль родителей над деятельностью детей в приложении.

Мессенджер Макс несмотря на свою молодость, успешно используется в школах и вузах России, позволяя оперативно решать организационные вопросы и улучшать обратную связь между сторонами образовательного процесса.

Платформа Сферум предназначена специально для образовательных целей и объединяет множество полезных инструментов для преподавателей и учащихся:

1. Пространство для размещения учебных курсов и тестов.
2. Функционал для дистанционного обучения и интерактивных занятий.
3. Гибкая настройка системы контроля успеваемости и выдачи заданий.

Эти инновационные сервисы демонстрируют важность разработки отечественных решений, адаптированных к специфике российского образовательного ландшафта.

Подводя итоги, можно сказать, что социальные сети обладают значительным потенциалом для оптимизации учебного процесса, однако их полноценное внедрение требует внимательного отношения к возможным рискам и четкого понимания особенностей современных технологий. Только осознанное и ответственное использование цифровых ресурсов позволит полноценно раскрыть их возможности и превратить виртуальные площадки в эффективный инструмент качественного образования.

Информационные источники

1. Сериков В.В. Образование и цифровая реальность: риски и возможности // Педагогика. – 2020. – № 8. – С. 3-16.
2. Соловов А.В. Дидактика цифровой среды: монография. – Самара: СГАУ, 2019. – 290 с.
3. Тихомирова Н.В. Социальные сети как образовательный ресурс: зарубежный и отечественный опыт // Высшее образование в России. – 2018. – № 6. – С. 44-52.
4. Фролов И.В. Влияние использования социальных сетей на академическую успеваемость студентов: эмпирическое исследование // Психологическая наука и образование. – 2021. – Т. 26. № 3. – С. 91–102.

ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОДДЕРЖКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА У ЛИЦ, С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО ЗРЕНИЮ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТИФЛОТЕХНОЛОГИЙ

*Костерина Э. Н., преподаватель
Кинель – Черкасский ГБПОУ «Тольяттинский медколледж»
Лазарева Н. А., преподаватель,
Кинель – Черкасский ГБПОУ «Тольяттинский медколледж»*

Динамичное развитие экономики, рост конкуренции, изменения в социальной сфере и структуре занятости в общественном производстве в настоящее время стали определяющими факторами потребности людей в повышении профессиональной квалификации. В этих условиях одним из наиболее эффективных механизмов повышения социального статуса и социальной интеграции инвалидов становится получение полноценного профессионального образования. Это в полной мере относится и к инвалидам по зрению.

Важным условием самой возможности интегрированного обучения студента – инвалида по зрению является наличие у него необходимой социально-бытовой компетенции. Для того чтобы самостоятельно справляться с обычными социально-бытовыми проблемами, ориентироваться и передвигаться в пространстве, незрячий должен овладеть специальными реабилитационными навыками. Вооружение студентов комплексом коррекционно-компенсаторных навыков, позволяющих выпускникам успешно строить самостоятельную жизнь, является, наряду с обеспечением возможности получения знаний в объеме общеобразовательных стандартов, важнейшей задачей образования студентов -инвалидов. При этом ставится задача опережающего формирования жизненной компетенции, включая вопросы психологической готовности, дающей возможность интеграции студента в более сложное социальное окружение.

Одна из самых сложных проблем, с которой приходится сталкиваться незрячим и слабовидящим студентам, – это проблема информационного обмена, обусловленная преимущественной ориентацией общественной практики на визуальное восприятие и имеющая две стороны: обеспечение доступа к информации и представление выходной информации (результаты труда незрячего) в общепринятой форме. Проблема информационного обмена не является частной субъективной проблемой того или иного студента – инвалида по зрению, а имеет общий объективный характер, и её решение становится необходимым условием успешности как самого вузовского образовательного процесса, так и дальнейшей профессиональной деятельности.

При этом уровень преодоления информационных проблем нередко становится одним из важнейших факторов, определяющих психологическое самочувствие незрячего студента.

С целью обеспечения лицам с глубокими нарушениями зрения благоприятных условий в процессе получения среднего профессионального образования в Кинель – Черкасском медицинском колледже создан тифлоинформационный класс компьютерных технологий для инвалидов по зрению.

Компьютерные технологии для незрячих (тифлотехнологии) базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих доступное для восприятия этих людей представление компьютерной информации: в рельефно-точечной (традиционным для незрячих шрифтом Брайля) и речевой форме, и позволяют им самостоятельно работать на обычных персональных компьютерах с программами общего назначения (MS Word, Internet Explorer и др.), получая обычные пользовательские возможности. Для инвалидов по зрению эти возможности имеют существенный компенсаторный эффект, позволяя самостоятельно выполнять многое из того, в чем раньше приходилось прибегать к посторонней помощи (например, используя сканирование, читать обычный текст; готовить печатные документы и т.д.). В результате они получают эффективный инструмент доступа к общественной

информационной среде, что значительно расширяет их возможности для получения образования.

Тифлоинформационный класс стал практическим воплощением прослеживаемой во многих документах, посвященных обеспечению социального равноправия инвалидов, идеи об активном участии в решении соответствующих проблем общественных организаций инвалидов как наиболее заинтересованных и адекватных выразителей интересов данной категории населения.

Тифлоинформационный класс организован в области компьютерных технологий – управления информатизации, что позволяет эффективно изучать, разрабатывать и использовать в учебном процессе современные тифлокомпьютерные технологии. Это также обеспечивает тифлоклассу эффективный доступ к техническим и информационным ресурсам колледжа (в том числе постоянный доступ в Интернет), рабочее взаимодействие с преподавательским составом в области обучения компьютерным технологиям, высокий уровень технического обслуживания.

Больших затрат требует техническое оснащение тифлоинформационного класса, кроме обычной компьютерной техники требуется дорогостоящее специализированное оборудование и программное обеспечение для незрячих и слабовидящих. Сейчас тифлокласс располагает комплексом технических и программных средств, обеспечивающих полноценное использование компьютерных тифлотехнологий (четыре компьютерных рабочих места, имеющих постоянное подключение к Интернету и оборудованных брайлевскими дисплеями и специализированным программным обеспечением; сканеры; принтеры для обычной и рельефноточечной печати; копировальный аппарат, позволяющий увеличивать изображение и др.).

Тифлокласс поддерживает рабочие контакты с различными организациями, работающими с инвалидами по зрению и занимающимися внедрением компьютерных тифлотехнологий.

Использование компьютерных тифлотехнологий может существенно облегчить и сделать более эффективным образовательный процесс незрячих и слабовидящих студентов; поэтому обеспечение их самостоятельного применения является одним из важнейших направлений работы тифлокласса. В рамках этого направления решаются следующие задачи:

- расширение методической базы по обучению незрячих и слабовидящих студентов компьютерной грамотности и использованию компьютерных технологий как средства компенсации нарушения зрения;
- обучение студентов с нарушенным зрением работе с компьютером, оснащенным специальными тифлотехническими и программными средствами;
- обеспечение консультативной поддержки применения компьютерных тифлотехнологий в области образования и занятости и повышение квалификационного уровня незрячих и слабовидящих пользователей.

Работа на компьютере пользователей с нарушенным зрением имеет ряд существенных особенностей и требует специального подхода при обучении. На сегодня методические разработки в этой области имеется очень мало. Динамичное развитие компьютерных технологий также требует для успешного их внедрения в учебный процесс постоянного методического сопровождения. Разработаны учебные программы курсов для незрячих и слабовидящих пользователей ПК и учебно-методическое пособие, адресованное преподавателям компьютерной грамотности для инвалидов по зрению.

Среди пользователей с глубокими нарушениями зрения выделяют две группы:

- слабовидящие – инвалиды по зрению, имеющие возможность использовать в качестве основного канала получения информации остаточное зрение, но, в силу существенных зрительных ограничений, нуждающиеся в применении специальных средств «улучшения» компьютерного изображения (увеличения, повышения контрастности и т.п.);
- незрячие – инвалиды по зрению, работающие на компьютере на основе специальных средств, обеспечивающих речевой или рельефно-точечный вывод информации.

В силу различной специфики обучение слепых и слабовидящих пользователей ведется в тифлоклассе отдельно и по разным программам. При этом у студентов закладываются основы компьютерных знаний, формируются необходимые навыки работы на пользовательском уровне и умение применять тифлоинформационные технологии в своем основном учебном процессе.

По мере необходимости незрячие и слабовидящие студенты получают консультативную помощь по различным вопросам использования компьютерных технологий (выполнение конкретных действий с помощью компьютерной техники, комплектование и настройка компьютерных рабочих мест для незрячих и слабовидящих и т.д.). Кроме того, в тифлоинформационном классе регулярно проводятся обучающие семинары и практические занятия, направленные на повышение пользовательской квалификации.

Информационная поддержка призвана обеспечить студентам – инвалидам по зрению свободный информационный обмен в рамках учебного процесса. Система информационной поддержки включает:

- обеспечение доступности учебной информации;
- помощь в представлении результатов работы студента в общепринятой форме;
- предоставление имеющихся в распоряжении центра технических, программных и информационных ресурсов для самостоятельной работы студентов с информацией.

Работа по информационной поддержке основана на возможности с помощью компьютерных тифлотехнологий выполнять различные преобразования форм представления информации: с помощью сканирования и распознавания переводить плоскочечный текст в электронный вид, с помощью специального принтера, печатать электронную информацию рельефноточечным шрифтом Брайля и т.д. Необходимость этих довольно длительных и трудоемких операций продиктована не сутью учебного процесса, а специфичными потребностями, напрямую связанными с нарушением зрения. Это играет важную роль в создании равных условий при получении образования для инвалидов по зрению, так как позволяет существенно сократить дополнительные специфичные трудозатраты, связанные с получением необходимой информации. Для обеспечения незрячим студентам доступа к учебной информации активно используются информационные ресурсы Интернета.

Ещё одной составляющей информационной поддержки является помощь в оформлении и распечатке различных текстовых документов (рефератов, курсовых и дипломных работ и т.п.). Текст работ студенты самостоятельно готовят на компьютере, однако их внешнее оформление нередко вызывает у незрячих затруднения как содержательного, так и технического характера. Замена визуального восприятия слуховым или тактильным приводит к тому, что незрячие непосредственно не получают информацию об элементах оформления и общем внешнем виде текстовых документов (об

использовании различных шрифтов, о выравнивании, расположении текста на странице и т.п.); при этом они нередко недооценивают важность внешнего вида печатных работ, допуская небрежность в оформлении, что может вызывать неблагоприятное впечатление о работе в целом.

Инвалиды по зрению активно используют ресурсы тифлокласса для самостоятельной работы. Незрячие студенты пользуются компьютерными рабочими местами, оборудованными в тифлоклассе не только синтезаторами речи, но и брайлевскими дисплеями, что создает наиболее эффективные условия для работы. Слабовидящих пользователей привлекают хорошие условия для визуального восприятия, обеспечиваемые высоким качеством мониторов. Кроме того, тифлокласс предоставляет своим посетителям возможность бесплатного доступа в Интернет. При ограниченности других источников информации доступ к ресурсам Интернета для пользователей с нарушенным зрением чрезвычайно важен.

Деятельность по развитию тифлокомпьютеризации направлена на внедрение в социальную практику компьютерных тифлотехнологий как инструмента интеграции

незрячей молодежи в современное общество. Эта работа предполагает решение следующих задач:

- обобщение и распространение опыта внедрения и использования компьютерных тифлотехнологий;
- обеспечение востребованности компьютерных тифлотехнологий как средства профессиональной реабилитации инвалидов по зрению и создание тем самым благоприятных условий для качественного трудоустройства незрячих специалистов.

Серьёзным препятствием на пути к качественному трудоустройству и подлинной социальной интеграции являются существующие в обществе стереотипы отношения к инвалидам по зрению как к людям, неспособным полноценно участвовать в социальной жизни и профессиональной деятельности. Поэтому важной составной частью работы по поддержке незрячих студентов является распространение в обществе адекватного представления о проблемах и возможностях инвалидов по зрению и, в частности, о компенсаторных возможностях использования компьютерных тифлотехнологий.

В тифлоинформационном классе сформирована следующая модель организации поддержки студентов – инвалидов по зрению, основанная на использовании современных компьютерных технологий. Незрячие и слабовидящие студенты обучаются на общих основаниях, при этом тифлокласс централизованно оказывает им разностороннюю поддержку: ведет методическую, учебную и консультативную работу в целях обеспечения самостоятельного применения компьютерных тифлотехнологий как средства компенсации зрительной недостаточности при работе с информацией; оказывает практическую помощь в информационном обмене (предоставление необходимой информации в доступной форме и оформление печатных работ незрячих студентов); предоставляет возможность использования современной тифлотехнической базы; в партнерстве с общественными организациями инвалидов по зрению ведет проектную деятельность, направленную на разностороннюю реабилитацию незрячей учащейся молодежи; ведет работу, направленную на развитие процесса тифлокомпьютеризации в целом (организует обобщение и распространение опыта использования компьютерных тифлотехнологий и пропагандирует их в широких общественных кругах).

Данная модель создает инвалидам по зрению благоприятные условия для интегрированного (вместе со здоровыми сверстниками) получения профессионального образования. Интегрированное обучение предоставляет широкие возможности для выбора специальности в соответствии со способностями и потребностями личности, а также максимально способствует, по нашему мнению, развитию интеллектуальных способностей, профессиональному росту и наиболее полной социальной интеграции инвалида. Специальная поддержка направлена на нивелирование трудностей обучения и социальной адаптации, обусловленных нарушением зрения, при этом она не требует перестройки самого учебного процесса, а является его дополнением.

Результаты работы тифлоинформационного класса убедительно показывают, что оказываемая поддержка, повышая качество профессиональной подготовки и уровень самостоятельности инвалидов по зрению, способствует обеспечению их конкурентоспособности на рынке высококвалифицированного труда.

Информационные источники

1. Малофеев Н.Н., Гончарова Е.Л., Кукушкина О.И., Никольская О.С. Основные положения общей концепции специального федерального государственного стандарта для детей с ограниченными возможностями здоровья // Альманах ИКП 12/2023 г.

2. Рощина М.А. Основы компьютерных тифлотехнологий. Нижний Новгород: ЦС ТПР «Камерата», 2022. 60 с.

ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИКТ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УРОКАХ ИСТОРИИ

Крицина И.В., преподаватель

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Современную жизнь мы уже не представляем без информационно-коммуникационных технологий, и если целью нашей педагогической деятельности является формирование личности, способной адаптироваться в современном мире, то без использования ИКТ в образовательном процессе нам не обойтись.

Развитие общества сегодня диктует необходимость использовать информационные технологии во всех сферах жизни. Современные учебные заведения не должны отставать от требований времени, а значит, современный педагог должен использовать компьютерные технологии в своей деятельности, так как главная задача преподавателя – воспитание нового поколения грамотных, думающих, умеющих самостоятельно получать знания граждан.

Использование средств ИКТ на уроке повышает эффективность учебной деятельности обучающихся, данные технологии используются как способ самоорганизации труда и самообразования студентов, как способ расширения зоны индивидуальной активности обучающихся, дают возможность реализации практико-ориентированного подхода в обучении.

Для того чтобы правильно и плодотворно провести любой урок, прежде всего, необходимо его грамотно организовать. При применении мультимедийных средств необходимо чередовать смену видов учебной деятельности, оставить место для самостоятельной и индивидуальной работы, т.е. нельзя допускать того, чтобы весь урок студенты только смотрели на слайды и слушали преподавателя, такое занятие не будет эффективным.

Преподавателю необходимо помнить, что эффективным при применении информационных технологий является деятельностный подход. При подготовке к уроку с использованием ИКТ преподаватель должен продумать, на каком этапе, на каких видах заданий результативнее будет использование этой технологии (демонстрация, видеоряд, программа и пр.) Если использование ИКТ позволит сократить время на усвоение материала, научит обучающихся самих делать выводы, даст возможность продемонстрировать то, что трудно описать словами, сделает процесс обучения интересным – это более эффективный подход, его следует использовать.

Применение ИКТ способствует быстрому и эффективному закреплению материала, повышению качества обучения. Средствами презентаций удачно реализуется наглядно-иллюстративный метод обучения. Любой материал можно изложить, применяя последовательную подачу слайдов с графикой, иллюстрациями, звуковым сопровождением. Уместно на таком уроке использовать общеобразовательные сайты Интернета, такие как «Про Школу», «Сеть творческих учителей», «Открытый класс», «ИнфоУрок», которые позволяют воспользоваться ресурсами накопленные моими коллегами и размещать собственные работы на сайте.

Изучив опыт имеющихся в Сети разработок Интернет-уроков, пособий и других методических продуктов, мною был составлен собственный перечень ресурсов, который относится непосредственно к сфере моей деятельности: научно-популярные - различные издания, газеты, журналы; справочная информация - сетевые словари, справочники, энциклопедии, “виртуальные библиотеки”; образовательная информация- методические разработки, дистанционные курсы и т. д.; познавательная информация -“виртуальные музеи”.

О них хотелось бы сказать отдельно. На мой взгляд, наиболее интересными из них являются Виртуальный музей ГУЛАГа, Государственный Эрмитаж, Портал Культура. РФ, Национальный музей естественной истории, Музей - заповедник «Сталинградская битва».

Эти музеи предоставляют возможность путешествовать индивидуально или группой, выбирать маршрут самостоятельно; исследовать объекты, а также отдалять и приближать экспонаты для подробного изучения всех деталей.

Информационно-коммуникационные технологии являются частью учебно-методического комплекса урока и существенно расширяют образовательное пространство учебника. Мультимедиа способствует развитию мотивации, коммуникативных способностей, социальных компетентностей, получению навыков, любой информации, накоплению фактических знаний.

Обучение студентов становится эффективнее, если преподаватель сам владеет ресурсами этой гигантской всемирной компьютерной сети, может активно использовать ее многогранные возможности в своей педагогической деятельности, что приводит к качественному изменению формы взаимодействия между преподавателем и студентом. Очевидно то, что использование ИКТ экономит учебное время, повышается плотность урока, на котором обучающиеся анализируют, сравнивают, сопоставляют, делают выводы, а самое главное — оценивают свои возможности, делают выбор, что способствует формированию адекватной самооценки и контрольно-оценочной самостоятельности.

Систематическое использование ИКТ на уроках приводит к целому ряду любопытных последствий:

1. Повышению уровня использования наглядности на уроке.
2. Установлению межпредметных связей.
3. Эффективной подаче учебного материала.
4. Восприятию ИКТ в качестве универсального инструмента для работы в любой области человеческой деятельности.
5. Проявлению заинтересованности к предмету: студенты чаще задают вопросы, посещают сайты с исторической информацией.

Главным в работе педагога является результат – хорошие знания студента, которые могут быть получены, в том числе и путем правильного подбора форм и методов обучения. Не стоит проводить уроки с применением ИКТ постоянно, но в то же время обучающиеся должны чувствовать, что такие уроки проводятся в системе. Также стоит помнить о том, что техника есть техника, но, к сожалению, бывает так, что в самый ответственный момент компьютер «зависает», электричество отключают, мышка не работает и т.д. Поэтому у преподавателя на такой случай всегда должен быть «план Б», «путь к отступлению», к обычным и привычным средствам обучения: доска, мел, и настенная карта, которая никогда не подведёт.

Демонстрация видеофильма, компьютерные программные технологии, слайды погружают студентов в обстановку какой-либо исторической эпохи, создают эффект присутствия. Широкие возможности представляют Интернет-ресурсы. Преподаватель истории может выбрать необходимые для урока материалы.

Конечно, не нужно забывать о человеческом факторе. Ведь никакие новые информационные технологии не заменят преподавателей и учебников, они лишь создают новые возможности для развития всей системы образования. Не развитие технологий ради технологий, а использование их ради поддержания и развития интереса к знаниям и обучению обучающихся – актуальная задача современного образования, при модернизации которого особую роль уделяют информатизации обучения.

Так же, в числе положительных моментов применения информационных технологий можно отметить следующие:

Во-первых, это гибкость, можно использовать один и тот же материал, как на уроках объяснения нового материала, так и на повторительно-обобщающих уроках. Например, при изучении темы «Великая Отечественная война 1941-1945гг», студенты знакомятся не только с картой, ходом сражения, причинами и последствиями, но и с портретами и биографиями участников войны, выдающимися полководцами. А на повторительно-обобщающем уроке по данной теме так же могут быть представлены портреты участников, места сражений в виде

слайдовой презентации, причем те же самые, что были представлены при изучении нового. Данный метод позволяет студентам быстрее вспомнить и лучше усвоить учебный материал.

Во-вторых, позволяет формированию информационной культуры обучающихся, предполагает работу по развитию информационно-коммуникативных навыков студентов:

-выразительно читать художественные тексты, бегло – научно-публицистические, так как работа с ИКТ предполагает чтение и анализ литературы при отборе нужного материала;

-составлять схемы, таблицы, графики, свёртывать и развёртывать учебную информацию;

-составлять тезисы, осуществлять пометки, выписки, цитирование, рецензию;

-работать со словарём, энциклопедией, ведь для того, чтобы научить обучающихся искать информацию, необходимо широко вводить в учебный процесс работу со всевозможными дополнительными источниками информации;

-выразительно говорить, вести диалог по изучаемым темам с использованием наглядности, владеть основными предметными терминами;

-выступать перед определённой аудиторией и т.д.

В-третьих, возможность самостоятельного обучения студентов с открытым доступом к обширным информационным ресурсам, наличию обратной связи.

Использование Интернет-ресурсов способствует смене субъект-объективного авторитарного стиля обучения на субъект-субъективный демократический стиль, когда обучающийся знакомится с различными точками зрения на проблему, сам формулирует свое мнение.

В-четвертых, применение ИКТ позволяет реализовать идеи индивидуализации и дифференциации обучения. Для этого я готовлю презентации с разноуровневыми заданиями.

Систематическое и целенаправленное использование программно-методического комплекса способствует формированию навыков самостоятельной работы, а также оказывает существенное влияние на мотивацию изучения истории и развитие стойкого интереса к ней.

Использование новых информационных технологий способно существенно углубить содержание материала, а применение нетрадиционных методик обучения может оказать заметное влияние на формирование практических умений и навыков обучающихся в освоении исторического материала.

Информационные источники

1. Антонова Т.С., Харитонов А.Л. Мультимедийный учебник истории России XX века: мифы и реалии информатизации процесса обучения// ПИШ. 2013-№3

2. Аствацатуров Г. Технология конструирования мультимедийного урока / Г. Аствацатуров // Учитель истории. – 2022. - №2. – 2-6с.

3. Владимиров В.Н., Урусов Н.А. О возможностях компьютеризованного тестового контроля: Компьютер и историческое знание. – Барнаул: Новый формат, 2024.

4. Гузеев В.В. Характерные черты образовательных технологий разных поколений//Научно-практический журнал «Завуч». 2004- №3.

5. Женина Л.В., Маткин А.А. История // Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникационных технологий в цикле социально-экономических дисциплин в образовании / под ред. И.Г. Семакина. – Пермь: ПРИПИТ, 2024.

6. Жерлыгина С.П. Использование компьютерных технологий в преподавании истории.-М.: Просвещение,2019.

7. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. –М.: Академия, 2017.

8. Коротаева Е.В. «Обучающие технологии в познавательной деятельности студентов.-М.: Просвещение, 2018.

9. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. -М.: Владос, 2019.

10. Полат Е.С. «Интернет в гуманитарном образовании» - М.: Владос, 2023.

11. Селевко Г.К. Педагогические технологии по основе информационно-коммуникационных средств. - М.: НИИ школьных технологий, 2022.
12. Чепыжова Н.Р. Использование ИКТ для повышения качества обучения // Среднее профессиональное образование, 2010, №6.
13. <http://history.ru/> Методика преподавания истории.
14. <http://it-n.ru/> Сеть творческих учителей.
15. <http://www.fipi.ru/> ФИПИ - Федеральный институт педагогических измерений.
16. <http://www.km.ru/> - Сайт «Кирилл и Мефодий».
17. <https://histrf.ru/> - Портал История. РФ.

МЕДИАРЕСУРСЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: КЛЮЧ К СОВРЕМЕННОМУ ОБУЧЕНИЮ

*Кузнецова Л.В., преподаватель
ГБПОУ «Кинель – Черкасский сельскохозяйственный техникум»*

В современном мире, где информация распространяется со скоростью света, а технологии проникают во все сферы жизни, образование не может оставаться в стороне. Использование медиаресурсов в образовательном процессе становится не просто трендом, а необходимостью, позволяющей сделать обучение более эффективным, увлекательным и соответствующим реалиям XXI века.

Медиаресурсы предоставляют уникальные возможности для стимулирования интереса к обучению, визуализации сложных концепций и повышения вовлеченности обучающихся. Вместо традиционных лекций и учебников, преподаватели могут использовать видео, аудио, интерактивные симуляции и онлайн – игры, чтобы сделать процесс обучения более динамичным и привлекательным.

Одним из главных преимуществ использования медиаресурсов является их способность визуализировать абстрактные понятия. Например, вместо того, чтобы читать о строении атома, учащиеся могут посмотреть 3D – модель, которая наглядно демонстрирует его структуру. Это помогает им лучше понять и запомнить материал. Более того, медиаресурсы могут сделать обучение более интерактивным, позволяя обучающимся активно участвовать в процессе обучения, задавать вопросы и экспериментировать.

Мультимедийные презентации, видеоролики, интерактивные симуляции – все это инструменты, способные визуализировать сложные концепции и удерживать внимание аудитории. Визуальное представление информации способствует лучшему запоминанию и пониманию материала. Использование медиаресурсов также развивает критическое мышление и медиаграмотность у обучающихся. Анализируя различные источники информации, студенты учатся отличать правду от лжи, формируя собственное мнение и развивая навыки независимого мышления.

Что же такое медиаресурсы в образовании? Под медиаресурсами в образовании понимается широкий спектр цифровых и аналоговых материалов, которые используются для передачи знаний, формирования навыков и развития компетенций обучающихся. Это могут быть:

1. Визуальные материалы.
 - Видео: обучающие ролики, документальные фильмы, записи лекций, анимация, интерактивные видео.
 - Изображения: фотографии, иллюстрации, инфографика, диаграммы, схемы.
 - Презентации: слайды с текстом, изображениями, графиками, видеовставками.
2. Аудиоматериалы.
 - Аудиокниги и подкасты: для прослушивания лекций, интервью, художественных произведений.
 - Музыка: для создания атмосферы, иллюстрации исторических эпох, развития эмоционального интеллекта.
3. Интерактивные ресурсы.
 - Образовательные игры и симуляторы: для практического освоения материала, развития логического мышления и решения проблем.
 - Виртуальные лаборатории и экскурсии: для погружения в изучаемую среду без физического присутствия.
 - Онлайн-тесты и викторины: для проверки знаний и закрепления материала.
 - Интерактивные доски и платформы: для совместной работы, демонстрации материалов и проведения уроков в реальном времени.
4. Текстовые ресурсы:

- Электронные учебники и пособия: доступные в цифровом формате, часто с мультимедийными элементами.
- Статьи, блоги, онлайн-энциклопедии: для углубленного изучения тем и получения актуальной информации.
- Социальные сети и форумы: для обмена мнениями, обсуждения тем и совместной работы над проектами.

Внедрение медиаресурсов в учебный процесс открывает множество преимуществ как для обучающихся, так и для педагогов:

1. **Повышение мотивации и вовлеченности.** Яркие, динамичные и интерактивные материалы привлекают внимание обучающихся, делают процесс обучения более интересным и захватывающим. Визуализация сложных понятий помогает лучше их понять и запомнить.
2. **Улучшение усвоения материала.** Различные форматы представления информации (видео, аудио, графика) позволяют обучающимся с разными стилями обучения находить наиболее эффективные способы восприятия. Мультисенсорный подход способствует более глубокому и долговременному запоминанию.
3. **Развитие критического мышления и медиаграмотности.** Анализ информации из различных источников, оценка ее достоверности, умение отличать факты от мнений – все это важные навыки, которые развиваются при работе с медиаресурсами.
4. **Индивидуализация обучения.** Медиаресурсы позволяют обучающимся работать в своем темпе, возвращаться к сложным моментам, выбирать материалы, соответствующие их уровню знаний и интересам.
5. **Доступность и гибкость.** Цифровые медиаресурсы доступны в любое время и в любом месте, что особенно важно для дистанционного обучения и самообразования.
6. **Развитие навыков XXI века.** Работа с цифровыми инструментами, поиск и обработка информации, создание собственного контента – все это формирует компетенции, необходимые для успешной жизни и карьеры в современном мире.
7. **Экономия времени и ресурсов.** Цифровые учебники и пособия могут быть более экономичными, чем печатные. Видеолекции позволяют обучающимся повторно прослушивать материал, что снижает необходимость в дополнительных занятиях.
8. **Расширение границ класса.** Медиаресурсы позволяют проводить виртуальные экскурсии, приглашать экспертов из других городов и стран, знакомиться с культурой и историей разных народов.

Несмотря на очевидные преимущества использования медиаресурсов в образовании, важно помнить о сбалансированном подходе, т.к. чрезмерное увлечение медиаресурсами может привести к отвлечению от сути учебного материала. Важно интегрировать их в образовательный процесс осмысленно, учитывая цели обучения и возрастные особенности обучающихся. Также, внедрение медиаресурсов в образование сопряжено с определенными вызовами:

1. **Цифровое неравенство.** Не все обучающиеся имеют равный доступ к устройствам и интернету. Решение: государственные программы по обеспечению доступа, использование школьных ресурсов, разработка офлайн-версий материалов.
2. **Качество контента.** Не все медиаресурсы являются качественными и педагогически обоснованными. Решение: разработка критериев оценки, создание собственных качественных материалов.

В конечном итоге, умелое использование медиаресурсов позволяет создать более динамичную и стимулирующую среду обучения, способствуя развитию всесторонне развитой личности, готовой к вызовам современного мира.

Информационные источники

1. Бондаренко, Е.А. Формирование медиакультуры подростков как фактор развития информационной образовательной среды [Электронный ресурс] / Е.А. Бондаренко

// Медиаобразование сегодня: содержание и менеджмент: материалы междунар. научно-практ. конф. / Отв. ред. А.В. Федоров. - М.: Изд-во Гос. ун-та управления, 2002 - С. 11-14.
Режим доступа :
https://mediaeducation.ucoz.ru/load/stati_mediaobrazovanie_mediagramotnost_mediakompetentnost_mediapedagogika/bondarenko_e_a_formirovanie_mediakultury_podrostkov_kak_faktor_razvitija_informacionnoj_obrazovatelnoj_sredy/4-1-0-534 (Дата доступа: 8.11.2025)

2. Вострикова Е.А. Мультимедийный урок в современной школе: интеграция педагогических и информационных технологий : монография / Е. А. Вострикова, Н. Н. Огольцова ; Ком. образования и науки администрации г. Новокузнецка, Муниципальное авт. образовательное учреждение дополнительного проф. образования "Ин-т повышения квалификации". - Новокузнецк : МАОУ ДПО ИПК, 2009. - 174 с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 978-5-7291-0467-3

3. Федоров А.В. Медиаобразование: история, теория и методика [Текст]: монография
/ А.В. Федоров. - Москва: Директ-Медиа, 2013 - 708 с.: табл. - ISBN 978-5-4458-3380-2

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ЧЕРЕЗ ФУНКЦИОНАЛ СООБЩЕСТВ ВКОНТАКТЕ

*Кулагина В.С., преподаватель
Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске*

Современный этап развития системы среднего профессионального образования характеризуется возрастающими требованиями к формированию у студентов практических навыков и готовности к командной работе. Проектная деятельность становится неотъемлемой частью образовательного процесса, моделируя реальные производственные задачи. В этих условиях особую актуальность приобретает поиск эффективных цифровых инструментов для организации коллективной работы обучающихся.

Социальные сети, являющиеся естественной средой коммуникации для современного поколения студентов, предлагают уникальные возможности для образовательного процесса. Российская платформа «ВКонтакте», обладающая широким функционалом и высокой степенью популярности среди молодежи, представляет особый интерес для педагогов. Ее инструментарий может быть эффективно адаптирован для решения задач проектного обучения в профессиональных образовательных организациях.

Использование знакомой и доступной цифровой среды способствует повышению учебной мотивации и формированию цифровых компетенций, востребованных на современном рынке труда. Особенно перспективным представляется применение функционала сообществ «ВКонтакте» для координации групповой проектной работы, организации взаимодействия между участниками и наставниками, а также для презентации результатов деятельности.

В контексте среднего профессионального образования такая практика позволяет приблизить учебный процесс к реальным условиям профессиональной деятельности, где цифровые технологии и навыки коллективной работы становятся обязательными компонентами успешной реализации проектов.

Социальная сеть «ВКонтакте» имеет инструменты, которые могут быть эффективно интегрированы в образовательный процесс образовательных учреждений для управления проектной деятельностью. Ключевым преимуществом платформы является ее экосистема, объединяющая различные форматы коммуникации и контента в рамках единого пространства учебного сообщества.

Основой для организации работы служит закрытое или публичное сообщество, выполняющее роль центра координации проекта. Его структура может быть адаптирована под конкретные задачи профессионального модуля или компетенций.

Обсуждения позволяют создавать отдельные темы для каждой проектной группы, где обучающиеся могут вести рабочие дневники, фиксировать идеи, задавать вопросы и согласовывать решения. Это формирует цифровой след проекта и обеспечивает прозрачность процесса для педагога.

Групповой чат сообщества служит каналом для оперативных объявлений, напоминаний о дедлайнах и решениях общих организационных вопросов.

Раздел «Материалы» выступает в качестве библиотеки проекта для размещения технических заданий, нормативной документации, методических рекомендаций и эталонных образцов, что соответствует принципам организации реального производственного процесса.

Разделы «Фотографии» и «Видеозаписи» могут эффективно использоваться для демонстрации рабочих процессов IT-проектов: визуализации этапов разработки интерфейсов, записи экрана с демонстрацией функционала программных продуктов, создания портфолио готовых решений с пояснением реализации ключевых алгоритмов.

Данный функционал позволяет студентам IT-специальностей формировать наглядное портфолио своих практических работ, сопровождая код визуальными материалами, что

соответствует современным требованиям к презентации профессиональных компетенций в IT-сфере.

Опросы эффективны для быстрого согласования решений внутри команды, выбора концепции проекта или проведения промежуточного оценивания.

Статистика сообщества предоставляет педагогу данные об активности участников, что может учитываться при оценке индивидуального вклада в проект.

Практическая реализация проектного подхода с использованием сообществ ВКонтакте может быть представлена на примере проекта «Разработка образовательного сайта» по дисциплине «Информатика» для студентов первого курса. Процесс организуется в несколько этапов, демонстрирующих универсальность предлагаемого подхода.

Организационно-подготовительный этап включает создание закрытого учебного сообщества с четкой структурой:

1. Основные обсуждения для каждой проектной группы.
2. Раздел «Материалы» с техническими заданиями и критериями оценки.
3. Фотогалерея для визуализации этапов работы.
4. Видеораздел для презентаций.

Основной этап реализации строится по принципу последовательных спринтов продолжительностью 2-3 недели. Студенческие команды ежедневно фиксируют прогресс в обсуждениях, сопровождая текстовые отчеты скриншотами разрабатываемых сайтов, фрагментами кода и схемами навигации. Особое внимание уделяется документированию процесса принятия решений – от выбора цветовой схемы до структуры контента.

Система обратной связи реализуется через комментирование преподавателем рабочих материалов непосредственно в обсуждениях проекта. Регулярные онлайн-консультации в форме видеовстреч позволяют оперативно решать технические вопросы. Использование опросов помогает координировать действия внутри команд при выборе ключевых элементов дизайна и функционала.

Финальный этап включает публичную презентацию результатов: готовые сайты размещаются в общем доступе, сопровождаются демонстрациями функционала и пояснительными записками. Организация голосования среди участников сообщества позволяет определить лучшие работы и сформировать объективную оценку проектной деятельности.

Опыт применения методики организации проектной деятельности через сообщества ВКонтакте демонстрирует ряд существенных преимуществ. Наиболее значимым является повышение учебной мотивации студентов, что достигается за счет работы в знакомой цифровой среде. Прозрачность процесса работы каждой команды в открытых обсуждениях позволяет создать атмосферу здоровой конкуренции и стимулирует более ответственное отношение к выполнению задач.

С технической точки зрения важным преимуществом оказывается интеграция различных форматов контента в едином пространстве. Возможность непосредственно в процессе обсуждения проектов обмениваться скриншотами, фрагментами кода, видеопооянениями и текстовыми комментариями значительно ускоряет процесс согласования и улучшает качество обратной связи.

Для преподавателя организация работы через сообщество ВКонтакте предоставляет удобный инструмент мониторинга активности. Статистика посещений и визуализация вовлеченности участников позволяет объективно оценивать вклад каждого студента в проект и своевременно оказывать помощь отстающим командам.

Среди ограничений следует отметить необходимость четкой модерации со стороны преподавателя для поддержания рабочей атмосферы в сообществе. Также требуется дополнительное внимание к формированию цифровой культуры общения, поскольку некоторые студенты первоначально переносят в учебное пространство привычные модели поведения в социальных сетях.

Практика использования сообществ ВКонтакте для организации проектной деятельности в системе СПО доказывает свою эффективность. Предложенная методика позволяет создать единое цифровое образовательное пространство, объединяющее учебные цели и привычные для студентов инструменты коммуникации.

Ключевыми преимуществами подхода являются его универсальность для различных дисциплин, способность поддерживать полный цикл проектной работы и возможность формирования цифрового портфолио студенческих достижений. Интеграция социальных сетей в образовательный процесс отвечает современным требованиям к подготовке специалистов, способных эффективно работать в цифровой среде.

Информационные источники

1. <https://vk.com/> – официальный сайт «ВКонтакте».
2. <https://vk.com/@business-soobshchestvo-vkontakte-instrukciya-po-sozdaniyu-i-nastroike> – инструкция по созданию и настройке сообщества «ВКонтакте».
3. Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 3427-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ».
4. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.

ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (ИИ) В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ: ОТ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ДО АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКИ КОДА

*Кураева Р.Т., преподаватель
ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж»*

Аннотация: В статье рассматриваются transformative возможности интеграции технологий искусственного интеллекта (ИИ) в процесс обучения информатике. Проведен анализ ключевых направлений применения ИИ: от создания персонализированных образовательных траекторий и интеллектуальных систем адаптивного обучения до автоматической проверки и анализа программного кода. Подробно исследуются когнитивные аспекты взаимодействия «студент-ИИ-тьютор», преимущества и риски внедрения, а также дидактические модели, позволяющие максимально эффективно использовать потенциал ИИ для развития вычислительного мышления и практических навыков программирования. Статья носит прогностический характер и предлагает roadmap для педагогов, готовящихся к цифровой трансформации образовательного процесса.

Ключевые слова: искусственный интеллект в образовании, обучение информатике, персонализация обучения, автоматическая проверка кода, адаптивное обучение, вычислительное мышление, обратная связь, образовательная аналитика.

Современное образование переживает парадигмальный сдвиг, обусловленный стремительным развитием технологий искусственного интеллекта. Область обучения информатике, являясь по своей сути эпицентром цифровых инноваций, оказывается наиболее восприимчивой к интеграции ИИ-решений. Традиционные модели обучения, основанные на усредненном подходе к группе студентов, все чаще демонстрируют свою неэффективность в условиях разноуровневой подготовки и индивидуальных когнитивных стилей учащихся.

Искусственный интеллект предлагает выход из этого тупика, позволяя перейти от унифицированного обучения к гибкому, ситуативно-обусловленному и персонализированному образовательному процессу. От автоматизации рутинных операций, таких как проверка типовых заданий, до сложных задач вроде генерации индивидуальных учебных материалов и выявления пробелов в знаниях на основе анализа поведения – потенциал ИИ поистине безграничен.

Цель данной статьи – систематизировать существующие и перспективные направления интеграции ИИ в обучение информатике, оценить их дидактический потенциал и сформулировать практические рекомендации для educators, стремящихся оставаться на острие образовательных трендов.

1 Персонализация обучения и интеллектуальные тьюторские системы

Ключевым вкладом ИИ в дидактику является возможность реализации подлинно персонализированного обучения.

1.1 Адаптивные образовательные траектории

– Принцип работы: На основе начального тестирования и постоянного мониторинга прогресса студента (анализ времени решения задач, количества ошибок, используемых подсказок) ИИ-система строит уникальный маршрут освоения дисциплины.

– Пример: Студент, быстро освоивший основы синтаксиса Python, но испытывающий трудности с рекурсией, автоматически получает больше практических заданий и теоретических материалов именно по этой теме. В то же время другой студент, успешно справляющийся с алгоритмами, но делающий синтаксические ошибки, может быть направлен на прохождение дополнительных интерактивных упражнений на закрепление базовых конструкций.

1.2 Интеллектуальные тьюторские системы (Intelligent Tutoring Systems, ITS)

– Структура: Современные ITS, такие как модели для обучения программированию, включают:

– Доменную модель: Глубокие знания о предметной области (синтаксис, семантика, алгоритмы, типичные ошибки).

– Модель студента: Динамическое представление о знаниях, навыках и misconceptions обучающегося.

– Педагогическую модель: Алгоритмы выбора стратегии обучения (когда подсказать, когда усложнить задачу, какую теорию предложить).

– Когнитивный аспект: ITS способны идентифицировать не только факт ошибки, но и ее вероятную причину, предлагая целенаправленную обратную связь, а не просто констатируя неверный результат.

2 Автоматическая проверка и анализ программного кода

Это направление является одним из наиболее технологически зрелых и широко внедряемых.

2.1 От синтаксического анализа к семантической обратной связи

– Эволюция: Современные системы (на платформах вроде Stepik, Coursera, или в специализированных инструментах типа ReviewBot) вышли далеко за рамки простой проверки на соответствие выходных данных эталонным.

– Статический анализ кода: Проверка на соответствие стандартам код-стайла (PEP8 для Python), выявление «запахов кода» (code smells), потенциальных уязвимостей.

– Динамический анализ: Оценка эффективности алгоритма (время выполнения, использование памяти).

– Семантический анализ: Попытка понять *логику* студента. Система может определить, что студент пытался реализовать сортировку «пузырьком», но допустил ошибку в условии внутреннего цикла, и указать именно на эту ошибку, а не просто сообщить, что «результат неверный».

2.2 Генерация индивидуальных заданий и подсказок

– На основе анализа ошибок: ИИ может автоматически генерировать дополнительные упражнения, нацеленные на типичные для конкретного студента проблемные места.

– Контекстные подсказки: Вместо выдачи готового решения система может генерировать наводящие вопросы или предлагать изучить конкретный раздел теории, относящийся к допущенной ошибке.

3 Дидактические модели и преодоление вызовов

Интеграция ИИ требует пересмотра роли преподавателя и самой организации учебного процесса.

3.1 Новая роль педагога: от транслятора к фасилитатору

– Высвобождение времени: Автоматизация проверки рутинных заданий позволяет преподавателю сфокусироваться на творческих аспектах: проведении хакатонов, руководстве проектами, углубленных дискуссиях о архитектуре ПО и алгоритмической оптимизации.

– Работа с «пограничными» случаями: Преподаватель вмешивается тогда, когда ИИ-система не может справиться с нестандартным вопросом студента или уникальной ошибкой, требующей человеческого понимания и эмпатии.

3.2 Потенциальные риски и их нивелирование

– Риск «оверинжиниринга»: Слишком сложные и «черные» ИИ-модели могут давать обратную связь, которую ни студент, ни преподаватель не в состоянии понять и оспорить.

– *Решение*: Разработка интерпретируемых (explainable AI, XAI) образовательных моделей.

– Риск дегуманизации образования: Чрезмерная опора на ИИ может привести к потере мотивации и живого контакта с преподавателем.

– *Решение*: Сбалансированный гибридный подход, где ИИ отвечает за рутину, а человек – за вдохновение, мотивацию и сложные когнитивные вызовы.

– Проблема достоверности знаний: Модели, основанные на больших языковых моделях (LLM), могут генерировать правдоподобные, но ошибочные объяснения.

– *Решение*: Обязательная валидация контента, генерируемого ИИ, экспертами-педагогами и его постоянное обновление.

Интеграция искусственного интеллекта в процесс обучения информатике знаменует собой переход от индустриальной образовательной модели к по-настоящему цифровой и человеко-ориентированной. Технологии ИИ, от систем адаптивного обучения до интеллектуального анализа кода, берут на себя рутинные, но трудозатратные аспекты работы педагога, открывая пространство для творчества, углубленной работы с мотивацией и развития soft skills. Ключ к успешной интеграции лежит не в тотальной замене преподавателя, а в создании эффективного симбиоза «человек-машина», где каждый выполняет присущую ему функцию. Преподаватель будущего – это архитектор образовательной среды, куратор и наставник, который использует ИИ как мощный инструмент для раскрытия потенциала каждого студента, готовя его к жизни в мире, где взаимодействие с искусственным интеллектом станет повседневной нормой.

Информационные источники

1. Босова, Л.Л., Босова, А.Ю. (2023). Искусственный интеллект в школьном курсе информатики: дидактический потенциал и направления интеграции. // *Информатика и образование*. – № 1. – С. 3-12.

2. Патарашкин, Д.Л., Ярмахов, Б.Б. (2022). Автоматическая проверка решений задач по программированию: от unit-тестов к интеллектуальному анализу кода. // *Образовательные технологии и общество*. – Т. 25, № 2. – С. 56-70.

3. Соколова, И.В., Кудимова, М.В. (2021). Персонализация обучения программированию на основе технологий искусственного интеллекта. // *Педагогическая информатика*. – № 4. – С. 34-45.

4. Baker, R.S., Inventado, P.S. (2014). Educational Data Mining and Learning Analytics. In: *Learning Analytics*. Springer, New York, NY.

5. Graesser, A.C., Hu, X., & Sottolare, R. (2018). Intelligent Tutoring Systems. In: *International Handbook of the Learning Sciences*. Routledge.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

*Лапкина Е.А., преподаватель профессиональных дисциплин
ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж»*

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном взаимодействии обучающихся и педагогов.

Современным обществом востребована активная личность, способная ориентироваться в бесконечном информационном потоке, готовая к непрерывному саморазвитию и самообразованию. В такой ситуации педагог получает новую роль – роль проводника знаний, помощника и консультанта. Знания же выступают не как цель, а как способ развития личности.

Актуальность дистанционных форм обучения обусловлена несколькими факторами:

- Доступность. Онлайн-обучение доступно каждому, при этом цена на обучающие решения имеет тенденцию падать.

- Комфорт. Возможность получать знания, не выходя из дома, делает процесс обучения гибким и менее утомительным.

- Экологичность. Онлайн-занятия сокращают потребление энергии на 90%, а выбросы углекислого газа — более чем на 85%.

- Индивидуализация. Дистанционное обучение позволяет строить индивидуальную образовательную траекторию с учётом способностей и мотивационно-ценностной сферы личности.

- Перспективы для людей с ограниченными возможностями. Обучение онлайн может стать альтернативой традиционному формату образования, позволив людям с ограниченными возможностями успешно пройти школьную программу, получить качественное бизнес-образование и стать активными членами общества.

Что включает в себя дистанционное обучение русскому языку в начальной школе?

Как правило, такие программы охватывают все основные аспекты изучения русского языка для младших школьников:

- Обучение грамоте: Изучение букв, звуков, слогов, составление слов и предложений.

- Развитие речи: Обогащение словарного запаса, формирование навыков связной речи, умение рассказывать, описывать, рассуждать.

- Основы грамматики: Знакомство с частями речи, предлогами, падежами, родом и числом существительных, временами глаголов.

- Орфография и пунктуация: Изучение основных правил написания слов и постановки знаков препинания.

- Чтение: Развитие навыков правильного и осознанного чтения, понимания прочитанного.

- Работа с текстом: Умение анализировать текст, выделять главную мысль, отвечать на вопросы.

Как сделать дистанционное обучение эффективным?

Важно, чтобы была четкая структура и понятные цели:

- Для преподавателя: необходимо разбивать материал на логические блоки, определять, какие знания и навыки должны быть усвоены после каждого этапа. Использовать разнообразные форматы: видео-лекции, интерактивные задания, тесты, дискуссии.

- Для ученика: необходимо, чтобы ученик понимал зачем вы проходите этот курс. Какие конкретные результаты хотите получить? Важно определять цели на каждую неделю или даже день.

Важно активно вовлекать в деятельность и интерактивность:

- Не просто слушать, а участвовать. Важно задавать вопросы, организовывать обсуждения, готовить практические задания. Дистанционное обучение не должно быть пассивным потреблением информации.

Обучение даёт результат, когда учащийся ясно понимает, зачем ему нужно писать грамотно, и принимать эту цель; осознаёт, как его учат и почему именно так; получает инструмент, то есть присваивает приёмы, которые помогают найти орфограммы и пунктограммы и выбрать верные написания; правильно относится к своим ошибкам: понимает, что в процессе обучения они неизбежны, но нужно научиться их находить и исправлять, то есть развивать у себя умения самоконтроля и самооценки.

Обучая грамотному письму, необходимо работать одновременно над развитием четырёх умений: видеть, находить в словах орфограммы, а в предложениях – пунктограммы по определённым опознавательным признакам; осознанно выбирать написание или знак препинания, применяя правило; объяснять свой выбор устно и графически; самостоятельно находить и исправлять ошибки. Обучая орфографии, опираемся на понятие «орфограмма», обучая пунктуации, – на понятие «пунктуационно-смысловый отрезок».

Начиная новую тему, проверяем, насколько школьники готовы к её изучению. Предлагаем задание, в котором встречается ещё не изученная орфограмма или пунктограмма. Возникает затруднение, которое учащиеся должны осознать и попытаться справиться самостоятельно, выявить закономерность.

Методы дистанционного обучения обязательно должны включать в себя традиционные виды деятельности учащихся на уроках русского языка: работа с учебником, письменные работы в тетрадях, устный опрос, выполнение различных творческих работ и многое другое.

Дистанционное образование не может заменить в полном объеме непосредственное сотрудничество ученик – учитель, но при грамотном использовании становится хорошим помощником в реализации образовательных программ.

При рациональном сочетании дистанционных и здоровьесберегающих технологий дает очевидные результаты, главным из которых становится повышение учебной мотивации.

Бесспорным является тот факт, что использование дистанционных образовательных технологий в традиционном обучении помогает создать атмосферу взаимного сотрудничества, позволяет учащемуся чувствовать поддержку со стороны преподавателя, может способствовать установлению более доверительных отношений между участниками образовательного процесса и, таким образом, индивидуализации обучения.

Опыт применения дистанционных технологий дает право говорить о ряде преимуществ такого обучения:

1. Для обучающихся становится доступной «перекрестная» информация, так как открывается возможность обращения к альтернативным источникам информации при использовании технических возможностей компьютера, ресурсов сети Интернет.

2. Индивидуализация процесса обучения, которая предполагает организацию разнопланового сопровождения и поддержки учащихся со стороны педагога.

3. Повышение качества и доступности образовательного процесса ввиду возможности использования автоматизированных обучающих и тестирующих систем, заданий для самоконтроля и т.п.

4. Развитие творческого и интеллектуального потенциала учащихся за счет повышения самоорганизации, взаимодействия с современной компьютерной техникой.

Использование дистанционных технологий стимулирует педагога к постоянному самообразованию и саморазвитию, так как предполагает следующие умения и навыки:

1. Вести поиск в различных электронных справочниках, базах данных, информационно-поисковых системах.

2. Организовывать хранение информации, ее анализ и выбор адекватных форм ее представления с помощью современных мультимедийных технологий.

3. Использовать полученные данные при решении конкретных творческих и проблемных задач.

Информационные источники

1. Дроздецкая Г. В. Вопросы дистанционного образования при обучении русскому языку и культуре речи // *Философия образования*. - 2021. - № 6 (39). - С. 307-315.

2. Ибрагимов, И.М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Academia, 2020. – 336 с.

3. Селемнев, С. В. Как в электронной форме представить учебное содержание/ С.В. Селемнев // *Дистанционное и виртуальное обучение*. – 2019. – № 1. – С. 94-104.

СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СПОРТИВНЫМ ТАНЦАМ В ГБПОУ «ССПК»

*Левашова А.Ю., преподаватель
ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж»*

Цифровые технологии стали неотъемлемой частью образовательного процесса, включая такие творческие дисциплины, как раздел физической культуры «Спортивные танцы». Современный педагог сталкивается с задачей не только обучения танцевальным техникам, но и подготовки обучающихся к работе в высокотехнологичном мире, где цифровые инструменты играют важную роль. Эти технологии открывают новые горизонты для творческого самовыражения и делают обучение более увлекательным и доступным.

Одним из ключевых инструментов цифровизации в хореографии, который используется в ГБПОУ «ССПК» является видеонализ. С помощью профессиональных или мобильных камер педагог может записывать выступления своих обучающихся, чтобы потом вместе с ними проанализировать технику исполнения, пластичность и синхронность движений. Например, популярная программа, такие как Movavi Video Suite, позволяют замедлять видео, выделять ошибки с помощью графических элементов и создавать обучающие материалы. Такой подход особенно полезен для начинающих, которые могут визуально увидеть свои ошибки и быстрее их исправить.

Кроме того, платформы для онлайн-обучения предоставляют уникальные возможности для тех, кто не может посещать занятия очно. Благодаря сервисам вроде Яндекс.мост и Salutejazz, преподаватели могут проводить индивидуальные и групповые занятия, а также делиться видеозаписями с пояснениями. Виртуальные классы позволяют расширить географию аудитории и предоставляют доступ к обучению студентам.

Технологии дополненной реальности (AR) также начинают активно применяться в ГБПОУ «ССПК» в сферу хореографии. Специальные приложения, такие как Dance Reality, помогают обучающимся изучать сложные движения, отображая виртуального партнёра или шаги на экране смартфона. Это особенно полезно для обучающихся, которые хотят практиковаться дома и закреплять пройденный материал в удобное время.

Цифровые технологии открывают новые возможности и в создании хореографических постановок. Существуют специализированные программы для разработки танцевальных композиций, такие как Dance Designer или Choreography Software, которые позволяют педагогу визуализировать постановку, расставлять людей по сцене, синхронизировать движения с музыкой и моделировать световые эффекты. Такой подход экономит время на репетициях и делает процесс подготовки более профессиональным.

Особое внимание стоит уделить использованию социальных сетей и видеоплатформ, таких как Вконтакте и МАХ, которые становятся важной частью работы педагога. Публикация коротких видеороликов с танцевальными композициями помогает вдохновлять обучающихся, демонстрировать результаты работы и привлекать новых обучающихся в коллектив. Например, преподаватель может организовать флешмоб, задействуя популярный музыкальный трек, и стимулировать учащихся делиться своими видео в социальных сетях.

Среди преимуществ цифровых технологий можно выделить индивидуализацию обучения. Программы для планирования и анализа занятий позволяют учитывать способности каждого ученика, корректируя нагрузку и темп освоения материала. Например, приложения для создания тренировочных графиков помогают педагогу фиксировать прогресс учеников и составлять персональные рекомендации для их развития.

Вместе с тем важно учитывать и вызовы, которые сопровождают внедрение цифровых технологий. Технические сбои, нехватка оборудования или недостаток цифровой грамотности могут стать препятствием на пути эффективного использования новых инструментов. Поэтому педагогу важно проходить обучение работе с технологиями, чтобы использовать их максимально продуктивно.

Таким образом, современные цифровые технологии предоставляют педагогу уникальные возможности для совершенствования процесса обучения. Они не только упрощают организацию занятий и помогают отслеживать прогресс обучающихся, но и вдохновляют на создание новых творческих проектов. Умелое использование технологий позволяет вывести хореографическое искусство на новый уровень, сделав его доступным и увлекательным для каждого ученика.

Информационные источники

1. Андреева Ю. Н., Бочкарева Н. С. Инновационные технологии как способ подготовки специалистов в области классического танца // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. - 2022. - №61. – С. 25-28
2. Зубанова А. Ю. Инновационные подходы в преподавании хореографического искусства / А. Ю. Зубанова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 25 (367). — С. 417-420.
3. Каратаев А. А. Обучение хореографическому творчеству с применением современных информационных технологий / А. А. Каратаев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 12 (92). — С. 851-854.
4. Матвеев В. В., Грибков Д. Н., Фоменко И. М. Возможности включения мультимедийных историй в обучение педагогов-хореографов для развития их эмоционального интеллекта // Концепт. -2024. -№3. – С. 56-66

ЭТИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ КОЛЛЕДЖА

*Лентина В.А., Лентина П.А., преподаватели
ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»*

В современном образовательном процессе перед педагогами стоит комплексная задача: не просто передать знания, но и сформировать у студентов конкурентоспособные навыки и этические принципы. В решении этой задачи ключевую роль играют цифровые технологии, среди которых особенно выделяются генеративные нейронные сети. Их потенциал для персонализации обучения и автоматизации рутинных задач действительно огромен. Однако бесконтрольное использование нейросетей порождает целый комплекс серьёзных этических и социальных проблем, требующих серьёзного регулирования.

Во-первых, наблюдается эрозия академической честности: массовое использование нейросетей для выполнения учебных работ без указания авторства искусственного интеллекта подрывает саму систему оценки. Вместо оценки реального труда студента оценивается способность алгоритма следовать инструкциям. Эта проблема особенно актуальна для среднего профессионального образования (СПО), где критически важно формирование практических компетенций.

Во-вторых, существуют серьёзные угрозы конфиденциальности. Работа с нейросетевыми сервисами зачастую предполагает передачу персональных данных на серверы компаний, причём многие зарубежные сервисы не соответствуют требованиям Федерального закона № 152-ФЗ «О персональных данных», что создаёт риски нарушения законодательства.

В-третьих, внедрение нейросетей усиливает цифровое неравенство. Доступ к продвинутым версиям сервисов (таким как ChatGPT Plus или Midjourney Pro) является платным, что формирует так называемый «нейроразрыв»: студенты из более обеспеченных семей получают преимущество, нарушая принцип равных образовательных возможностей.

Вместо категорического запрета на использование нейросетей целесообразно применять стратегию «педагогического ассимилирования» — осмысленного встраивания искусственного интеллекта в учебный процесс.

Первым шагом должна стать разработка регламента использования искусственного интеллекта. Колледжу необходимо утвердить локальный нормативный акт (например, «Положение об использовании искусственного интеллекта в учебном процессе»), в котором чётко прописать разрешённые сценарии (такие как мозговой штурм или проверка грамматики) и запрещённые практики (в частности, написание итоговых работ без существенной переработки).

Вторым важным направлением является пересмотр форм заданий и системы оценки. Следует сделать акцент на задачах, где вклад студента остаётся незаменимым. Это могут быть задания с персональным контекстом (например, анализ кейса местного предприятия), устные защиты и дискуссии, критический разбор контента, сгенерированного ИИ, а также практико-ориентированные проекты — лабораторные эксперименты или создание прототипов.

Третье направление предполагает использование нейросетей как инструмента педагога. Искусственный интеллект может эффективно генерировать базовые материалы (шаблоны и примеры), персонализировать обучение (подбирать задания в соответствии с уровнем подготовки студента) и поддерживать рефлексию (генерировать вопросы для самопроверки).

Таким образом грамотное внедрение нейросетей в образовательный процесс даёт ряд существенных преимуществ: оно способствует развитию критического мышления и медиаграмотности, повышает мотивацию студентов за счёт использования современных инструментов, сдвигает акцент с заучивания материала на его осмысление, творческую

деятельность и аналитическую работу, а также позволяет экономить время педагогов на рутинные задачи и способствует подготовке специалистов, адаптированных к цифровой среде.

Поскольку нейросети уже прочно вошли в нашу повседневную реальность, в среднем профессиональном образовании стоит не игнорировать их потенциал, а осторожно и осмысленно внедрять в образовательный процесс — опираясь конечно же на проверенные педагогические подходы. Для этого необходимо решить три ключевые задачи: разработать чёткие регламенты использования искусственного интеллекта, пересмотреть систему оценивания и обучить студентов ответственному использованию нейросетей. При таком подходе нейросети перестанут восприниматься как угроза академической честности и превратятся в эффективный инструмент развития критического мышления, креативности и профессиональных компетенций.

Информационные источники

1. Распоряжение Правительства РФ от 29.12.2021 № 3821-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования до 2030 года».
2. Фрумин И. Д., Добрякова М. С. Что искусственный интеллект может сделать для образования и что он может сделать с образованием? // Вопросы образования. 2023. № 1. С. 8–38.
3. Смирнова М. В., Тихомирова Н. В. Цифровая дидактика: вызовы искусственного интеллекта // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 5. С. 42–56.
4. Патаракин Е. Д., Ярмахов Б. Б. Цифровые компетенции и персональные данные в образовании: правовые и этические аспекты // Образовательная политика. 2022. № 3 (91). С. 78–85.

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 44.02.01 «ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

*Мартынова А.С., преподаватель
ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж»*

В последние годы искусственный интеллект (ИИ) активно внедряется в различные сферы жизни, в том числе и в систему образования. Он представляет собой мощный инструмент, который помогает улучшить качество учебного процесса и подготовить студентов к вызовам современного рынка труда.

В дошкольном образовании применение искусственного интеллекта особенно важно для обучения специалистов, чья работа связана с высокими требованиями к автоматизации процессов и внедрению технологических инноваций.

Современные образовательные стандарты требуют от выпускников СПО не только теоретических знаний, но и практических навыков работы с новыми технологиями. Включение ИИ в учебный процесс позволяет улучшить подготовку студентов, обеспечивая их компетенциями, которые востребованы в быстро меняющемся мире.

Для профессии «Дошкольное образование» применение искусственного интеллекта в обучении становится все более актуальным, так как современные технологии играют важную роль в развитии детей. Студенты должны уметь использовать новые технологические решения, включая интерактивные приложения и системы на основе ИИ, для создания увлекательных и образовательных программ. Это позволит им эффективно взаимодействовать с детьми, стимулировать их интерес к обучению и развивать важные навыки.

На уроках информатики студенты могут познакомиться с широким спектром приложений ИИ, которые используются в специальности «Дошкольное образование». Вот несколько примеров того, как ИИ может быть интегрирован в учебный процесс:

1. **Интерактивные образовательные приложения и игры.** ИИ может быть использован для создания обучающих игр и приложений, которые помогают детям изучать цвета, формы, цифры, буквы и основы чтения и письма в интерактивной и увлекательной форме. Например, приложения с голосовым помощником, который задаёт вопросы и помогает ребёнку в обучении.

2. **Адаптивные образовательные платформы.** Платформы с использованием ИИ могут адаптировать контент под возрастные особенности и уровень развития детей дошкольного возраста, предлагая интерактивные задания, аудио- и видеоматериалы, которые делают обучение более разнообразным и интересным.

3. **Прогнозирование потребностей в обучении.** ИИ может предсказывать, какие навыки и знания могут потребоваться детям в будущем, и предлагать соответствующие материалы и задания заранее. Это помогает подготовить детей к более сложным темам и задачам.

4. **Голосовые помощники.** ИИ-помощники, работающие через голосовые команды, могут быть полезны для детей, обеспечивая им доступ к образовательным материалам и помощи в обучении.

5. **Интеграция ИИ в творческие задания.** ИИ может генерировать идеи для творческих заданий, помогать в создании проектов, предлагать алгоритмы для решения задач в области искусства и ремесел, что способствует развитию креативности у детей.

Интеграция ИИ в учебную программу. Для эффективного внедрения ИИ в учебный процесс необходимо внести изменения в программу уроков информатики. Важно не только познакомить студентов с теорией, но и предоставить практические навыки, которые они смогут применить на практике в своей будущей профессиональной деятельности.

Основы работы с данными и машинным обучением. Студенты должны изучить основы работы с данными, а также понять, как алгоритмы машинного обучения могут применяться для решения реальных задач. Примером может быть проект, где студенты анализируют игры для дошкольников с помощью алгоритмов классификации и предсказания.

Применение ИИ в реальных кейсах. Практические занятия, включающие использование ИИ в реальных производственных условиях, позволят студентам не только познакомиться с теорией, но и приобрести навыки, которые они смогут использовать на практике.

Этические и юридические аспекты использования ИИ. Очень важно, чтобы студенты осознавали возможные этические и юридические аспекты использования искусственного интеллекта, включая вопросы безопасности данных, конфиденциальности и воздействия на рабочие места. На уроках информатики можно рассматривать эти темы в контексте использования ИИ.

Преимущества использования ИИ в обучении. Внедрение искусственного интеллекта в образовательный процесс дает студентам ряд преимуществ:

- Повышение эффективности обучения: ИИ помогает автоматизировать рутинные задачи, освобождая время для более глубокого изучения специализированных тем.
- Подготовка к современным технологиям: Студенты осваивают актуальные технологии, которые будут востребованы на рынке труда.
- Развитие креативности: ИИ способствует развитию инновационного и креативного подхода, необходимого для создания новых рецептов и совершенствования процессов в кулинарии.
- Интердисциплинарность: Студенты приобретают навыки, которые пересекаются с такими областями, как информационные технологии, робототехника и управление процессами.

При использовании ИИ в образовательной практике следует учитывать определенные моменты, чтобы эффективно интегрировать технологии без ущерба^

- Использовать ИИ как вспомогательный инструмент, а не как замену мышления. Искусственный интеллект должен служить дополнением к образованию, управляемому студенту, поддерживая его усилия, но не заменяя личные достижения и интуицию.
- Всегда проверять генерируемую информацию. Студенты должны критически оценивать информацию, которую предоставляет ИИ, так как это может помочь избежать распространения недостоверных или неуместных данных.
- Сохранять критическое мышление при работе с генерируемым контентом. Студенты должны развивать навыки критической оценки.

Таким образом, использование искусственного интеллекта в обучении специальности «Дошкольное образование» открывает новые возможности для улучшения качества образования и подготовки специалистов, которые смогут успешно работать в условиях технологических изменений. Важно, чтобы на уроках информатики студенты получили не только теоретические знания, но и практические навыки работы с ИИ, что поможет им быть конкурентоспособными на рынке труда.

Информационные источники

1. Алферьева А.А. Искусственный интеллект в образовании: как адаптивное обучение и цифровые ассистенты меняют подход к обучению и воспитанию подростков // Вестник науки. – 2025. - № 1 (82). - С. 111–119.

2. Микляева Н.В. Цифровая образовательная среда в дошкольном образовании // Специальное образование и социокультурная интеграция. - 2021. - № 4. -С. 200-225

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ

*Михайлова Л.Н., Полякова Л.Е., преподаватели
ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж»*

Современная система образования переживает период глубокой трансформации, вызванной стремительным развитием цифровых технологий, среди которых особое место занимает искусственный интеллект (ИИ). ИИ является ключевым условием для подъема качества образования, охватывая содержание учебных материалов и подходы к обучению. Анализ влияния технологий искусственного интеллекта на образовательный процесс в колледже, выявляет основные перспективы их применения и обозначает возникающие трудности, требующие решения.

Преимущество ИИ в образовании заключается в его способности обеспечивать глубокую персонализацию учебного процесса. Традиционная модель образования, ориентированная на «среднего» студента, уступает место адаптивным системам, которые учитывают индивидуальный темп обучения, уровень знаний и интересы каждого студента.

Технологии ИИ позволяют:

- анализировать успеваемость студента и автоматически предлагать ему дополнительные материалы для проработки сложных тем или более сложные задания для углубленного изучения;
- круглосуточно отвечать на вопросы студентов, проверять задания и давать рекомендации по их улучшению;
- прогнозировать вероятность отставания студента, анализируя данные о посещаемости, активности и успеваемости и заранее сигнализировать преподавателю о необходимости вмешательства.

Это позволяет поддерживать персональное обучение, создание индивидуальной траектории развития студентов, что влияет на качество образования.

В новых условиях преподаватель не просто передает информацию, а отбирает, структурирует и рекомендует наиболее качественные ресурсы; организует работу, используя ИИ как инструмент для анализа данных и автоматизации рутинных операций; поддерживает интерес студентов и развивает их персональные качества. ИИ не заменяет преподавателя, а освобождает его от рутинных задач, позволяя сосредоточиться на более сложных и творческих аспектах педагогической деятельности. Задачи, требующие критического мышления, креативности и командной работы, остаются за человеком. При нынешней доступности информации умение зубрить потеряло смысл. Куда важнее учить осмысливать, фильтровать, творчески обрабатывать и критически оценивать информацию.

Широкое внедрение ИИ в образование сталкивается с:

- недостаточной цифровой грамотностью преподавателей, демонстрирую дефицит в освоении новых профессиональных ролей, связанных с использованием технологий;
- недостаточным личным взаимодействием между преподавателем и студентом, что ведет к ослаблению эмоциональной поддержки и индивидуального подхода;
- проблемой цифрового разрыва в доступе к образовательным технологиям между учебными заведениями создает дисбаланс в качестве подготовки специалистов;
- необходимостью смещения акцента на оценку творческих проектов, аналитических способностей и практических навыков.

Ключевым условием успеха является необходимость инвестировать в развитие цифровой инфраструктуры и компетенций преподавателей, готовя их к новым профессиональным ролям наставников. Важно сохранить в центре образовательного процесса личность студента, а роль живого, эмоционального и профессионального общения с преподавателем остается незаменимой.

Искусственный интеллект, грамотно интегрированный в образовательный процесс, может стать мощным инструментом для подготовки высококвалифицированных специалистов.

Нейросеть умеет поддерживать диалог, создать планы, резюмировать научные статьи, писать программный код, придумывать сценарий и даже сочинять стихи. ИИ использует элементы игр для обучения, что поддерживает мотивацию студента.

С помощью нейросети можно создавать презентации, производить некоторые математические расчеты, проверять текст на ошибки, искать информацию в интернете, переводить. Всеми этими возможностями пользуются студенты колледжа. Однако студенты часто пытаются облегчить свою работу над рефератами, докладами, стараются получить готовые домашние задания, не приложив своих умственных способностей и времени, а используя, ИИ. Преподавателям приходится самим, по возможности, проверять решения студентов на использование ИИ.

Сейчас система образования, пытаясь бороться со списыванием результатов, генерируемых нейросетями, разрабатывает программы, подобно «Антиплагиату». Уже существуют специальные инструменты и сервисы, разработанные специально для выявления текстов и способные оценивать вероятность того, что текст был написан человеком или искусственным интеллектом. Они не гарантируют абсолютной точности, но с высокой вероятностью идентифицируют происхождение текста.

ИИ может приводить и к негативным последствиям для обучения. Например, преподаватели могут использовать его для оценивания знаний студентов, но это может привести к предвзятости и дискриминации. Использование нейросети в образовании может привести к утечке персональных данных студентов, если не будут должным образом защищаться данные или если станут применять ИИ для сбора данных без согласия студентов.

Баланс между инновациями и традиционными методами обучения - ключевой фактор для успешного влияния ИИ на развитие и обучение студентов. Для достижения этого важно активное участие взрослых. Родители и преподаватели должны поддерживать студентов, помогать развивать их социальные навыки.

Сами нейросети не способны совершить научное открытие или написать произведение, которое изменит общество. Они лишь преобразовывают всё, что создано человечеством до них.

Искусственный интеллект уже кардинально меняет рынок труда и сферу услуг, так что трансформация нынешней системы образования всего лишь вопрос времени.

Информационные источники

1. Федоров О. Д., Казакова Е. И., Сатановская Е. М. Эволюция педагога: новый ролевой набор // Образовательная политика. 2019. № 3 (79). С. 76–87.

2. Майорова, П. Д. Искусственный интеллект в образовании: трансформация процессов обучения и новые вызовы / П. Д. Майорова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2025. — № 43 (594). — С. 325-326. — URL: <https://moluch.ru/archive/594/129400>.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Москаева Н.В, преподаватель

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Компьютеры, онлайн-технологии стали неотъемлемой составляющей нашего существования. Существование в быстроменяющемся мире, в мире высоких технологий и высокоскоростной информации, в мире, где все без исключения, активно развивается, в том числе и различные виды оборудования.

Современное оборудование все более входит в нашу жизнедеятельность, и мы сейчас никак не можем вообразить себе ее в отсутствии различных гаджетов.

Предстоящее развитие в абсолютно всех областях жизни общества непосредственно связано с развитием цифровых технологий. Высокий темп работы, а также многофункциональность применения, делают их весьма популярными. Способности цифровых технологий действительно бесконечны.

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) в образовании — это совокупность учебных и методических материалов, размещённых в электронном виде и предназначенных для поддержки учебного процесса.

Применение цифровых технологий считается ключевым требованием во многих профессиональных областях. Это безусловно, относится также и к образованию.

Современное образование сейчас сложно вообразить в отсутствии цифровых технологий. Средством передачи познаний в нынешней образовательной системе являются не только лишь непосредственная связь преподавателя со студентами, но и изучение обучающимися образовательных компетенций посредством применения компьютерных средств. Сейчас с помощью цифровых технологий педагоги могут успешнее предоставлять информацию, по этой причине потенциал преподавания существенно расширяется. [1]

Применение презентаций, видеороликов, аудиодорожек делают уроки увлекательнее, изучение материала легче и проще. С помощью цифровых технологий совершаются много различных задач за короткое время.

Дистанционное обучение – это форма обучения, когда студент территориально удалён от преподавателя и образовательных ресурсов. Обучение осуществляется с помощью телекоммуникационных, компьютерных технологий.

Дистанционное обучение может проводиться в онлайн формате – быть синхронным (преподаватель и ученики взаимодействуют в режиме реального времени) и асинхронным (взаимодействие студента и преподавателя – с интервалом во времени). [3]

Особенно широкое распространение получило в период пандемии.

Современные студенты выросли вместе с цифровыми технологиями. Технологии вплетены в их жизнь.

Однако технологии в образовании — это отнюдь не просто применение цифровых девайсов – это то, что упрощает связь между педагогом и студентом, что увеличивает эффективность, а значит и качество учебного процесса.

Формы дистанционной работы преподавателя с учащимися с использованием ЭОР:

- консультирование по учебным темам;
- передача задания и получение результата по выполненному заданию;
- проверка знаний с помощью тестирования;
- организация работы над проектом;
- проведение полноценных уроков;
- использование электронных учебников

Некоторые виды ЭОР:

- **Электронные библиотеки и каталоги.** Цифровые коллекции книг, статей, научных публикаций, учебных пособий и справочной литературы.
- **Учебные курсы и модули.** Онлайн-курсы, лекционные презентации, тесты, задания и тренажёры для самостоятельного изучения различных дисциплин.
- **Интерактивные мультимедийные учебные материалы.** Видеоролики, аудиозаписи, анимации, виртуальные лаборатории и симуляторы, помогающие лучше усваивать материал.
- **Информационно-справочные системы.** Базы данных, энциклопедии, словари, тезаурусы, глоссарии и другие справочно-информационные ресурсы.
- **Средства взаимодействия и общения.** Форумы, чаты, социальные сети, мессенджеры, блоги и видеохостинги, предназначенные для обмена знаниями и обсуждения учебных вопросов.
- **Электронные дневники и портфолио.** Сервисы учёта посещений, оценок, выполненных заданий и достижений студентов.
- **Портал образовательного учреждения.** Официальные веб-сайты ОО, предоставляющие доступ к расписаниям уроков, документам, уведомлениям и другим материалам.

Использование ЭОР позволяет создать комфортную среду для учёбы, повысить мотивацию студентов и облегчить процесс освоения сложных предметов.

Информационные источники

1. Вайндорф-Сысоева М. Е. Методика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общ. ред. М. Е. Вайндорф-Сысоевой. – М.: Издательство Юрайт, – 2017 – 194 с.
2. Полат Е.С. Дистанционное обучение в профильной школе. – М.: Академия, – 2009. – 272 с.
3. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования – 3-е изд., исп. и доп. – М.: Академия, 2008 – 272 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ: ОТ БАЗОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ К ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Мошкова Е.С., преподаватель

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально-педагогический колледж»

Преподавание информатики сегодня переживает значительную трансформацию, обусловленную стремительным развитием цифровых технологий. Согласно исследованиям Института образования НИУ ВШЭ, более 70% современных работодателей считают цифровую грамотность обязательным навыком для специалистов любой профессии. Если традиционно курс информатики был ориентирован на формирование базовых знаний о работе компьютера и освоение офисных программ, то современные требования включают развитие цифровой грамотности и навыков работы с искусственным интеллектом.

Классические разделы информатики сохраняют свою актуальность, но требуют обновления методических подходов:

Алгоритмизация и программирование: традиционное изучение Паскаля и Бейсика уступает место Python и JavaScript, как наиболее востребованным в современной IT-индустрии. Акцент смещается с синтаксиса языка на развитие алгоритмического мышления через визуальное программирование и решения практических задач.

Архитектура компьютера: изучение устройства ПК дополняется знакомством с облачными технологиями, мобильными платформами и принципами работы интернета вещей.

Информационная безопасность: вместо абстрактных правил предлагается разбор кейсов из жизни: настройки приватности в соцсетях, распознавание фишинговых писем, создание надежных паролей.

На смену теоретическим занятиям приходит обучение через создание собственных IT-продуктов. Студенты разрабатывают веб-сайты, мобильные приложения, игры и автоматизированные системы, что позволяет интегрировать знания из разных разделов информатики. Геймификация (использование элементов игры в обучении) повышает мотивацию через систему баллов, званий и соревновательных элементов на образовательных платформах.

Изучение основ AI и машинного обучения становится неотъемлемой частью курса. Практические занятия включают:

Работу с готовыми AI-сервисами (компьютерное зрение, обработка естественного языка).

Обучение простым моделям машинного обучения в средах.

Обсуждение этических аспектов использования искусственного интеллекта.

Формирование умения решать сложные задачи путем их декомпозиции, выявления закономерностей, абстрагирования и создания алгоритмов становится центральной целью. Это достигается через:

Решение задач по информатике без использования компьютера.

Использование логических головоломок и квестов.

Анализ и оптимизацию повседневных процессов.

Современные образовательные платформы позволяют выстраивать индивидуальные траектории обучения. Системы адаптивного обучения (например, Яндекс.Учебник) автоматически подбирают задания под уровень каждого студента, что особенно актуально в условиях разнородной подготовки учащихся.

Практические рекомендации по обновлению методики

Обновление содержания: включить в программу темы, связанные с кибербезопасностью, облачными технологиями, основами Data Science и работой с большими данными.

Переход к практико-ориентированному подходу: не менее 70% учебного времени отводить на практические работы и проекты.

Использование симуляторов и виртуальных сред: для отработки навыков программирования, сборки компьютеров и работы с сетевым оборудованием использовать виртуальные лаборатории.

Формирование цифровой культуры: внедрить в курс модули, посвященные цифровому этикету, авторскому праву в интернете и критической оценке информации.

Методика преподавания информатики находится в состоянии постоянного обновления, вызванного динамичным развитием цифровых технологий. Сохраняя лучшие традиции (развитие логического и алгоритмического мышления), необходимо активно интегрировать современные тренды: проектный подход, геймификацию, изучение AI и развитие вычислительного мышления. Успех современного преподавателя информатики заключается в нахождении баланса между фундаментальными знаниями и практическими навыками, востребованными в цифровой экономике.

Информационные источники

1. Цифровая трансформация образования: сборник статей / под ред. А.Ю. Уварова. — М.: Образование и информатика, 2024. — 180 с.
2. Развитие вычислительного мышления на уроках информатики: методические рекомендации / Минпросвещения России. — М., 2023
3. Искусственный интеллект в образовании: опыт внедрения // Информатика и образование. - 2024. - № 1. - С. 15-23.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ

*Мурзина Т.М., преподаватель
ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж»*

Современная эпоха, характеризующаяся лавинообразным ростом информации и динамичностью социально-экономических процессов, предъявляет принципиально новые требования к системе образования. Современный специалист должен быть не просто носителем знаний, а гибким, критически мыслящим человеком, способным самостоятельно приобретать знания и применять их на практике, эффективно работать с информацией и адаптироваться к меняющимся условиям. Эти реалии диктуют необходимость обновления не только содержания образования, но и совершенствования форм и методов учебно-воспитательной работы, где ведущая роль отводится инновационным технологиям.

Неотъемлемой частью жизни современного подростка стали социальные сети. Для многих они превратились в инструмент самовыражения и основное пространство для коммуникации. Однако зачастую виртуальный мир, дающий ощущение защищенности и анонимности, становится убежищем, в котором подросток «забывает» о реальных обязанностях и учебе. Эта тенденция ставит перед педагогами важнейшую задачу: не бороться с цифровой средой, а грамотно интегрировать ее в образовательный процесс, превратив из источника отвлечения в мощный инструмент развития.

Появление множества социальных сервисов открывает перед преподавателями и студентами широкие возможности. Постепенно социальные сети становятся той самой информационной средой, в рамках которой можно решать многие педагогические задачи, требуемые новыми образовательными стандартами. Роль педагога в этой среде трансформируется: из транслятора знаний он превращается в координатора или тьютора, который изучает цифровое пространство и направляет активность учащихся в образовательное русло.

На основе анализа педагогического потенциала цифровых платформ можно выделить несколько ключевых направлений их использования:

1. **Организация учебной деятельности.** Соцсети позволяют легко выстраивать индивидуальную, групповую и коллективную работу. Преимущество заключается в возможности коллективной оценки процессов и результатов, а также в организации дистанционного обучения.

2. **Стимулирование проектной и внеучебной работы.** Сообщества в социальных сетях являются идеальной площадкой для создания и презентации индивидуальных и сетевых проектов. Проведение конкурсов, публикация видеороликов и презентаций в привычной для учащихся среде повышает их вовлеченность и мотивацию.

3. **Формирование навыков работы с информацией.** Соцсети обеспечивают сохранение, публикацию и обмен ресурсами. Основной принцип — активизация поисковой деятельности студента, поскольку самостоятельно добытое знание является самым прочным.

4. **Обеспечение непрерывности образования.** Образовательный процесс перестает ограничиваться стенами класса. Преподаватель может осуществлять консультационную поддержку, а личная страница или учебная группа становятся хранилищем видеоуроков, учебных пособий и других материалов для самостоятельного изучения.

5. **Эффективная коммуникация и создание сообществ.** Соцсети — это мощный инструмент для взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса (ученики, учителя, родители), а также для создания профессиональных сообществ по интересам, выходящих за рамки одного учебного заведения.

Расскажу о собственном опыте работы со студентами в «ВКонтакте». Почему именно здесь? Многие учащиеся уже находятся в этой среде, имеют сложившуюся сеть контактов и

не желают осваивать новые интерфейсы. Использовать раскрученную сеть, которая предоставляет все необходимые для обучения инструменты (сообщества, паблики, личные сообщения, обсуждения), продуктивнее, чем осваивать новую. Здесь самое главное разграничивать личное и профессиональное, например, создать отдельную учебную группу или сообщество по предмету, что позволит четко отделить образовательный контент от личного общения. Учебное сообщество «Русский язык и литература вне урока» и предполагает коммуникацию преподавателя и студентов в течение всего дня. Для учителя сообщество – это возможность:

- выкладывать слайды с лекцией в формате PDF или PowerPoint;
- создавать простые и понятные схемы по теории литературы (например, "Композиция произведения", "Классификация тропов"), сложным правилам русского языка ("Правописание -Н- и -НН-", "Знаки препинания при БСП");
- записывать короткие (5-10 минут) видеоразборы сложных тем или правил;
- создавать альбомы с фотографиями или сканами произведений, которые трудно найти, или отрывков из критических статей;
- публиковать ссылки на авторитетные онлайн-библиотеки;
- готовить совместные проекты или проводить консультации по индивидуальным проектам;
- собирать отзывы о мероприятиях.

На страницах созданного сообщества проводятся опросы на различные темы, например: "Кто ваш любимый персонаж русской классики?" или "Самое сложное произведение школьной программы?", проводятся конкурсы эссе, синквейнов о героях, проводятся беседы по проектной и исследовательской деятельности. Кроме того, студенты могут присылать выполненные задания в личные сообщения группы, задавать вопросы преподавателю. При необходимости преподаватель может организовать с участниками группы онлайн-собеседование по конкретной теме.

В частности, в ходе изучения романа Достоевского «Преступление и наказание» на страницах сообщества был проведено тестирование по содержанию произведения, конкурс буктрейлеров и фото героев, созданных с помощью различных нейросетей. Такого рода геймификация повышает интерес обучающихся к предмету, превращают скучное заучивание в увлекательный процесс. Элементы игры стимулируют активность, заставляют студентов взглянуть на предмет под другим углом. В ходе участия в таких мероприятиях развивается креативность, умение работать с информацией, прививаются навыки тайм-менеджмента. Участники учатся не просто потреблять, а создавать контент: обрабатывать фото, писать грамотные подписи, соблюдать правила публикаций.

Интересен и такой вид работы, как видеоразбор сложных тем. Формат короткого видео заставляет преподавателя излагать суть темы максимально сжато и ёмко. Студенты, у которых катастрофически не хватает времени, ценят такое «концентрированное» знание. Им не нужно перематывать 45-минутный урок в поисках ключевой мысли — она подана за 3-5 минут. Кроме того, сложные темы можно оживить с помощью графики и анимации, инфографики, где правила даются в ярком и запоминающемся виде. Ещё одно преимущество таких коротких видео – возможность поставить на паузу, перемотать и посмотреть заново. Если обучающийся что-то не понял с первого раза в классе, он может вернуться к разбору дома столько раз, сколько нужно. Это снимает стресс и позволяет каждому учиться в комфортном для себя ритме. Особенно это важно при дистанционной форме обучения.

Основные требования к таким видеороликам:

1. Длина: для соцсетей оптимальны короткие ролики от 1 до 7 минут.
2. Динамика: использовать субтитры (многие смотрят без звука), яркие визуальные акценты.
3. Регулярность: выкладывать контент регулярно (например, 1-2 раза в неделю), чтобы поддерживать интерес аудитории.

Важно понимать, что ведение группы для преподавателя не должно стать самоцелью, проведение мероприятий в рамках социальных сетей должно иметь дополнительный характер, не отвлекающий от основного процесса обучения. Ведь существуют технические проблемы, нельзя забывать и о когнитивной перегрузке обучающихся, временных затратах, возможен и кибербуллинг. Чтобы максимизировать пользу и минимизировать риски, преподавателю важно ставить четкие учебные цели, т.е. определить, чему должны научиться участники: не "провести конкурс", а "закрепить изученное по теме, объявлять четкие критерии оценки, сроки, требования к работам, обсуждать результаты конкурсов на уроках, разбирать ошибки в викторинах, поощрять обучающихся за лучшие работы, следить за психологической атмосферой в группе. Необходимо помнить о безопасности работы в соцсетях. Лучше заранее обговорить с учениками и родителями, на какой платформе будет вестись работа, и создавать для этого отдельный учебный аккаунт или закрытую группу, чтобы не смешивать личное и профессиональное

Для меня коммуникация со студентами в рамках учебного сообщества является возможностью заинтересовать процессом обучения, повысить их активность, вовлечь в урочную и внеурочную деятельность по предмету. Когда учитель выходит в соцсети, он становится ближе к ученикам. Он говорит на их языке, использует трендовые мемы, музыку и монтажные приёмы. Это создает образ современного, "продвинутого" педагога, который вызывает больше доверия и симпатии. Ученики начинают видеть в нем не только контролера, но и наставника, чьи советы ценны.

Таким образом, грамотное использование социальных сетей в учебном процессе способно стимулировать познавательный интерес, развивать творческие способности и повышать мотивацию к изучению предмета, формируя новую информационную культуру всех участников образовательного процесса.

ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ В ОБУЧЕНИИ

Мутовалова Е.В., преподаватель

ГАПОУ «Строительно-энергетический колледж им. П.Мачнева»

Аннотация: В статье рассматривается использование мультимедийных средств обучения как эффективного источника пополнения и передачи знаний. Особое внимание уделено положительным аспектам использования мультимедийных средств обучения: совершенствование методов и технологий, изменение традиционных форм обучения и организация новых, повышение эффективности обучения, формирование мотивов учащихся самообучения, саморазвития.

Ключевые слова: мультимедийные средства обучения, методы обучения, технологии обучения, эффективность обучения, методические рекомендации к урокам, нормативно-правовая основа обучения.

Современное общество неразрывно связано с процессом изменения, поэтому одним из приоритетных направлений является информатизация образования с применением мультимедиа и внедрением компьютерных технологий. Эта тенденция соответствует целям образования, которые требуют обновления методов, средств и форм организации

Использование медиаресурсов в образовательном процессе представляет собой актуальное направление, обусловленное необходимостью повышения качества и доступности обучения. Современные образовательные технологии всё чаще включают в себя разнообразные мультимедийные компоненты — видеоуроки, аудиоматериалы, интерактивные презентации, виртуальную и дополненную реальность, а также цифровые платформы и мобильные приложения. Это связано с тем, что традиционные методы зачастую не учитывают различные стили восприятия информации и не способны во всей мере стимулировать мотивацию обучающихся.

Одним из важных аспектов работы является анализ влияния медиаресурсов на мотивацию обучающихся. В текстовом материале выявляются механизмы, посредством которых мультимедийные технологии повышают интерес к предмету, способствуют активному вовлечению в учебный процесс и поддерживают постоянное стремление к получению знаний. Наряду с этим исследуется влияние медиатехнологий на улучшение понимания и запоминания материала, что связано с употреблением визуальных, аудиальных и интерактивных элементов, способствующих глубокой когнитивной проработке учебного контента.

Виды и классификация медиаресурсов в образовании

К числу традиционных медиаресурсов, активно использовавшихся в образовательных учреждениях, относятся диафильмы, кино- и видеофильмы, записи магнитофонов, компакт-диски, CD-ROM-энциклопедии, а также телефонные и аудиоинсталляции. Эти ресурсы позволяют разнообразить подачу материала и способствуют лучшему восприятию учебного содержания [2]. Однако с развитием технологий на первый план выходят интернет-ресурсы, которые обеспечивают работу с учебной информацией в режиме онлайн, сохраняя доступность контента и создавая новые интерактивные возможности.

Медиаресурсы применяются в различных предметных областях. Например, презентации широко используются на уроках литературы и русского языка для иллюстрации сложных тем орфографии, морфологии и синтаксиса, а видеоматериалы и игровые технологии способствуют углублению понимания и закреплению знаний [3]. Их интеграция с содержанием предмета способствует расширению кругозора учащихся и повышению учебной мотивации.

Таким образом, разнообразие видов медиаресурсов и их классификация по формату и способам подачи информации создают предпосылки для эффективного внедрения современных мультимедийных технологий в учебный процесс, обеспечивая динамичное и комплексное развитие обучающихся.

Современные методы мультимедиа обучения

Одной из инновационных технологий является виртуальная реальность (VR). Она позволяет создать полностью иммерсивную среду, в которой учащиеся могут взаимодействовать с учебными объектами в трехмерном пространстве. Применение VR способствует развитию практических навыков, погружению в сложные учебные ситуации, которые трудно воспроизвести традиционными методами.

Дополненная реальность (AR) дополняет внешнюю среду цифровыми элементами, проецируя дополнительную информацию на реальный мир. Этот метод особенно эффективен для визуализации абстрактных понятий или сложных процессов, что облегчает восприятие и запоминание материала. В образовательных учреждениях AR используется для интерактивных лабораторных работ, географических экскурсий и изучения биологических объектов, стимулируя активное участие учащихся и превращая пассивное восприятие в активное исследование [4].

Интерактивные доски являются техническим решением, объединяющим возможности компьютера и сенсорного экрана. Они позволяют преподавателю и ученикам в режиме реального времени взаимодействовать с учебным материалом — отмечать ключевые моменты, манипулировать элементами, выполнять коллективные задания. Онлайн-платформы и образовательные порталы предоставляют гибкость и доступность обучения. Они включают в себя интерактивные учебники, видеоуроки, тесты и системы обратной связи, что позволяет организовать индивидуальное обучение с учетом уровня подготовки и темпа усвоения материала. Эти инструменты расширяют возможности дистанционного образования, способствуют формированию навыков самостоятельного поиска и обработки информации [2].

Влияние медиаресурсов на мотивацию учащихся

Использование медиаресурсов оказывает заметное влияние на мотивацию учащихся, активизируя их учебную деятельность и формируя положительное отношение к изучаемым дисциплинам. На уроках музыки применение мультимедиа способствует сохранению устойчивого внимания и эмоционального вовлечения обучающихся, что влияет на повышение интереса к предмету и общей учебной мотивации [4]. Аналогичные эффекты наблюдаются на занятиях по русскому языку и литературе, где работа с медиатекстами стимулирует учащихся к созданию грамотного и качественного учебного материала, что формирует навыки ответственного и осмысленного подхода к учебному процессу [5].

Улучшение понимания и запоминания материала через медиа

Важным механизмом улучшения понимания и запоминания является комплексное воздействие медиаресурсов на различные каналы восприятия – зрительный, слуховой и кинестетический, что способствует формированию многоканальной репрезентации знания. Такой подход обеспечивает создание более прочных ассоциативных связей в памяти и облегчает извлечение информации при необходимости. Кроме того, мультимедийные технологии стимулируют внимание и усиливают концентрацию, что критически важно для сохранения и трансформации учебных данных в долговременную память [5].

Психологические механизмы воздействия включают эмоциональное вовлечение, которое создаётся за счёт динамических визуальных образов, звукового сопровождения и интерактивных элементов. Эти факторы активируют эмоциональные центры мозга, что значительно улучшает закрепление информации и её последующее воспроизведение.

Адаптация образовательного процесса под индивидуальные особенности

Улучшенное усвоение материала, достигнутое с помощью медиаресурсов, открывает возможности для более тонкой адаптации образовательного процесса под индивидуальные особенности каждого учащегося. Адаптивное обучение в этом контексте основано на использовании технических средств, позволяющих персонализировать содержание и методы подачи учебного материала в соответствии с уникальными потребностями обучающихся [3]. Современные медиа обучающие системы не просто передают знания, а динамически изменяют образовательное пространство в зависимости от реакции и прогресса студента.

Образовательные учреждения, применяющие медиаресурсы системно и комплексно, обеспечивают более глубокое и осмысленное усвоение знаний, формируют навыки самостоятельной работы и критического мышления, что является необходимым условием адаптации к вызовам цифровой эпохи. Таким образом, внедрение медиатехнологий представляет собой важный шаг на пути модернизации образования, способствующий созданию гибкой, персонализированной и мотивирующей образовательной среды.

Информационные источники

1. Неустроева Екатерина Николаевна, Кулебакина Дарья Владимировна Влияние медийных технологий на повышение учебной мотивации // Проблемы современного педагогического образования. 2020. №66-3. 13.12.2024).

2. Влияние мультимедийных технологий на... — Информио [Электронный ресурс] // www.informio.ru - Режим доступа: <https://www.informio.ru/publications/id4126/vlijanie-multimediinyh-tehnologii-na-poznavatelnuyu-aktivnost-uchashhsja>, свободный. - Загл. с экрана

3. Елфимов И.Н., Максименко А.И. МЕДИАРЕСУРСЫ КАК... [Электронный ресурс] // - Режим доступа: , свободный. - Загл. с экрана

4. Д.В. Едышев Интерактивные методы обучения с использованием медиаресурсов // Мир науки, культуры, образования. 2024. №6 (109). (09.04.2025).

5. Использование медиаресурсов в качестве методического... [Электронный ресурс] // infourok.ru - Режим доступа: <https://infourok.ru/ispolzovanie-mediaresursov-v-kachestve-metodicheskogo-obespecheniya-uchebnopredavatelskoy-deyatelnosti-2593228.html>, свободный. - Загл. с экрана

МЕДИАРЕСУРСЫ, КАК СОВРЕМЕННАЯ ФОРМА ОЦЕНКИ И МОНИТОРИНГА ПРОГРЕССА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Назарова Е.Л., преподаватель

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

В наши дни интернет является неотъемлемой частью нашей не только повседневной, но и учебной жизни. Сейчас существует множество средств и ресурсов, с помощью которых преподаватель может преподнести свой предмет увлекательно и развлекательно для современного поколения. Однако это не только способ вовлечь студентов в учебный процесс, но и способ оценки и мониторинга прогресса обучающегося.

Современная образовательная среда претерпевает значительные изменения благодаря развитию цифровых технологий и широкому внедрению мультимедийных ресурсов. Традиционные методы оценки успеваемости постепенно уступают место новым подходам, основанным на использовании онлайн-платформ, социальных сетей и специализированных приложений. Одним из ключевых инструментов, позволяющих эффективно отслеживать успехи учащихся и своевременно выявлять проблемные зоны, являются медиаресурсы. Это разнообразные цифровые инструменты и сервисы, включая онлайн-платформы, мобильные приложения, виртуальные среды и интерактивные учебные системы. Их применение позволяет повысить качество образовательного процесса, сделать обучение более индивидуальным и интересным для каждого учащегося.

Сейчас существует широкий спектр удобных и практичных ресурсов в современном образовании. Нельзя не сказать, что такие средства не только удобные, но и имеют ряд других преимуществ. Перечислим некоторые из них.

1. Индивидуализация учебного процесса

Цифровые медиа позволяют адаптировать образовательный контент под потребности конкретного ученика. Преподаватели могут создавать персонализированные задания, учитывать уровень подготовки студента и предлагать материал, соответствующий его интересам и способностям. Например, использование игровых элементов в обучении помогает развивать мотивацию и вовлеченность учеников в учебный процесс.

2. Повышение эффективности обратной связи

Онлайн-сервисы предоставляют возможности оперативного контроля успеваемости и регулярной обратной связи. Учителя получают доступ к статистике успеваемости, благодаря чему могут оперативно реагировать на трудности, возникающие у отдельных студентов. Эта обратная связь важна не только для преподавателей, но и для самих обучающихся, поскольку способствует развитию самосознания и ответственности за собственное образование.

Стоит отметить, что медиаресурсами можно и нужно пользоваться на любом уроке. В данной статье хотелось бы привести с пример применения медиаресурса, как способ оценивания студентов на уроках английского языка в колледже. Процесс изучения иностранного языка является разнообразным, так как мы можем задействовать аудиоматериалы и видеоматериалы (BBC Learning English, CNN Student News, фильмы с субтитрами), онлайн игры и квесты (Wordwall, Word Search), специализированные приложения и программы (Quiz Generator apps, Duolingo, Quizlet, British Council). Таким образом, использование медиаресурсов повышает интерес студентов к изучению английского языка, способствует развитию коммуникативных навыков и улучшает общее понимание культуры изучаемого языка. С их помощью педагог может оценить качество знаний студента.

Можно привести следующие примеры. Предоставление аудиоматериалов позволяет студентам развивать навыки аудирования и говорения. После прослушивания студенты могут пересказывать содержание, отвечать на вопросы или записывать собственные версии услышанных историй. Существуют специализированные образовательные платформы, где студенты проходят тесты на знание грамматики, лексики и фонетики. Результаты тестов

позволяют объективно оценивать знания учащихся. Интерактивные игры, доступные в сети Интернет, способствуют развитию всех аспектов языковой компетенции: чтения, письма, устной речи и восприятия на слух.

Сегодня российское образование активно внедряет новые формы оценивания и мониторинга успеваемости посредством цифровой трансформации. Среди наиболее значимых направлений выделяются:

1. Создание электронных дневников и журналов, интегрированных с учебными порталами школ и вузов.
2. Развитие образовательных платформ, обеспечивающих доступ к электронным учебникам, лекциям и тестовым заданиям.
3. Организация дистанционного образования и повышения квалификации педагогов через специализированные курсы и мастер-классы.

Все эти меры направлены на создание условий для эффективного освоения учебной программы всеми категориями обучающихся, независимо от уровня начальной подготовки и наличия специальных способностей.

Таким образом, современные медиаресурсы становятся неотъемлемой частью образовательной системы, обеспечивая индивидуальный подход к каждому студенту, повышая мотивацию и вовлечение в учебный процесс, расширяя возможности обратной связи и поддержки совместной работы. Применение этих технологий становится важным условием успешного функционирования современной школы, колледжа и вуза, способствуя формированию конкурентоспособных выпускников, готовых успешно функционировать в динамично меняющемся мире.

Информационные источники

1. Бондаренко Е.А. Медиаобразование в формировании современной образовательной// Образовательные технологии XXI века / Под ред. С.И.Гудиловой, К.М.Тихомировой, Д.Т.Рудаковой. М.: Изд-во Рос. академии образования, 2020. – 51-57 с.
2. Мильруд Р.П. Применение информационных технологий в обучении иностранным языкам и культуре. Вестник ТГУ, выпуск 5 (109). 2019, 7с
3. Немирич А. А. Медиаобразование в России: на пути к медиаменталитету // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2011 № 2 (8). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mediaobrazovanie-v-rossii-na-puti-k-mediamentalitetu> (дата обращения: 6.11.2025).
4. Полат Е.С. Инновационные технологии на уроках иностранного языка. Журнал «Иностранные языки», №3. 2021, 97-98с.
5. Фатеева И. А. Актуальные вопросы медиаобразования. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2021 — 129 с.
6. Федоров А.В. Интеграция медиаобразования в условиях современной школы: сборник научных трудов I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Москва: Директ-Медиа, 2020. – 221 с.

ПРЕДМЕТНО-ЯЗЫКОВОЕ ИНТЕГРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

*Никишкова М.С., Спирчагов С. Ю., преподаватели
ГБПОУ Самарской области «Поволжский государственный колледж»*

Преподаватели традиционно использовали аудиовизуальные и интерактивные ресурсы для поддержки учебного процесса в аудиториях.

В дистанционном обучении мы используем учебное пособие «Electrical Engineering» Jenny Dooley и Denise Paulsen. Три части пособия соответствуют уровням A1, A2 и B1 Общоевропейским компетенциям владения иностранным языком (CEFR).

В структуру каждого раздела входят: предтекстовые вопросы по теме раздела, текст со специальной лексикой (включает в себя 8-10 терминов, подлежащих активизации), три-четыре лексических упражнения, задания на аудирование, задание для развития устной речи, задание для формирования навыков письма.

Профессиональная лексика каждого раздела включает в себя 8-10 терминов, подлежащих активизации. Преподаватель может сам осуществлять подбор целевых языковых единиц в материале в зависимости от уровня студента. Для доступа к <https://www.expressdigibooks.com> все участники учебного процесса имеют логин и пароль. Сами студенты охотно изучают английский язык для расширения кругозора и повышения профессионального уровня, чему способствует предметно-языковое интегрированное обучение (Content and Language Integrated Learning).

На примере урока «Электрические цепи» учащиеся направления 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства изучают материал. Преподаватель управляет учебным процессом, используя инструменты ONLINE LESSONS и MY E-BOOKS, назначает задания и видит результат (инструменты ASSIGNMENTS и PROGRESS).

Учащиеся прослушивают и читают текст, отвечают на вопросы. С помощью клавиши HELP можно увидеть ответы и проверить себя.

Учащиеся выполняют ряд упражнений для активизации новой лексики:

3. Fill in the blanks with the correct words or phrases from the word bank.

4. Write a word or phrase that is similar in meaning to the underlined part.

5. Listen and read the chapter again. What problems can a short circuit cause? Fill in the gaps.

Далее студенты выполняют аудирование диалога и выполняют упражнения к нему.

6. Listen to a conversation between a professor and a student. Mark the following statements as True or False.

После повторного прослушивания диалога, студенты вставляют пропущенные слова и выражения. Они сами могут проверить себя, нажав CHECK.

Видеоупражнение содержит видеоролик с отключаемыми английскими субтитрами по теме «Circuits». Одновременно с просмотром видеоролика, студенты выполняют задание.

Таким образом, чтобы создать у наших студентов, поколения screenagers, внутреннюю потребность пользоваться иностранным языком как средством общения в ситуациях опосредованной и непосредственной межкультурной коммуникации, нам нужно использовать активные формы обучения, способствующих более эффективному усвоению особенностей иноязычной культуры. Однако, важно придерживаться времени, запланированного для каждого этапа урока, а также адаптировать время прохождения этапов урока по необходимости без потери качества, чему способствует обеспечение образовательного процесса цифровым приложением к учебнику. Студент может самостоятельно выполнить упражнения раздела на любом устройстве, посмотреть и исправить ошибки, прослушать текст и диалог. Таким образом мы обеспечиваем «ситуацию успеха» для учащихся.

Важным является факт установки на выбранную профессию, видение этики и эстетики профессии, самовоспитание, приобщение к культуре профессии через предметно-языковое интегрированное обучение. Ведь целями CLIL по мнению Dmitri Leontjev и Mark deBoer являются: (a) learners' academic competence, (b) proficiency in the L2 (second or foreign language; or additional language), and (c) L1 (first and/or strongest language) competence. A further goal of CLIL is also to promote the “understanding and appreciation of the culture of the L1 group, and of the L2 group(s)”, “capacity for and interest in inter-cultural communication”, and, as an overarching goal, “the cognitive and social skills and habits required for success in an ever-changing world” [1].

Таким образом, для поколения «скринейджеров» ключевой задачей становится формирование устойчивой потребности использовать иностранный язык как средство межкультурной коммуникации. Цифровое приложение к учебнику позволяет гибко адаптировать время на каждом этапе урока без потери качества. Важным преимуществом предметно-языкового интегрированного обучения (CLIL) является не только развитие академических и языковых компетенций, но и воспитание профессиональной культуры и этики [2]. Опыт показал необходимость быстрого перехода на цифровые платформы, а сбор данных об их использовании позволяет проводить «тонкую настройку» учебного процесса. В будущем это ускорит развитие гибридного обучения, включая «перевернутые классы» и активное использование систем управления обучением (LMS) для повышения вовлеченности студентов [3].

Информационные источники

1. Breslin, Tony. Lessons from lockdown: the educational legacy of COVID-19. Routledge, 2021.
2. deBoer, Mark, Leontjev, Dmitri. Conceptualising Assessment and Learning in the CLIL Context. An Introduction [Текст] / M. deBoer, D. Leontjev (eds.). Assessment and Learning in Content and Language Integrated Learning (CLIL) Classrooms. Springer Nature Switzerland AG 2020 – pp. 6-17.
3. Burgos Daniel, Tlili Ahmed, Tabacco Anita (Eds). [Текст] / Radical Solutions for Education in a Crisis Context COVID-19 as an Opportunity for Global Learning. Springer, 2021.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ ПЕДАГОГА С ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)

*Орешина Н.А., преподаватель, методист,
Маркелова Е.А. мастер производственного обучения,
ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж»*

Современная система образования всё более последовательно движется к реализации принципов инклюзии — обеспечению равных возможностей в обучении и развитии для всех, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов. Особенно остро эта задача стоит в среднем профессиональном образовании, где наряду с приобретением знаний и навыков важнейшее значение приобретают профессиональная и социальная адаптация выпускников. Одной из наиболее уязвимых и требующих особого педагогического подхода категорий являются обучающиеся с интеллектуальными нарушениями (умственной отсталостью). В работе с ними особую роль играет грамотное и дифференцированное применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Обучение подростков с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), представляет собой особую сферу педагогической деятельности, регулируемую рядом нормативных документов федерального значения.

Среди ключевых - Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 79), который гарантирует создание условий для получения образования лицами с ОВЗ и инвалидами, включая обеспечение доступной среды и применение специальных образовательных программ и методов.

Конвенция ООН о правах инвалидов (2006), ратифицированная Россией, подтверждает право людей с инвалидностью на инклюзивное образование наравне с другими.

Подростки с нарушением интеллекта характеризуются замедленным темпом психического развития, трудностями восприятия абстрактных понятий, ограниченной способностью к самостоятельному решению проблем и самоконтролю. Им трудно устанавливать связи между явлениями и обобщать знания.

Такие обучающиеся требуют специальных условий обучения, ориентированных на поэтапное освоение базовых навыков, постепенное повышение сложности заданий и максимальное привлечение практических методов обучения.

В работе с обучающимися с нарушением интеллекта (умственной отсталостью) педагогам целесообразно использовать **адаптированные цифровые инструменты**, которые соответствуют уровню их когнитивного развития и поддерживают мотивацию к обучению. К таким технологиям относятся:

1. Мультимедийные презентации и видеоуроки с упрощённой лексикой, визуальными опорами, повторяющимися структурами.

Преимущества: повышают наглядность, снижают уровень тревожности.

Недостатки: могут быть пассивными без интерактивного вовлечения.

2. Обучающие приложения для планшетов и смартфонов: «Обучала», «ABCmouse», «Endless Alphabet» (адаптированные под русскоязычное пространство).

Преимущества: простота интерфейса, игровая форма, индивидуальный темп обучения.

Недостатки: ограниченное содержание по профессиональным дисциплинам.

3. Специализированные программы для развития когнитивных функций, например, «Когнитивный тренажёр НЕВРОТОН».

Преимущества: способствуют развитию внимания, памяти, мышления.

Недостатки: требуют постоянного контроля со стороны педагога.

4. Электронные учебники и рабочие тетради, обеспечивающие индивидуализированный подход к каждому обучающемуся.

Преимущества: повышение мотивации и интереса к учёбе благодаря интерактивности и доступности новых форм подачи материала, возможность многократного повторения упражнений и закрепления пройденного материала.

Недостатки: ограниченность возможностей для формирования профессиональных компетенций рабочих профессий.

Широкие возможности в работе педагога открывает использование искусственного интеллекта для разработки методических материалов.

Искусственный интеллект (ИИ) и современные информационные технологии значительно упрощают создание эффективных учебно-методических комплексов, дидактических пособий и тренировочных модулей для преподавателей, работающих с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Благодаря применению алгоритмов машинного обучения возможно автоматизировать подбор оптимальных путей прохождения учебного курса, настроить систему оценки знаний и предложить персонализированные рекомендации по дальнейшему развитию каждого студента.

Хотелось бы отметить возможности использования ИИ:

- Создание и автоматизация разработки уроков и планов занятий;
- Генерация технологических карт уроков;
- Подготовка лекций с учетом уровня и интересов учеников;
- Создание оценочных материалов: тестов, контрольных работ, заданий;
- Разработка презентаций с визуальными и мультимедийными элементами.

Для этих целей подходят следующие цифровые инструменты:

EduGen — для генерации учебных материалов;

LessonMaster — автоматизация разработки уроков;

AssessAI — создание и проверка оценочных материалов;

TestCraft — создание тестов и контрольных заданий;

PresentaBot — разработка презентаций;

Google Slides — создание презентаций и инфографики;

LearnAdapt — адаптация программ обучения;

LecturaAI — подготовка лекций и выступлений;

Большие языковые модели (LLM): GPT, Qwen, Bard, Gemini, YandexGPT, GigaChat (Сбер) и др. — для генерации текста, похожего на человеческий.

Хотелось бы отметить, что формулировка запроса (промт) должна отражать:

- Входные данные — вопрос, на который человек ищет ответ;
- Инструкцию — это условие или задача, которую модель должна выполнить;
- Контекст — дополнительная информация от пользователя;
- Индикатор вывода — формат, в котором модель должна выдать результат.

При этом сгенерированный ответ следует оценить и откорректировать в соответствии с нормативными документами и общепринятой учебной литературой. Полученный в итоге результат можно использовать в работе.

Подготовку выпускников с нарушением интеллекта рекомендуется организовывать таким образом, чтобы обеспечить приобретение ими устойчивых трудовых навыков, необходимых для последующей трудовой деятельности.

При подготовке кадров особое внимание уделяется вопросам социальной адаптации, формированию навыков коллективной работы и ответственному отношению к труду. Профессиональная подготовка дополняется работой педагога-психолога, направленной на помощь молодым людям с умственной отсталостью в построении карьеры и трудоустройстве.

Социальная адаптация играет ключевую роль в развитии подростков с ограниченными возможностями здоровья. Важнейшими аспектами являются формирование

коммуникабельности, способности к сотрудничеству и взаимодействию с окружающими людьми. Современные средства цифровой коммуникации (социальные сети, мессенджеры, видеоконференцсвязь) становятся эффективным инструментом для поддержания связей с одноклассниками, педагогами, оказывая положительное влияние на социальную интеграцию обучающихся.

По словам А.А. Лебединского, «социальная адаптация детей с интеллектуальной недостаточностью возможна лишь при условии их активного включения в социальную среду на основе компенсации их недостатков» [4].

Информационно-коммуникационные технологии при грамотном и дифференцированном применении становятся мощным инструментом в работе педагога с подростками с нарушением интеллекта. Они не только облегчают процесс усвоения знаний и формирования профессиональных компетенций, но и способствуют личностному росту, социальной адаптации и повышению качества жизни обучающихся с ОВЗ.

Ключевым условием успешного применения ИКТ остаётся индивидуальный подход, ориентированный на психофизиологические возможности каждого обучающегося, а также постоянная поддержка со стороны педагогов и специалистов по инклюзивному образованию.

Информационные источники

1. Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Конвенция о правах инвалидов (принята резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/61/106 от 13 декабря 2006 г.).
3. Белобородова Н.Н. «Методика использования компьютерных технологий в коррекционной педагогике». — Санкт-Петербург: Питер, 2020.
4. Лебединский В.В. Нарушения психического развития у детей. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 304 с.
5. Казанская В.Г. Подросток: социальная адаптация [Текст]: психологам, педагогам, родителям / В. Казанская. - Москва [и др.]: Питер, 2011. - 286 с.: ил., табл.; 21 см.; ISBN 978-5-459-00360-4
6. Петров Ю.И. «Профессиональная ориентация лиц с ограниченными возможностями здоровья». — Новосибирск: Наука, 2022.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕДИАРЕСУРСОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ

*Осипова Л.П., преподаватель
ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»*

В период глобальной цифровизации общества сопровождение образовательного процесса медиаресурсами и цифровыми технологиями становится чрезвычайно актуальным. Меняются времена, потребности общества, запросы работодателей и, как следствие, образовательные стандарты. А с этими изменениями модернизируются и инструменты, позволяющие реализовать эти запросы.

Серьезная эволюция произошла и в развитие образовательных медиаресурсов. Еще вчера показателем профессионализма и цифровой грамотности педагога было использование им в процессе обучения презентаций, интерактивных досок, учебных дисков и электронных учебников. Теперь же спектр этих инструментов расширился. Интерактивные платформы, ментальные карты, он-лайн сервисы, обучающие игры, интерактивные столы и комнаты, искусственный интеллект – все это и многое другое предлагает современная наука и техника преподавателям и учителям, чтобы сделать процесс обучения более эффективным, зрелищным, интересным и значимым.

В данной статье представлены некоторые медиаресурсы, которые возможно использовать в образовательном процессе на уроках географии.

Одним из самых удачных и простых в использовании является онлайн-сервис Learningapps.org. Это конструктор интерактивных заданий самых разных типов. Например:

— Найти пару. Это задание на установление соответствий:

Страна-столица, город-достопримечательность, год-событие.

— Классификация. Поле приложения делится на тематические зоны, в каждую из которых надо отправить предложенные элементы:

Зоны – монархия, республика, элементы – страны мира.

— Хронологическая линейка. В данном приложении можно выложить изображение, аудио или видео. Студенту необходимо написать комментарий или ответить на вопрос по этому материалу.

Изображение – голод в странах Африки. Вопрос – о какой глобальной проблеме человечества идет речь? Для каких регионов мира она наиболее актуальна?

— Простой порядок. Необходимо расставить карточки, на которых даны изображения, названия, даты и т.п. в нужном порядке.

Распределить страны по размеру территории, начиная с самых маленьких по возрастанию.

— Сортировка картинок. Здесь вы можете создавать метки и привязывать к ним различные элементы.

Кроме того, с помощью данного сервиса можно создавать игровые ресурсы, позволяющие сделать процесс обучения более эмоциональным, личностно-ориентированным и коммуникативно-развивающим.

Например:

— Игра «Кто хочет стать миллионером»,

— Игра «Парочка»,

— Кроссворды, пазлы и викторины,

— Игра «Где это находится».

Главное преимущество онлайн-сервиса Learningapps.org заключается в том, что он бесплатный, понятен и прост в использовании и требует только регистрации на сайте.

Конечно, обсуждая сегодня медиаресурсы и их использование в образовательном процессе, нельзя не сказать о невероятных возможностях и перспективах нейросетей. География – это дисциплина, которая требует от обучающихся не только запоминания

фактов, но и развития критического мышления, пространственного восприятия и креативности. Поэтому использование на уроках географии и во внеурочной деятельности искусственного интеллекта является очень актуальным и чрезвычайно эффективным.

Постоянная подготовка к урокам отнимает огромное количество времени преподавателя. Поиск актуальной информации, проектирование уникальных заданий, составление практико-ориентированных кейсов – всё это требует часов кропотливой работы. Нейросети, такие как GigaChat, Dream, YandexGPT, Kandinsky могут стать для вас незаменимым помощником и ассистентом.

Что можно «поручить» искусственному интеллекту:

- Описание стран и регионов по заданным параметрам;
- Сценарий виртуальных путешествий и экспедиций;
- Кейсы по экологическим, социальным и экономическим проблемам;
- Разработка условных знаков для туристических карт и памятников природы;
- Создание виртуальных карт;
- Визуализация и анимация процессов;
- Генерация 3D-ландшафтов;
- Анализ спутниковых снимков и карт и многое другое.

Говоря об ИИ, как об очень перспективном инструменте, неотъемлемом личном помощнике, гениальном дизайнере и аналитике, нельзя не сказать и о минусах использования нейросетей в учебном процессе:

- Ошибки данных;
- Опасность потери контроля над процессом обучения;
- Негативное влияние на социальные отношения;
- Привыкание перекладывать серьезную работу и важные решения на другого, что влечет за собой неумение критически мыслить, самостоятельно анализировать, формулировать собственное мнение и принимать решения.

Безусловно, такая стремительная цифровизация общества и образовательного пространства требует немалых материальных затрат на их приобретение и установку от образовательного учреждения и родителей. Но в данном случае необходимо помнить, что, вкладываясь в образование наших детей, мы заботимся не только об их будущем, но и о процветании и развитии нашей великой страны.

Информационные источники

1. Фатеев О., Носов Н. Искусственный интеллект в географии [Электронный ресурс] URL: www.iksmedia.ru/articles/5695009-Iskusstvennyj-intellekt-v-geografii.html
2. <https://radiotochki.net/blog/ai-tech/neyroseti-dlya-uchitelya-geografii-ot-virtualnyh-ekspediciy-do-analiza-sputnikovyh-snimkov.html?ysclid=mi78ekhake12487585>

ИНТЕРАКТИВНЫЕ УЧЕБНЫЕ СРЕДЫ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Павлов И.И. преподаватель

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Образование XXI века характеризуется активным использованием информационных технологий и постепенным переходом к цифровизации всех аспектов учебного процесса.

Одним из ключевых факторов успеха современных образовательных моделей является создание условий для активного участия студентов в получении знаний, развитии критического мышления и способности самостоятельно анализировать информацию. Важнейшую роль здесь играют интерактивные методы обучения, которые превращают традиционный урок в динамичное пространство совместной деятельности преподавателя и студента.

Понятие интерактивных учебных сред

Под интерактивными учебными средами принято понимать совокупность специализированных электронных ресурсов, технологий и дидактических приемов, позволяющих организовать активное взаимодействие между преподавателем и студентом, а также обеспечить условия для самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности обучающихся. Эти среды создаются специально для оптимизации процесса обучения, учета индивидуальных особенностей студентов и стимулирования активной познавательной активности.

Среди популярных видов интерактивных учебных сред выделяются:

- **Электронные курсы:** образовательные платформы типа LMS (Learning Management System), которые предлагают систематизацию материалов курса, автоматизированную проверку заданий и поддержку обратной связи между участниками учебного процесса.

- **Цифровые лаборатории:** специализированные виртуальные пространства, имитирующие реальные лабораторные эксперименты и позволяющие студентам проводить исследования, моделировать процессы и получать опыт, близкий к реальной практике.

- **Игровые симуляторы:** активные игровые сценарии, используемые для тренировки профессиональных навыков и приобретения опыта принятия решений в реальных ситуациях.

- **Интерактивные доски и панели:** специальные устройства, способные поддерживать визуальное представление учебного материала и обеспечивать непосредственное участие аудитории в работе над ним.

Эффективность интерактивных учебных сред подтверждается многочисленными примерами из практики российского образования. Рассмотрим некоторые успешные проекты:

Пример №1: Интерактивные уроки физики

Физики многих образовательных учреждений активно используют электронные ресурсы и программное обеспечение, которое позволяет демонстрировать физические явления и законы наглядно, интерактивно управляя параметрами экспериментов. Это существенно повышает мотивацию школьников и облегчает понимание сложных понятий. Так, проект «Физика.ru» стал популярным средством распространения цифрового образования, предложив сотни уроков с применением интерактивных элементов.

Пример №2: Проектирование уроков математики с использованием цифровых досок

Многие образовательные учреждения внедряют интерактивные планшеты и сенсорные экраны для проведения лекций и практических занятий по математике. Благодаря этому обучающиеся могут сразу видеть графики функций, решать уравнения и экспериментировать с переменными прямо на экране, что стимулирует творческую активность и развивает умение аргументированно обосновывать выводы.

Пример №3: Обучение иностранным языкам посредством игровых тренажеров

В образовательных учреждениях начинают широко использоваться компьютерные игры и мобильные приложения, помогающие освоить иностранный язык. Например,

Duolingo, Lingualeo и Busuu предлагают игровое погружение в изучение грамматики, лексики и произношения, что заметно улучшает вовлеченность студентов и скорость овладения языком.

Для достижения устойчивого эффекта от внедрения интерактивных технологий в российское образование важно учитывать ряд стратегических направлений:

- . Создание единого стандарта требований к разработке и эксплуатации интерактивных сред, соответствующих специфическим потребностям отечественной образовательной системы.

- . Организация регулярного мониторинга качества и регулярности использования интерактивных ресурсов учителями и учениками.

- . Развитие профессиональной подготовки учителей, направленной на освоение принципов работы с современными технологиями и методами их эффективной интеграции в классные занятия.

- . Повышение внимания к психолого-педагогическому сопровождению обучающихся, использующих интерактивные средства, для минимизации рисков негативных последствий чрезмерного увлечения электронными устройствами.

Интерактивные учебные среды являются мощным фактором трансформации традиционного образования, предлагая новые способы подачи информации, углубления понимания изучаемого материала и стимуляции творческого потенциала обучающихся. Их широкое распространение и постоянное обновление требуют постоянной координации усилий разработчиков, педагогов и управленцев отрасли для максимальной отдачи от использования цифровых возможностей. Интеграция эффективных интерактивных практик позволит российским образовательным учреждениям уверенно идти навстречу требованиям быстро меняющегося мира, сохраняя лидирующую позицию в подготовке квалифицированных специалистов нового поколения.

Информационные источники

1. Образовательный портал «Учительская газета»: <https://www.ug.ru/>
2. Научная библиотека eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Портал научных публикаций Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).
4. Министерство просвещения Российской Федерации. Федеральная целевая программа развития образования на период до 2025 г. [Официальный сайт].

ИНФОРМАТИКА В STEM-ОБРАЗОВАНИИ: МЕТОДИКИ ИНТЕГРАЦИИ С ФИЗИКОЙ И МАТЕМАТИКОЙ

*Петрова Н.В., преподаватель
ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж»*

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные вопросы интеграции информатики с физикой и математикой в рамках STEM-подхода. Проанализированы методологические основы межпредметных связей, предложены конкретные методики и образовательные практики, направленные на формирование целостной научной картины мира и развитие инженерного мышления учащихся. Особое внимание уделено проектным формам работы, использованию цифровых инструментов моделирования и визуализации, а также формированию метапредметных компетенций. Статья содержит практико-ориентированные рекомендации для педагогов по реализации интегративного подхода в школьном образовании.

Ключевые слова: STEM-образование, интеграция информатики, межпредметные связи, математическое моделирование, вычислительный эксперимент, проектная деятельность, метапредметные компетенции.

Современные вызовы цифровой трансформации общества и экономики требуют пересмотра традиционных подходов к образованию. STEM-подход (Science, Technology, Engineering, Mathematics), предполагающий интеграцию естественнонаучных, технических и математических дисциплин, становится ответом на эти вызовы. В рамках данной парадигмы информатика играет ключевую роль, выступая не только как самостоятельная дисциплина, но и как инструментальная основа для изучения других наук.

Интеграция информатики с физикой и математикой позволяет преодолеть фрагментарность знаний, характерную для традиционного предметного обучения, и сформировать у учащихся целостное представление о научных методах познания. Однако практическая реализация такого интегративного подхода сталкивается с рядом трудностей, связанных с различиями в содержании учебных программ, недостаточной подготовкой педагогов и дефицитом соответствующих методических материалов.

Цель статьи – систематизировать и предложить эффективные методики интеграции информатики с физикой и математикой в контексте STEM-образования, а также выявить педагогические условия успешной реализации данного подхода.

1 Методологические основы интеграции

1.1 Концепция STEM-образования и роль информатики

STEM-образование базируется на следующих принципах:

- Интеграция знаний из разных предметных областей
- Ориентация на решение практических задач
- Развитие инженерного мышления и креативности
- Активное использование технологий как инструмента познания

Информатика в этой системе выполняет интегрирующую функцию, предоставляя:

- Средства для математического моделирования физических процессов
- Инструменты автоматизации расчетов и анализа данных
- Технологии визуализации научной информации
- Платформы для проектной и исследовательской деятельности

1.2 Теоретические аспекты межпредметных связей

Межпредметные связи между информатикой, физикой и математикой имеют многоуровневый характер:

- Фактологический уровень - использование общих понятий (вектор, функция, алгоритм)
- Концептуальный уровень - формирование единых научных представлений

– Методологический уровень - применение общих методов познания (моделирование, эксперимент)

– Деятельностный уровень - использование общих способов учебной деятельности

2 Практические методики интеграции

2.1 Интеграция информатики и математики

Методика 1: Алгоритмизация математических задач

- Реализация численных методов решения уравнений
- Программирование алгоритмов вычисления площадей и объемов
- Создание программ для статистической обработки данных
- Визуализация графиков функций и геометрических преобразований

Пример: Изучение темы «Производная» в математике сопровождается созданием программы для численного дифференцирования с визуализацией касательной.

Методика 2: Компьютерное моделирование в теории вероятностей

- Программная реализация испытаний Бернулли
- Моделирование случайных процессов
- Визуализация закона больших чисел

2.2 Интеграция информатики и физики

Методика 3: Вычислительный эксперимент

- Компьютерное моделирование физических процессов
- Обработка данных реальных экспериментов
- Численное решение физических задач

Примеры интегрированных проектов:

– «Моделирование движения тел в гравитационном поле» (информатика + физика + математика)

– «Анализ колебательных процессов» (физика + математика + информатика)

– «Теплопередача и ее компьютерное моделирование» (физика + информатика)

Методика 4: Обработка экспериментальных данных

- Использование электронных таблиц для статистической обработки
- Построение графиков и аппроксимация зависимостей
- Автоматизация расчетов погрешностей

2.3. Сквозные интегративные проекты

Проект "Умный дом":

- Физика: изучение теплопередачи, электрических цепей
- Математика: оптимизация энергопотребления, расчет параметров
- Информатика: программирование системы управления, создание интерфейса

Проект «Метеостанция»:

- Физика: изучение атмосферных явлений
- Математика: статистическая обработка данных, прогнозирование
- Информатика: сбор и визуализация данных, создание базы данных

3 Организационно-педагогические аспекты

3.1 Условия успешной реализации интеграции

Для эффективной интеграции необходимы:

- Подготовка педагогов, владеющих межпредметными компетенциями
- Разработ integrated учебных программ и методических материалов
- Создание соответствующей материально-технической базы
- Организация проектной и исследовательской деятельности
- Использование современных образовательных технологий

3.2 Оценивание результатов

Система оценивания должна учитывать:

- Сформированность метапредметных компетенций

- Умение применять знания в новой ситуации
- Качество выполнения интегративных проектов
- Навыки командной работы и презентации результатов

3.3 Проблемы и перспективы

Основные проблемы внедрения:

- Отсутствие готовых учебно-методических комплексов
- Сложность координации работы учителей разных предметов
- Недостаток времени в учебных планах

Перспективные направления развития:

- Создание межпредметных элективных курсов
- Организация STEM-лабораторий в школах
- Развитие сетевого взаимодействия с вузами и предприятиями
- Использование технологий дистанционного обучения

Интеграция информатики с физикой и математикой в рамках STEM-подхода представляет собой мощный ресурс для модернизации школьного образования. Предложенные в статье методики позволяют преодолеть разрыв между теоретическими знаниями и их практическим применением, способствуют формированию у учащихся целостной научной картины мира и развитию компетенций, необходимых для жизни в цифровом обществе.

Успешная реализация интегративного подхода требует системной работы по подготовке педагогов, разработке соответствующих учебных материалов и созданию необходимых организационных условий. Дальнейшие исследования в этой области должны быть направлены на разработку конкретных механизмов интеграции, создание типовых учебных программ и оценку эффективности различных моделей STEM-образования.

Перспективным представляется развитие STEM-образования в направлении усиления практико-ориентированной составляющей через партнерство с высокотехнологичными предприятиями и научными организациями, что позволит приблизить школьное образование к реальным потребностям современной экономики и общества.

Информационные источники

1. Бешенков, С.А., Ракитина, Е.А. (2020). Информатика. Методическая подготовка учителя в условиях реализации STEM-подхода. // *Информатика и образование*. – № 3. – С. 3-12.
2. Григорьев, С.Г., Гриншкун, В.В. (2019). STEM-образование: от теории к практике. // *Педагогика*. – № 5. – С. 45-52.
3. Монахов, В.М., Воровщиков, С.Г. (2020). Межпредметная интеграция в современной школе: теория и практика. М.: Просвещение.
4. Поляков, К.Ю., Еремин, Е.А. (2022). Информатика. Углубленный уровень. Методическое пособие для организации проектной деятельности. // *Информатика в школе*. – № 4. – С. 15-24.
5. Соколова, Т.Е., Иванова, О.А. (2021). STEM-образование: методики интеграции естественнонаучных и технических дисциплин. // *Школьные технологии*. – № 2. – С. 23-31.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ BAKER'S MATH НА УРОКАХ МДК 04.02 «ПРОЦЕССЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ, ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ХОЛОДНЫХ И ГОРЯЧИХ ДЕСЕРТОВ, НАПИТКОВ СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА»

*Пономарева К. В., преподаватель
ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»*

Современные подходы к преподаванию включают цифровизацию, интерактивные методы, практико-ориентированное обучение и использование специализированных образовательных платформ. Эти методы нацелены на развитие профессиональных навыков, отвечающих потребностям отрасли, и подготовку кадров, готовых к адаптации в условиях технологического прогресса.

В современном кондитерском и десертном производстве критически важны:

- точность дозировки ингредиентов;
- масштабирование рецептур под разные объёмы;
- учёт потерь при тепловой обработке;
- расчёт пищевой ценности и себестоимости.

Приложение Baker's Math (доступно на iOS и Android) позволяет автоматизировать эти процессы, делая обучение более практико-ориентированным и соответствующим отраслевым стандартам.

Baker's Math- это специализированный калькулятор для пекарей и кондитеров, основанный на принципах процентного метода (baker's percentage), где:

- мука принимается за 100 %;
- остальные ингредиенты рассчитываются как процент от массы муки.

Такой подход универсален для любых объёмов и типов изделий.

Приложение Baker's Math используется на темах:

- «Расчёт рецептур сложных десертов»;
- «Оптимизация себестоимости кондитерской продукции»;
- «Адаптация рецептур под диетические требования»;
- «Подготовка к конкурсным заданиям («Профессионалы», «Абилимпикс»)».

При использовании приложения решаются следующие задачи

1. Автоматическое масштабирование рецептур

Ввод базовой рецептуры (например, для 500 г муки).

Мгновенный пересчёт всех ингредиентов под нужный выход (1 кг, 3 кг и т. д.).

Полезно при подготовке к конкурсам или банкетным мероприятиям.

2. Расчёт потерь при обработке

Учёт усушки, упека, потерь при формовке.

Корректировка закладки сырья для точного выхода готового изделия.

3. Анализ пищевой ценности

Автоматический подсчёт КБЖУ на порцию.

Визуализация вклада каждого ингредиента в общую калорийность.

4. Сравнение вариантов рецептур

Параллельный расчёт двух версий десерта (например, с сахаром и сахарозаменителем).

Анализ разницы в себестоимости и пищевой ценности.

5. Работа с многокомпонентными изделиями

Расчёт отдельных частей (бисквит, крем, глазурь) в составе сложного десерта.

Суммирование итоговых показателей для всего блюда.

Преимущества для образовательного процесса

- **Точность:** исключение арифметических ошибок при пересчёте.
- **Скорость:** сокращение времени на рутинные вычисления в 3–4 раза.
- **Наглядность:** визуализация соотношений ингредиентов.

- **Актуальность:** знакомство с инструментами, используемыми в профессиональных кухнях.

- **Гибкость:** возможность моделирования нестандартных ситуаций (например, замена ингредиентов при аллергии).

Несмотря на языковой барьер: интерфейс приложения на английском, возможна подготовка глоссария ключевых терминов, использование скриншотов с подписями.

Зависимость студентов от гаджетов используется во благо- организуется работа в малых группах или в компьютерном классе.

Возможно ручное добавление продуктов в библиотеку приложения.

Внедрение Baker's Math в учебный процесс:

1. Повышает практическую ценность занятий за счёт работы с реальным профессиональным инструментом.

2. Развивает аналитическое мышление через сравнение вариантов рецептов.

3. Формирует цифровую компетентность, востребованную на современном рынке труда.

4. Сокращает временные затраты на рутинные расчёты, позволяя уделить больше внимания творческой составляющей приготовления десертов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

*Пономарева Л.В., преподаватель
ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»*

Современное начальное образование развивается в условиях стремительной цифровой трансформации, что определяет необходимость актуализации технологических средств обучения. В рамках преподавания математики ИТ-технологии выступают не только инструментом визуализации учебного материала, но и важным средством формирования учебной мотивации, познавательной активности, цифровой грамотности и метапредметных компетенций младших школьников.

Использование цифровых ресурсов на уроках математики обеспечивает усиление наглядности при изучении абстрактных понятий. Интерактивные анимации, динамические модели геометрических фигур, визуализация арифметических операций, мультимедийные демонстрации позволяют повысить уровень понимания и переработки информации. В младшем школьном возрасте, когда доминирует наглядно-образное мышление, такие инструменты выступают особенно значимыми.

Самым распространенным средством, которое позволяет использовать компьютерные технологии в школе на уроках математики при формировании вычислительных умений, является персональный компьютер. Он является универсальным обучающим средством. Существенной характеристикой использования компьютера в обучении является выполнение функции обучения. Компьютерные обучающие программы можно разделить по целям и задачам на консультирующие, программы-тренажеры, иллюстративные, программы для контроля. Некоторые из них способствуют закреплению знаний и умений, а другие направлены на овладение новыми знаниями. Компьютер как средство обучения можно использовать в работе со всем классом, в групповой работе и индивидуальной.

Многие ученые большое значение в обучении математики в начальной школе придают наглядности. Компьютер позволяет решать проблему недостатка подвижной наглядности, то есть дети с помощью учителя могут на экране монитора анализировать взаимоотношения математических множеств и производить операции над ними. Компьютер позволяет раскрыть творческие способности обучающихся. Экран способен притягивать внимание детей, которого порой невозможно добиться во время фронтальной работы с целым классом.

Презентации на уроках математики позволяют представить на экране монитора динамичные и красочные иллюстрации, сопровождающие учебный материал. Большинство педагогов в своей работе используют самый простой инструмент для создания необходимых презентаций – MS PowerPoint. Презентация включает в себя слайды и выступает в качестве информационного обеспечения фронтальной работы педагога с обучающимися. Она представляет информацию в различных формах, а именно в форме текста, рисунков и чертежей. Компьютерные презентации являются самыми распространенными и современными технологиями представления информации. Использование компьютерных презентаций на уроках математики помогает решать некоторые задачи: усваивать и систематизировать математические понятия, формировать вычислительные умения; содействовать развитию навыков контроля и самоконтроля, а также дает возможность обучающимся самостоятельно знакомиться с учебным материалом.

Цифровые технологии создают условия для дифференциации и индивидуализации обучения. Работа на платформах «Учи.ру», «ЯКласс» и др. позволяет каждому ребёнку выполнять задания в собственном темпе, а учителю — оперативно отслеживать результаты, корректировать траекторию обучения, выявлять затруднения. Адаптивные алгоритмы

подбирают уровень сложности упражнений автоматически, что делает процесс обучения более адресным.

Существенное влияние ИТ-технологии оказывают на развитие учебной мотивации. Элементы геймификации — игровые уровни, баллы, виртуальные награды, соревновательные механики — формируют положительное отношение к математике, повышают готовность учащихся к выполнению тренировочных заданий и самостоятельной работе. Интерактивные упражнения сочетают эмоциональную привлекательность и высокий дидактический потенциал.

Практика показывает эффективность применения таких цифровых упражнений, как «Лови правильный ответ», где учащиеся выбирают верные решения среди множества примеров; «Задачи с выбором пути», предполагающие прохождение персонажем маршрута при условии правильных вычислений; динамические модели в GeoGebra, позволяющие изменять размеры и свойства геометрических фигур; логические тренажёры на LogicLike и BrainApps, развивающие аналитическое мышление. Использование AR-приложений, позволяющих находить геометрические объекты в окружающем пространстве, усиливает междисциплинарные связи и практическую направленность обучения.

Структура урока с применением ИТ-технологий может включать мультимедийное объяснение нового материала, интерактивную коллективную работу, индивидуальные цифровые задания и итоговую викторину в формате Kahoot. Такая модель сочетает разные виды учебной деятельности, обеспечивает обратную связь и поддерживает высокий уровень вовлечённости учащихся.

Таким образом, внедрение ИТ-технологий в преподавание математики в начальной школе представляет собой важное направление модернизации современной образовательной практики. Цифровые инструменты повышают доступность и эффективность обучения, способствуют формированию познавательной мотивации, обеспечивают индивидуализацию образовательного процесса и создают комфортную среду для развития математических способностей младших школьников. Педагогам необходимо овладение методиками цифрового обучения, что позволит использовать потенциал ИТ-технологий максимально полно и результативно.

Интерактивные упражнения и цифровые ресурсы

На уроках математики наиболее эффективно применяются следующие типы цифровых упражнений:

- интерактивные тренажёры (Учи.ру, ЯКласс);
- игровые платформы (Kahoot, Quizizz);
- динамические модели (GeoGebra);
- мобильные математические мини игры.

Практические примеры упражнений

Примеры заданий, успешно применяемых в 1–4 классах:

1. «Собери выражение» — перетаскивание элементов уравнения в правильный порядок (Учи.ру).
2. «Танграм-числа» — составление фигур, соответствующих числовым выражениям (GeoGebra).
3. «Математический бой» — соревновательные викторины в Kahoot.
4. «Координатный лабиринт» — прокладка маршрута по координатной сетке.
5. «Охота за ошибками» — онлайн-редактор с поиском ошибок в вычислениях.

Таким образом, можно сделать выводы об эффективном применении цифровых технологий в начальной школе, так как они:

- повышают мотивацию и учебную активность;
- ускоряют освоение базовых математических операций;
- развивают логическое мышление и визуально-пространственные навыки;
- позволяют реализовать адаптивное обучение.

В то же время важно соблюдать баланс и избегать перегрузки цифровой информацией. Использование IT-технологий наиболее эффективно, когда оно встроено в традиционную методическую систему и соответствует возрастным особенностям обучающихся.

Информационные источники

1. Абросимова Г.А. Цифровые образовательные ресурсы как средство развития математической грамотности младших школьников. // Современная начальная школа, 2022.
2. Зайцева Л.В. Интерактивные методы обучения математике в начальной школе. // Начальная школа, 2021.
3. Королёва Е.А. Использование образовательных платформ в обучении математике младших школьников. // Вестник современного образования, 2022.
4. Литвинова С.Г. (2020). Модель использования системы компьютерного моделирования для формирования профессиональных компетенций будущих педагогов. arXiv: 2005.07489.
5. Маркова С.М. Цифровая дидактика в современной школе. // Педагогическое образование, 2019.
6. Мертала П. Цифровые технологии в дошкольном образовании: критический обзор. // Обучение, культура и социальное взаимодействие, 2024.
7. Мур А. Использование интерактивных платформ в начальном математическом образовании. // Преподавание и педагогическое образование, 2022.
8. Петрова Н.С. Использование интерактивных тренажёров на уроках математики в начальной школе. // Педагогический журнал, 2021.
9. Полат Е.С., Бухаркина, М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: Академия, 2023 (переиздание).
10. Хван Дж. Обзор исследований в области мобильного обучения на уроках математики в начальной школе. Computers & Education, 156, 2020.
11. Чернобровкина Е.А. Влияние цифровых технологий на развитие познавательных процессов младших школьников. // Начальная школа плюс до и после, 2020.

ПРИМЕНЕНИЕ КОНСТРУКТОРА «УДОБА» НА УРОКАХ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Самойлова Н.В., преподаватель

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

В современном образовательном процессе, когда перед педагогами стоит задача не только передать знания, но и активно вовлечь студентов в процесс обучения, цифровые технологии играют ключевую роль. Одним из эффективных способов обучения является использование цифровых технологий. В частности, конструкторы сайтов и хостинг-платформы, такие как «Удоба», могут сыграть ключевую роль в создании интерактивных и увлекательных уроков, а также помочь в проектной деятельности.

Российский онлайн-конструктор «Удоба» — это многофункциональная платформа, где возможно создать ЭОР практически любого формата [2]. Конструктор позволяет организовать цифровое образовательное взаимодействие между преподавателем и студентами (причём это взаимодействие со студентами возможно без их регистрации (в формате сбора фото их домашних заданий)). Все взаимодействия с контентом из библиотеки «Удоба» собирает на вкладке «Отчёты». Но так как регистрация для выполнения заданий студентам не нужна, по умолчанию все сессии анонимные — то есть можно увидеть, как пользователи отвечали на вопросы и выполняли задания, но они все будут скрываться под именем guest.

Если же необходимо собирать индивидуальную статистику выполнения заданий, то существуют следующие способы:

- попросить студентов зарегистрироваться на «Удобе» — тогда в отчётах будет отображаться имя пользователя. Если вы используете платформу для обучения взрослых людей, это самый удобный способ.
- добавлять к заданиям поле для ввода имени. Создавая квиз или используя шаблон, сочетающий разные форматы (например, колонку или интерактивную книгу), можно добавить обязательный вопрос «Ваше имя». В отчётах пользователь всё равно будет подписан как guest, но вы его идентифицируете, когда откроете результаты.
- использовать уникальные ссылки с кодом. Каждый раз, когда пользователь взаимодействует с материалом, платформа генерирует уникальную ссылку вида <https://udoba.org/node//sharereport?sharecode=123456> с данными об активности, включая ответы на вопросы. Её можно найти внизу страницы, рядом со ссылками на скачивание и встраивание контента. Выполнив задание, студент может скопировать эту ссылку и любым удобным способом отправить преподавателю.

«Удоба» предлагает широкие возможности для создания интерактивного контента, включая викторины, кроссворды, флеш-карты, временные ленты, интерактивные плакаты и видео. В общей сложности доступно 50 различных типов материалов, что позволяет реализовать самые разнообразные идеи.

При реализации проектной деятельности перед студентами часто встает вопрос в каком виде делать продукт. «Удоба» предлагает создать интерактивную книгу. Рассмотрим порядок создания интерактивной книги:

1. Нажимаем на кнопку «Создать библиотеку».
2. В открывшейся библиотеке нажимаем на кнопку «Добавить», а потом выбираем опцию «Интерактивный контент» и переходим к созданию интерактивной книги.
3. Для работы выбираем шаблон, который так и называется — «Интерактивная книга».
4. Придумываем название книги и вписываем его в графу «Заголовок». Первая страница уже создана. Чтобы добавить новую, нажимаем на кнопку «Добавить страница». Чуть ниже находятся настройки книги. Отмечаем то, что необходимо.

5. В интерактивную книгу можно добавлять тексты, фото, видео и аудио, а также различные задания и информационные ресурсы. Количество контента на странице не ограничено, чтобы вставить новый информационный блок, нажимаем «Добавить контент».

6. В конце книги суммируются баллы, полученные читателями при выполнении заданий.

7. Закончив создание материала, нужно нажать на кнопку «Сохранить» внизу страницы, и он появится в библиотеке пользователя. Готовый материал можно просмотреть, чтобы проверить, как его увидят обучающиеся, и отредактировать при необходимости.

8. Для того, чтобы получить код для встраивания на страницу сайта или блога, нажимаем внизу кнопку «Вставить».

Материал электронной книги можно использовать на классных часах, родительских собраниях, просветительских акциях и в различных других внеклассных мероприятиях. Пример созданной книги <https://udoba.org/h5p/embed/131722>.

В данной книге рассматриваются различные виды мошенничества, включая фишинг, интернет- Попрошайничество, фейковые онлайн-магазины, поддельные СМС от банков, а также ловушки с выигрышами и подарками без участия. Приводятся конкретные примеры мошенничества и рекомендации по их предотвращению. В пособие входит видеоролик о мошенничестве, его распознавании и действиях, если с ним столкнуться. Также предусмотрен опрос для формирования типичного портрета жертв мошенничества в Самарской области. Пособие включает полезные сайты и ссылки с дополнительной информацией о мошенничестве.

В пособии представлены результаты опроса Банка России 2024 года о характеристиках жертв мошенничества. Эти данные использованы для создания интерактивной игры, направленной на понимание обмана и укрепление знаний о защите от финансовых мошенников. Перед началом игры пользователям предлагается материал с ключевой информацией о тактиках мошенников и способах их предотвращения. Игрокам нужно выполнить задание по перетаскиванию слов в соответствующие поля, что способствует активному запоминанию. За каждый правильный ответ присваивается звездочка, мотивируя к более внимательному изучению материала. Максимально можно заработать 15 звездочек. В случае неудовлетворительных результатов есть возможность повторно пройти игру для закрепления навыков. По окончании игры пользователи могут проверить свои знания, ответив на дополнительные вопросы.

Перспективы использования электронного пособия по финансовой грамотности с основным упором на финансовые мошенничества включает:

1. Книга обеспечивает легкий доступ к информации о мошенничестве и методах его предотвращения через интернет, что позволяет широкому кругу пользователей получать нужные сведения.

2. Актуальность: книга может быстро обновляться с учетом новых видов мошенничества и изменений в финансовой сфере, что позволит пользователям быть в курсе последних тенденций.

3. Интерактивная книга актуальна, так как может быстро обновляться в соответствии с новыми видами мошенничества и изменениями в финансовой сфере. Это позволит пользователям быть в курсе последних тенденций.

4. Масштабируемость электронной книги позволяет одновременно обучать большое количество людей, что делает его эффективным инструментом для массового образования в финансовой грамотности.

5. Книга позволяет отслеживать прогресс усвоения знаний, что способствует оценке эффективности обучения и повторению неусвоенных моментов при необходимости.

Таким образом, в контексте цифровой трансформации образования, конструктор «Удоба» является примером эффективного использования технологий для повышения качества обучения. Применение конструктора «Удоба» на уроках финансовой грамотности открывает новые горизонты для образовательного процесса. Это не только обогащает

образовательный процесс, но и помогает студентам развивать важные навыки, которые пригодятся им в будущем.

Информационные источники

1. «Цифровые образовательные ресурсы как электронный компонент процесса обучения» [Электронный ресурс] URL <https://worldofteacher.com/8688-konsultaciya-dlyapedagogov-doo-cifrovye-obrazovatelnye-resursy-kak-elektronnyy-komponent-processaobucheniya.html> (дата обращения 02.11.25).

2. Удоба - бесплатный конструктор образовательных ресурсов. Электронный ресурс: <https://udoba.org/>(дата обращения 01.11.2025).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Свириденко Л.И., преподаватель
ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно - технологический колледж»*

В стремлении раскрыть познавательный и творческий потенциал студента, учебный процесс все активнее использует современные образовательные технологии. Они – ключ к повышению качества образования и более эффективному использованию драгоценного учебного времени. Сегодня преподаватель уже не мыслит обучения без цифровых инструментов, органично вплетающихся в интерактивную канву занятий. Современные образовательные учреждения стремятся оснастить учебные аудитории по последнему слову техники. Ведь призвание преподавателя – это непрерывное совершенствование, требующее постоянного движения в ногу со временем.

Преподаватель СПО должен быть проводником в мире цифровых образовательных ресурсов, уметь применять их для решения разнообразных учебных задач. Современное общество ждет от системы СПО конкурентоспособных специалистов, способных к быстрому профессиональному росту, гибкой адаптации к технологическим изменениям, самостоятельному освоению новых знаний.

Информатизация СПО – одна из важнейших задач на пути к достижению этих целей. Преподаватель СПО должен ориентироваться в цифровых образовательных ресурсах и уметь их применять. Цифровые образовательные ресурсы – это многогранный мир цифровых фотографий, видеофрагментов, статических и динамических моделей, объектов виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографических материалов, звукозаписей, символьных объектов, деловой графики, текстовых документов и прочих учебных материалов, необходимых для организации эффективного учебного процесса.

Рассмотрим применение цифровых образовательных ресурсов на различных этапах урока:

- Актуализация знаний: электронные тесты, электронные конструкторы пробуждают интерес к теме.
- Объяснение нового материала: электронные учебники, энциклопедии, справочники, мультимедийные презентации, учебные видеофильмы открывают новые горизонты знаний.
- Закрепление знаний, умений и навыков: обучающие компакт-диски, электронные тесты, электронные тренажёры, мультимедийные презентации помогают закрепить пройденный материал.
- Контроль и оценка знаний: проектная деятельность, программы-тренажеры позволяют оценить уровень освоения материала.
- Подготовка домашнего задания: творческие задания, рефераты, доклады, презентации, самообучение развивают самостоятельность и творческий потенциал.

В широком смысле, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – это симбиоз вычислительной техники и телекоммуникаций, направленный на эффективную работу с информацией в рамках закона. Внедрение ИКТ в образование – это не просто необходимость, а осознанный процесс технологической модернизации и актуализации методов обучения.

Основная цель преподавателя – не только передача базовых знаний и навыков, но и формирование личности, способной адаптироваться к стремительно меняющимся условиям современного мира. Переход к новым формам обучения с использованием сетевых технологий открывает возможности для ориентирования на сеть распределенных образовательных ресурсов нового поколения, обеспечивая коллективный доступ к единым образовательным ресурсам через Интернет.

Этот путь дарит ряд неоспоримых преимуществ:

- Создаются предпосылки для обеспечения единой базовой подготовки учащихся, независимо от местоположения учебного заведения, наличия педагогических кадров и образовательных ресурсов.

- Уникальные образовательные ресурсы становятся доступными для многих образовательных учреждений и отдельных учащихся.

- Повышается наукоемкость, результативность и дидактическая эффективность образовательных ресурсов благодаря использованию современных средств вычислительной техники.

- Сокращаются затраты на создание, поддержку и развитие образовательных ресурсов за счет отказа от массового тиражирования.

Обозначим основные дидактические требования к ИКТ в образовании:

- Четкое определение роли, места, назначения и времени использования электронных образовательных ресурсов и компьютерных средств обучения.

- Мотивированность использования различных дидактических материалов.

- Организационная роль преподавателя в проведении занятий и внедрение только тех компонентов, которые гарантируют качество обучения.

- Соответствие методики компьютерного обучения общей стратегии проведения учебного занятия.

- Обеспечение высокой степени индивидуализации обучения и организация обучения как коллективного процесса.

- Обеспечение устойчивой обратной связи в обучении.

Применение общедидактических принципов и реализация обозначенных требований к использованию ИКТ будут способствовать повышению качества подготовки обучающихся. Эффективное использование ИКТ возможно при условии достаточной оснащенности учебных кабинетов, развития информационной среды техникума и создании условий для повышения информационной культуры преподавателя.

Полноценное внедрение электронных образовательных ресурсов в учебный процесс позволит сочетать традиционные методы преподавания с современными информационными технологиями, расширять возможности самостоятельной работы обучающихся и стимулировать творческое развитие преподавателя.

Информационные источники

1. Методики применения цифровых образовательных ресурсов (<http://edu.of.ru>)
2. Панюкова С.В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2022
3. Суворова Т.Н. Актуальные направления подготовки учителей к проектированию и использованию электронных образовательных ресурсов. – М.: Изд-во ООО «Образование и информатика», 2021

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

*Свириденко Н.П., заместитель директора
ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно - технологический колледж»*

В контексте реализации концепции модернизации образования приоритетным направлением выступает информатизация и компьютеризация образовательной среды. Современный учебный процесс, протекающий в условиях активного внедрения информационных технологий во все сферы общественной жизни, требует существенного расширения методического арсенала. Особое внимание уделяется использованию электронных образовательных ресурсов (ЭОР), которые включают в себя:

- Элементарные информационные объекты (фотографии, видеоматериалы, аудиозаписи, текстовые документы, анимации, интерактивные модели, тестовые задания и др.).
- Комплексные образовательные продукты, объединяющие указанные объекты в привязке к конкретной теме, учебнику или предметной области.
- Инновационные конструктивные среды, способствующие развитию творческой, индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности обучающихся.
- Мультимедийные интерактивные электронные учебники, являющиеся основными учебными изданиями, обеспечивающими системное изложение материала и воспроизводимые на различных электронных устройствах.

В настоящее время первостепенной задачей для педагога становится выбор оптимальной методики применения ЭОР. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) нового поколения определяет использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) как одно из важнейших условий достижения качественных образовательных результатов.

ИКТ представляют собой передовой инструмент в арсенале современного образования. При рациональном использовании они вносят в учебный процесс элементы новизны, стимулируют интерес у обучающихся к знаниям, облегчают подготовку к занятиям.

В образовательной практике под информационными технологиями обучения понимаются все технологии, использующие специальные технические средства для обработки и передачи информации.

Компьютерные технологии, в свою очередь, представляют собой процессы подготовки и передачи информации, осуществляемые с помощью компьютера. Они позволяют сделать обучение более увлекательным, оперативным, доступным, а знания – более глубокими и обобщенными. При этом, внедрение ИКТ в образовательный процесс требует тщательного планирования и контроля со стороны педагога.

В данной модели преподаватель выступает в роли консультанта, партнера, помощника и наставника для обучающихся. Его задача – научить их самостоятельно получать новые знания с использованием современных цифровых инструментов, мотивировать к успеху. Именно в этом контексте проявляется ключевая роль педагога, владеющего ИКТ-компетенциями.

Применение ИКТ в образовательном процессе позволяет:

- Организовать самостоятельную работу обучающихся, развить навыки работы со справочными материалами.
- Обеспечить личностно-ориентированный подход, создавая комфортные условия для обучения с учетом индивидуальных психологических особенностей (восприятие, мышление, память) и темпа работы.
- Развить информационную культуру, сформировать навыки работы с современными ИКТ.
- Использовать аудиовизуальные средства для обеспечения наглядности и доступности учебного материала.

- Интегрировать динамические рисунки и модели для рассмотрения изучаемых явлений с различных сторон и на разных уровнях.

- Осуществлять моделирование и исследование закономерностей, которые невозможно воспроизвести в традиционных условиях.

- Виртуально воспроизводить сложные химические эксперименты (реакции с взрывчатыми или ядовитыми веществами, редкими или дорогостоящими реактивами, процессы, протекающие медленно).

- Проводить оперативное и эффективное тестирование обучающихся.

Библиотеки образовательных учреждений трансформируются из хранилищ бумажных носителей информации в центры доступа к электронным ресурсам. Качество информационного и телекоммуникационного обеспечения библиотечных ресурсов и степень их интеграции с другими сферами деятельности учебного заведения напрямую влияют на качество образовательного процесса и уровень подготовки специалистов.

Внедрение ИКТ в образовательных учреждениях облегчает труд педагога, обогащает методы и приемы обучения, повышает интерес к предмету и активизирует учебно-познавательную деятельность обучающихся. Использование ИКТ позволяет интенсифицировать учебный процесс, повысить его эффективность и добиться лучшего усвоения материала.

Современный педагог располагает широким спектром ИКТ-инструментов, включая доступ к сети Интернет, электронным учебникам, словарям и справочникам, презентациям, специализированным программам, платформам для коммуникации (чаты, форумы, блоги, электронная почта, телеконференции).

Это способствует актуализации содержания обучения и обеспечивает оперативный обмен информацией. Таким образом, педагог не только обучает, развивает и воспитывает обучающихся, но и получает стимул для самообразования, профессионального роста и творческой реализации.

Информационные источники

1. Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям: теоретические основы: учебное пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2017. - 111 с. - ISBN 978-5-7638-2234-2.

- Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=143468>

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

3. Никольская, И. А. Информационно-коммуникационные технологии в специальном образовании: учебник / И.А. Никольская. — 2-е изд., перераб. — Москва : ИНФРА-М, 2021.— 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016425-0.

- Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=363122>

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАСТАВНИКА И НАСТАВЛЯЕМОГО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕДИАРЕСУРСОВ

*Сидорова А.Д., Услонцева А.И. преподаватели
ГБПОУ Самарской области «Самарский социально-педагогический колледж»*

Профессия преподавателя представляет собой сложный и многогранный путь саморазвития. Данная профессия характеризуется возможностью оказывать влияние на будущее и передавать знания следующему поколению. Профессия педагога – это не просто работа, это своего рода призвание. Большинство молодых педагогов указывают на то, что педагогическая деятельность выступает значимым направлением в их жизни. Труд педагога требует понимания и знания собственного предмета, умения вести диалог, эмпатии, понимания и терпения. Одной из главных особенностей педагогической работы является возможность влиять на формирование личности каждого обучающегося. Образовательный процесс сводится не только к передаче знаний, но и к формированию ценностей, развитию личности. В связи с этим, особой значимостью обладает грамотная организация процесса наставничества в системе «опытный педагог-молодой преподаватель».

Молодые педагоги, окончившие высшие учебные заведения, в процессе работы сталкиваются с определенными практическими трудностями. Их опыт, знания и навыки еще недостаточно развиты. Однако, именно они являются будущим системы образования, и от того, как они справятся с данными трудностями, зависит в будущем качество образования в стране [1].

Конкретизируем перечень основных трудностей, с которыми могут столкнуться молодые педагоги в процессе деятельности в системе среднего профессионального образования [5].

1.Наличие проблем, связанных с адаптацией к новым условиям, налаживанием отношений с коллегами и руководством, разработкой индивидуального подхода к обучающимся и др.

2.Присутствие трудностей, связанных с грамотным построением занятий.

3.Сложности с построением эффективного коммуникативного процесса на занятиях. Каждый студент индивидуален, и важно уметь адаптировать свой стиль обучения под потребности каждого человека. В группе могут встречаться студенты с различными уровнями подготовки, интересами и мотивацией. Молодому преподавателю приходится находить индивидуальный подход к каждому обучающемуся, с целью оказания содействия в раскрытии личностного потенциала.

4.Установление авторитета у студентов. Данная трудность связана с необходимостью поиска баланса молодым педагогом между строгостью и дружелюбием. Успешность обучения строится на базе доверительных отношений с обучающимися. Открытый диалог, возможность задавать вопросы – те аспекты, которые позволяют обучающимся приобретать ценный коммуникативный опыт, необходимый для жизни в обществе. Однако, важно четко устанавливать границы взаимодействия педагога и обучающихся, с целью поддержки уважения и дисциплины.

5. Сложности молодых педагогов, связанные с оформлением документации. Заполнение журналов, экзаменационных ведомостей, социальных паспортов групп – именно то, что вызывает сложности у молодых педагогов на начальном этапе работы.

6.Трудности, связанные с созданием атмосферы доверия и взаимопонимания в группе для обеспечения благоприятного психологического климата и свободного выражения мыслей и идей.

Преподаватель-наставник, имеющий опыт преподавания и обладающий определенными знаниями, может помочь наставляемому ускорить процесс развития профессионального мышления, сформировать сильные черты специалиста (усидчивость, способность анализировать, терпение и многое другое). Формирование подобных качеств

становится возможным, благодаря применению современных медиаресурсов. Их включение в процесс взаимодействия наставника и наставляемого может оказать влияние на расширение и углубление практических и теоретических знаний и навыков молодого педагога. Конкретизируем содержательные аспекты применения в практике наставничества конкретные медиаресурсы.

Для трансформации традиционных материалов в структурированные интерактивные модули целесообразно применение конструктора CORE (ранее iSpring). Данная платформа предоставляет наставнику инструментарий для конвертации статичного контента (такого как презентации PowerPoint или видеолекции) в интерактивные форматы. Функционал позволяет аннотировать материалы всплывающими пояснениями, интегрировать интерактивные карточки для активизации мнемических процессов, а также имплементировать оценочные элементы и тренажеры непосредственно в видеопоток. Указанный аспект приобретает особую значимость для формирования практико-ориентированных компетенций, поскольку позволяет моделировать профессиональные ситуации (например, симуляции диалогов с обучающимся или сценарии с ветвлением по технике безопасности), создавая безопасную среду для апробации действий наставляемым [3].

Для реализации более комплексных образовательных траекторий, сопряженных с углубленным мониторингом учебного прогресса, рекомендуется использование платформы GetCourse. Ее функционал выходит за рамки конструктора уроков, предоставляя инструменты для системного администрирования онлайн-курса. Наставник получает возможность модульной организации контента с интеграцией разноформатных материалов (текст, видео, аудио, презентации). Критически важным для обратной связи является встроенный механизм управления заданиями, поддерживающий как автоматизированную, так и экспертную проверку. Применение конструктора тестов с полиморфной системой вопросов (на установление последовательности, заполнение пропусков и пр.) в сочетании с элементами геймификации (балльно-рейтинговая система, уровни достижений) способствует повышению учебной мотивации. В свою очередь, это предоставляет наставнику объективные данные для мониторинга индивидуальной динамики усвоения материала и своевременной коррекции образовательной траектории каждого наставляемого [2].

Для оперативного формирования и применения дидактических единиц, направленных на закрепление учебного материала, эффективно зарекомендовал себя сервис LearningApps.org. Его ценность заключается в низком пороге входа и высокой скорости генерации интерактивных упражнений на основе готовых шаблонов. Наставник может в сжатые сроки разрабатывать дидактические игры (викторины, кроссворды), упражнения на классификацию объектов, установление соответствий («Парочки») и иные форматы. Техническая простота интеграции (доступ по ссылке или QR-коду без необходимости регистрации со стороны наставляемого) минимизирует организационные барьеры. Геймифицированный характер данных тренажеров трансформирует процесс повторения в продуктивный учебный челлендж, что позитивно коррелирует с уровнем познавательной активности обучающихся системы среднего профессионального образования [4].

Таким образом, синергетическое использование представленных цифровых решений позволяет выстроить многоуровневую систему наставничества. В рамках данной системы платформы CORE и GetCourse выступают в качестве основы для структурированной подачи знаний и комплексного контроля со стороны наставника, в то время как сервис LearningApps.org функционирует как инструмент для ситуативного применения и оперативного закрепления компетенций наставляемого. Подобный подход способствует персонализации образовательного процесса и повышению эффективности педагогического взаимодействия в диаде «наставник-наставляемый».

Результатом проведенного теоретического анализа стала разработка методических рекомендаций наставникам по использованию медиаресурсов в процессе организации взаимодействия наставника и наставляемого.

В целях оптимизации педагогического взаимодействия в системе среднего образования уместным считаем рекомендовать реализацию трехуровневой модели интеграции цифровых медиаресурсов, где конструктор CORE целесообразно применять для трансформации традиционного учебного контента в интерактивные модули с элементами ветвящихся сценариев и симуляций профессиональных ситуаций, что формирует безопасную среду для отработки практико-ориентированных компетенций.

Платформу GetCourse следует использовать как ядро для построения персонализированных образовательных траекторий, обеспечивающих системный мониторинг учебного прогресса через автоматизированную проверку заданий и геймифицированную систему оценивания, позволяющую наставнику осуществлять своевременную коррекцию учебного процесса.

Сервис LearningApps.org эффективно задействовать в качестве оперативного инструментария для создания адаптивных дидактических единиц, минимизирующих организационные барьеры в системе взаимодействия наставника и наставляемого за счет мгновенного доступа и геймифицированного формата, что в совокупности создает условия для многоуровневой системы наставничества с возможностью гибкого сочетания структурного контроля и ситуативного закрепления компетенций.

Таким образом, проведенный в рамках исследования анализ позволяет констатировать, что системное внедрение цифровых медиаресурсов в практику наставничества представляет собой стратегически важный механизм преодоления типичных трудностей молодых педагогов в системе среднего профессионального образования. Подобный подход позволяет создать условия для принципиальных изменений характера взаимодействия в диаде «наставник-наставляемый», переводя его на уровень субъект-субъектного партнерства, основанного на данных мониторинга учебного прогресса и целенаправленной коррекции профессионального развития. Реализация данной модели создает условия для формирования нового качества педагогической деятельности в системе среднего профессионального образования, характеризующегося цифровой зрелостью, методической гибкостью и способностью к проектированию персонализированной образовательной среды.

Информационные источники

1. Ладилова Н.А. Изучение применения цифровых ресурсов в наставнической деятельности российских образовательных организаций // Ценности и смыслы. – 2024. – № 2 (90). – С. 125-140.
2. Онлайн-платформа для запуска курсов и онлайн школ [Электронный ресурс] – URL: <https://getcourse.ru/> (дата обращения: 20.11.2025)
3. Платформа для запуска онлайн-школ [Электронный ресурс] – URL: <https://coreapp.ai/?ysclid=mi8svuayu0685764865> (дата обращения: 18.11.2025)
4. Сервис для создания интерактивных упражнений [Электронный ресурс] – URL: <https://learningapps.org/> (дата обращения: 17.11.2025)
5. Фурсов А. Л. Проблемы наставничества в медиа-сфере // Профессиональная ориентация. – 2015. – № 2. – С. 42-45.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕССЕНДЖЕРОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

*Сурская Т.Г., преподаватель
ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж»*

Жизнь людей и функционирование социума претерпели серьезные трансформации вследствие пандемии 2020 года. Хотя период строгих ограничений остался позади, потребность в быстрой коммуникации сохранилась, а значит, информационно-коммуникативные технологии, обеспечивающие связь независимо от географического расположения, остаются крайне важными.

Сфера образования, являющаяся одной из важных социальных областей, также испытала влияние широкого распространения цифровых технологий. Под риском внезапного перехода на дистанционное обучение образовательный процесс активно интегрировал наиболее эффективные инструменты информационно-коммуникационных технологий. Достижения в сфере цифровой педагогики за последние три года по масштабу и результатам сопоставимы с прогрессом за предыдущие десять лет.

Несмотря на возобновление традиционного обучения, вопрос поддержания контакта между педагогом и студентом по-прежнему важен, ведь благодаря технологическим возможностям учащиеся и их родители успели оценить удобство постоянной связи. Для организации такого взаимодействия в учебных целях широко используются различные мессенджеры, например Telegram, Сферум, МАХ и другие подобные платформы.

Под мессенджером понимают приложение или сервис, позволяющий оперативно передавать сообщения через сеть Интернет.

Востребованность и применимость различных возможностей мессенджеров в образовательном процессе давно привлекает внимание преподавателей, ведь мобильные приложения для обмена сообщениями стали доступны почти каждому ученику. Учитывая непрерывное развитие функционала мессенджеров и появление новых потенциальных возможностей для обучения, очевидно, что фундаментальная и методологическая основа данного вопроса все еще формируется.

Для современной молодежи цифровые платформы обмена сообщениями стали привычным способом общения. Интеграция этих технологий в обучение помогает сблизить классические методы преподавания и инновационные подходы к взаимодействию. Активное использование мобильных устройств в образовательной деятельности способствует тому, что студенты перестают воспринимать их как источник отвлечения и начинают видеть в них полезный инструмент обучения.

Применение мессенджеров в учебном процессе предоставляет возможности для организации дискуссий, создания и изменения стандартных форм взаимодействия: одновременного изучения материалов, участия в онлайн-семинарах, обсуждениях и конференциях, а также проведения дистанционных уроков.

Сегодняшние платформы для коммуникации в сети ориентированы на запросы аудитории, поэтому создатели этих сервисов рассматривают возможность добавления новых функций, включая сферу образования, которая ранее никак не связывалась с подобными приложениями.

Текстовая коммуникация существенно трансформировалась в наши дни. Вместо объемных писем теперь широко распространены краткие переписки, включающие текст, аудиосообщения, видеоролики и различные медиафайлы. Благодаря удобству, скорости и содержательности обмена мгновенными сообщениями через приложения для обмена сообщениями стало возможным эффективно разрешать организационные вопросы, вести обучение и решать другие задачи воспитательного характера даже при физическом разделении участников учебного процесса. Общение по средствам сообщений между педагогом и студентом выходит за рамки традиционных занятий, расширяя возможности обучения и обеспечивая необходимую помощь студентам за пределами учебного времени.

Студенты, занимающиеся дистанционно, имеют возможность делиться друг с другом файлами, изображениями, графикой, слайдами, роликами, интернет-адресами и другими ресурсами. Предоставление дополнительных образовательных ресурсов на мобильные устройства способствует включению этого материала в обучение в тех форматах, которые хорошо знакомы и комфортны студентам. Мобильное устройство способно выступать в качестве второго дисплея, повторяющего показ на интерактивной панели, что делает учащихся более вовлеченными в работу благодаря возможности открывать ссылки и работать с приложениями. Эти устройства также полезны как хранилище методических материалов – отправка справочных данных через платформы обмена сообщениями дает возможность сохранять их и использовать по мере возникновения потребности.

Голосовые сообщения – это полезная возможность быстро обмениваться информацией с вашими собеседниками и группами людей. Устное общение особенно хорошо подходит для передачи важных, неотложных или эмоционально окрашенных данных. Современные платформы обмена сообщениями позволяют не только отправлять краткие уведомления делового или образовательного плана, но и создавать продолжительные записи, фактически превращая их в диктофон. Благодаря этому студенты могут комфортно прослушивать разъяснения педагога или отрывки лекций в любое удобное время и неограниченное количество раз. В дальнейшем разработчики намереваются внедрить функции преобразования речи в текст, что значительно расширит применение голосовых сообщений в обучении и воспитании.

Формирование групп пользователей представляет собой возможность организации совместного взаимодействия, выступающей в роли онлайн-пространства для обсуждения учебного материала. Использование чатов в процессе коммуникации между преподавателем и студентами может выполнять ряд задач:

- административные группы, где происходит распространение самой необходимой информации. Такие чаты преимущественно информационные, они информируют о корректировках в графике занятий, обеспечивают доступ к регламентирующим документам, сообщают о достижениях преподавателей и студентов, используются для проведения голосований при проведении педагогических исследований и подобное;

- Образовательные группы, ориентированные на конкретные предметы, целью которых является дополнение учебных материалов и ответы на часто задаваемые студентами вопросы;

- группы для родителей, созданные для поддержания контакта и информирования их о текущих событиях;

- рабочие группы, используемые для разрешения организационных проблем, проведения экстренных собраний или обмена профессиональными знаниями.

Во время перехода к удаленному формату обучения видеоконференции стали востребованным инструментом для организации занятий. Этот формат остается полезным и активно используется для проведения консультаций с учениками.

Образовательные чат-боты помогают разгрузить преподавателей. Эти виртуальные ассистенты способны оказывать поддержку учащимся и их родителям быстро, эффективно и в автоматическом режиме. Интеграция онлайн-консультантов в образовательный процесс находится на начальном этапе, однако они уже значительно расширяют возможности автоматизации работы учителей.

В наши дни мессенджеры оказались полезны даже в сфере образования. Интеграция этих инструментов в образовательный процесс – это часть общей тенденции цифровизации, которая включает как внедрение инноваций в педагогике, так и модификацию уже имеющихся цифровых сервисов под нужды обучения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ БИОЛОГИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Суханбердина-Шишулина Д.Х преподаватель
ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»*

В современном мире технологии стремительно развиваются и находят всё большее применение в образовательной сфере. Особенно актуально это для таких сложных и многогранных дисциплин, как биология. Общая биология, как фундаментальная наука, часто включает абстрактные концепции, которые сложно объяснить без визуализации и интерактива. Использование искусственного интеллекта (ИИ) на уроках биологии открывает новые возможности для повышения эффективности обучения, развития навыков критического мышления и углублении понимания сложных биологических процессов. Искусственный интеллект открывает новые горизонты для преподавателей и студентов.

Основные преимущества использования искусственного интеллекта включают:

Персонализация обучения: Алгоритмы ИИ анализируют прогресс учеников и подстраивают материал под их уровень. Например, если студент путается в митозе, ИИ предложит дополнительные упражнения по клеточному делению, пропуская уже освоенные темы.

Визуализация сложных процессов: ИИ создает динамичные модели, помогающие объяснить абстрактные понятия. **Интерактивные симуляции:** ИИ-powered приложения, такие как виртуальные лаборатории, позволяют моделировать эксперименты без реального оборудования. Студенты могут "проводить" опыты по фотосинтезу или эволюции видов, наблюдая результаты в реальном времени.

Помощь в исследованиях: Ученики могут использовать ИИ-чатботы для генерации гипотез или поиска информации. Например, ИИ может помочь в моделировании распространения инфекций, как в случае с COVID-19, используя данные о вирусах.

Автоматизация рутинных задач: ИИ может генерировать тесты, проверять домашние задания и даже предлагать гипотезы для мини-исследований, освобождая преподавателя для творческой работы.

Доступность и инклюзивность: ИИ-инструменты делают биологию доступной для учеников с разными способностями, включая тех, кто изучает предмет на расстоянии или имеет ограничения.

Эти преимущества способствуют глубокому пониманию биологических принципов, таких как единство и разнообразие жизни, что является основой общей биологии.

В практике образования ИИ уже интегрирован в уроки через различные платформы и приложения.

Проекты от "Яндекс.Образование" это бесплатная онлайн-платформа, разработанная компанией Яндекс, которая предлагает широкий спектр образовательных материалов для. В модулях по общей биологии ИИ помогает визуализировать процессы, такие как клеточное деление (митоз и мейоз), строение клеток или экосистемные взаимодействия. Например, платформа предлагает интерактивные симуляции, где ученик может экспериментировать с параметрами (например, изменять условия среды для моделирования эволюционных адаптаций). ИИ анализирует ошибки ученика и предлагает персонализированные объяснения или дополнительные упражнения..

Платформа "Учи.ру" включает модули по анатомии и физиологии растений и животных, эволюции и экологии. ИИ создает адаптивные тесты, где вопросы меняются в зависимости от ответов (например, если ученик неправильно отвечает на вопрос о пищевых цепях, ИИ предлагает углубленный материал по трофическим уровням). Также есть виртуальные лабораторные работы, такие как симуляция диссекции (виртуального рассечения) организмов или моделирование биогеохимических циклов (азотный или

углеродный цикл). ИИ интегрирует аудио- и видеоэлементы для объяснения сложных тем, как ДНК-репликация или адаптация видов.

Инструменты вроде PhET Simulations (от University of Colorado) используют ИИ для создания интерактивных моделей. Ученики могут симулировать фотосинтез, дыхание клеток или пищевые цепи, наблюдая, как изменения параметров влияют на систему. Например, в уроке по экологии ИИ моделирует влияние загрязнения на популяцию видов.

Платформы типа Labster предлагают ИИ-управляемые виртуальные эксперименты по клеточной биологии. Обучающиеся могут "проводить" опыты по осмотическому давлению или строению клетки, получая обратную связь в реальном времени.

ИИ-чатботы, такие как GPT-модели, способны создавать материалы — от викторин по классификации организмов до сценариев дискуссий о биоэтике.

Эти примеры показывают, как ИИ делает уроки общей биологии более погружающими, позволяя обучающимся экспериментировать без риска и затрат на оборудование.

Хотя внедрение ИИ в общую биологию имеет значительный потенциал, оно всё же сталкивается с рядом препятствий. Ключевыми аспектами являются:

Техническая зависимость: Ученики могут полагаться на ИИ, что снижает навыки самостоятельного мышления. Важно балансировать использование ИИ с традиционными методами.

Доступность и неравенство: Не все образовательные организации оснащены необходимым оборудованием, что усугубляет цифровой разрыв. В развивающихся регионах или в условиях ограниченного интернета ИИ может быть недоступен.

Несмотря на это в будущем ИИ может помочь в прогнозировании биологических моделей, таких как распространение инвазивных видов или влияние климата на биоразнообразие. Преподаватели должны проходить обучение по использованию ИИ, чтобы максимально эффективно применять его в уроках.

Использование искусственного интеллекта на уроках общей биологии открывает двери к инновационному образованию, где сложные концепции становятся понятными и увлекательными. От персонализированных симуляций до анализа данных — ИИ не только повышает эффективность обучения, но и готовит студентов к будущему, где биотехнологии играют ключевую роль. Однако успех зависит от преодоления вызовов и этичного подхода. В будущем ИИ может стать неотъемлемой частью биологического образования, помогая воспитывать новое поколение ученых, способных решать глобальные проблемы, такие как изменение климата или пандемии

Информационные источники

1. Беляев Д.А. Искусственный интеллект в образовании: возможности и вызовы. — М.: Просвещение, 2022. — 150 с.
2. Иванова Е.В. Применение ИИ в преподавании биологии: от теории к практике. — СПб.: Издательство СПбГУ, 2023. — 120 с.
3. PhET Interactive Simulations. University of Colorado Boulder. [Электронный ресурс]. — URL: <https://phet.colorado.edu/> (дата обращения: 15.10.2023).
4. Labster. Virtual Lab Simulations. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.labster.com/> (дата обращения: 15.10.2023).
5. BioInteractive. Howard Hughes Medical Institute. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.biointeractive.org/> (дата обращения: 15.10.2023).
6. Яндекс.Образование. [Электронный ресурс]. — URL: <https://education.yandex.ru/> (дата обращения: 15.10.2023).
7. Учи.ру. Образовательная платформа. [Электронный ресурс]. — URL: <https://uchi.ru/> (дата обращения: 15.10.2023).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦСЕТЕЙ И МЕССЕНДЖЕРОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

*Топоренкова Т.Н., преподаватель
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»*

Пандемия COVID-19, разразившаяся в 2020 году, оказала значительное влияние на различные сферы общественной жизни, изменив привычные способы взаимодействия людей и социальные связи. Одним из наиболее заметных последствий стал переход к дистанционному формату общения и необходимость соблюдения социальной дистанции, что существенно изменило характер межличностных отношений. Даже после окончания локдаунов потребность в быстрой и эффективной передаче информации осталась актуальной, что подчеркивает важность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для современного общества.

ИКТ, включающие широкий спектр цифровых инструментов и платформ, предоставляют уникальные возможности для поддержания связи между индивидами, независимо от их географического расположения. В условиях глобальных ограничений, связанных с пандемией, эти технологии стали неотъемлемой частью повседневной жизни, способствуя минимизации социальных и экономических издержек, вызванных изоляцией.

Анализ влияния пандемии на коммуникационные практики позволяет выделить несколько ключевых аспектов. Во-первых, наблюдается рост популярности видеоконференцсвязи, мессенджеров и социальных сетей, что свидетельствует о переходе к гибридным моделям взаимодействия, сочетающим элементы физического и виртуального общения. Во-вторых, ИКТ способствовали развитию удаленной работы, что, в свою очередь, привело к трансформации традиционных трудовых отношений и повышению гибкости рабочего процесса.

Кроме того, пандемия выявила уязвимости существующих коммуникационных систем и подчеркнула необходимость их модернизации. В частности, возникли проблемы с кибербезопасностью и качеством интернет-соединения, которые требуют дальнейшего изучения и решения.

Таким образом, пандемия COVID-19 оказала комплексное воздействие на сферу коммуникации, стимулируя развитие и адаптацию ИКТ к новым условиям. В долгосрочной перспективе это может привести к формированию новых моделей социального взаимодействия и изменению структуры общественных отношений.

Образование стало одной из сфер, наиболее заметно подверженных влиянию цифровой трансформации. Постоянная угроза полного перехода на дистанционный формат обучения вынудила образовательные учреждения активно интегрировать передовые достижения информационно-коммуникационных технологий в учебно-воспитательный процесс. Считается, что прогресс в области цифровизации педагогики за последние два года сравним по объему и качеству с достижениями предыдущего десятилетия.

Вопрос удаленной коммуникации между преподавателем и студентами, который стал ключевым при переходе на дистанционное обучение, сохраняет свою значимость и после возвращения к традиционному формату занятий. Современные технологии позволяют поддерживать постоянную связь, к чему привыкли как студенты, так и их родители. В настоящее время в образовательном процессе активно используется мессенджер Сферум, позволяющий преподавателю коммуницировать не только со студентами, но и их родителями.

Мессенджер — это приложение или онлайн-система, предназначенная для мгновенного обмена информацией через интернет.

Сегодня онлайн-системы обмена информацией стали для молодежи естественной средой общения. Их использование в образовании помогает сократить разрыв между традиционными методами обучения и современными технологиями. Гаджеты в учебном

процессе становятся не просто отвлекающим фактором, а полноценным педагогическим инструментом.

Использование социальных сетей для дистанционного обучения имеет ряд преимуществ. Принципы работы таких платформ, как идентификация пользователей, общение, присутствие на сайте, формирование групп, репутация, обмен информацией и интеграция с другими сервисами, идеально подходят для создания учебных групп в онлайн-пространстве. Размещение образовательного контента на базе социальных сетей обеспечивает прямую и эффективную коммуникацию между преподавателями и студентами, а также между самими студентами.

Мессенджеры в образовании позволяют не только вести диалог, но и адаптировать привычные формы общения. Это включает совместный просмотр учебных материалов, участие в вебинарах, конференциях и удаленных занятиях. Современные онлайн-платформы адаптируются к потребностям пользователей, и разработчики активно работают над расширением их функционала, включая педагогические аспекты, которые раньше не были связаны с мессенджерами.

Преимущества использования социальных сетей в образовательном процессе включают бесплатность их ресурсов, удобство сервисов рассылки и уведомлений, а также возможность для студентов, пропустивших занятие, наблюдать за учебным процессом и участвовать в нём онлайн.

Рассмотрим несколько основных функций использования мессенджеров более детально.

Обмен текстовыми сообщениями. В настоящее время эпистолярный жанр претерпел трансформацию. Длинные письма уступили место кратким сообщениям, которые могут включать текст, аудио, видео и мультимедийный контент. Высокая доступность и скорость обмена сообщениями через мессенджеры позволяют оперативно решать организационные, учебные и другие задачи в процессе дистанционного взаимодействия. Диалог между преподавателем и студентом через текстовые сообщения расширяет образовательное пространство, предоставляя педагогам возможность поддерживать студентов вне аудиторных занятий.

Обмен электронными учебными материалами. Участники удалённого общения могут обмениваться документами, фотографиями, презентациями, видео, ссылками и другими файлами. Передача дополнительных учебных материалов на мобильные устройства студентов позволяет интегрировать их в образовательный процесс в удобных для студентов формах. Смартфон может выступать в роли дополнительного экрана, дублируя традиционные демонстрации на электронной доске, при этом студенты активно участвуют в учебном процессе, переходя по ссылкам и взаимодействуя с приложениями. Мобильные устройства могут служить методической копилкой, где преподаватели могут рассылать вспомогательные материалы через мессенджеры, которые легко сохраняются и применяются при необходимости.

Запись голосовых сообщений. Функция записи голосовых сообщений предназначена для быстрого общения с контактами и группами. С помощью голоса удобно передавать важную, срочную или эмоционально окрашенную информацию. Современные мессенджеры позволяют не только записывать короткие сообщения административного или учебного характера, но и делать более длительные записи, что напоминает использование диктофона. Это даёт студентам возможность прослушивать объяснения преподавателя или фрагменты лекций в удобное для них время и столько раз, сколько потребуется. В будущем планируется внедрение средств транскрипции голоса, что сделает голосовые сообщения ещё более востребованными в образовательном процессе.

Создание группы пользователей. Создание групп для коллективного общения можно рассматривать как виртуальные площадки для обсуждения учебных тем. Чаты могут выполнять различные функции:

– административные группы предназначены для обмена актуальной информацией. Они служат источником новостей, предоставляют доступ к нормативным документам, информируют о достижениях преподавателей и студентов, а также используются для проведения опросов и экспериментов;

– образовательные группы по предметам предоставляют дополнительную учебную информацию и отвечают на типичные вопросы студентов;

– родительские чаты обеспечивают связь между родителями и учебным заведением;

– чаты трудового коллектива используются для решения организационных вопросов, проведения совещаний и обмена опытом.

Видеозвонки. Общение через видеозвонки, как индивидуальные, так и групповые, стало особенно популярным во время дистанционного обучения, так как позволяло проводить полноценные учебные занятия. За последние годы появилось множество исследований, посвящённых методике проведения видеозанятий. Даже после возвращения к традиционному обучению эта функция остаётся актуальной и используется для проведения консультаций.

Виртуальные помощники. Использование образовательных чат-ботов помогает сбалансировать потребности обучающихся и преподавателей. Виртуальные собеседники могут автоматически предоставлять педагогическую помощь студентам и их родителям, делая это качественно, оперативно и в любое удобное время. Онлайн-консультанты только начинают внедряться в образовательный процесс, но уже дополняют автоматизированное рабочее место учителя.

Установлено, что наиболее востребованными функциями онлайн-систем передачи информации являются обмен текстовыми сообщениями и электронными учебными материалами. Это объясняется тем, что данные формы общения близки к повседневной коммуникации как студентов, так и преподавателей. Они не требуют специальных навыков и успешно интегрировались из повседневной жизни в образовательный процесс.

На среднем уровне востребованности находятся такие функции мессенджеров, как видеозвонки и создание групп пользователей. Хотя видеоконференции успешно применялись в период дистанционного обучения, их популярность может быть ограничена наличием специализированных программных продуктов, которые конкурируют с мессенджерами в этом аспекте. Создание и модерация групп пользователей требуют регулярного внимания со стороны преподавателей, что ограничивает их использование в образовательном процессе.

Функции записи голосовых сообщений и создания виртуальных помощников продемонстрировали низкий уровень использования. Трудоёмкость разработки образовательных чат-ботов, даже с использованием конструкторов виртуальных помощников, не позволяет каждому педагогу применять все преимущества виртуального ассистента. Однако, на наш взгляд, именно эта функция имеет большой потенциал для внедрения в педагогическую практику.

Мессенджеры, являясь современным средством коммуникации, активно интегрируются в образовательный процесс, способствуя его цифровизации. Этот процесс представляет собой не только внедрение новых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), но и адаптацию существующих цифровых продуктов к специфическим требованиям образовательной среды.

Результаты экспериментального исследования показывают, что в учебно-воспитательном процессе наиболее востребованы онлайн-системы передачи информации. Эти системы характеризуются высокой степенью доступности, не требуют от педагогов специальных навыков, длительного обучения или значительных временных и трудовых затрат.

Таким образом, мессенджеры и онлайн-платформы играют ключевую роль в трансформации образовательного процесса, способствуя его эффективности и инновационности.

Информационные источники

1. Грунт Е.В., Беляева Е.А., Лисситса С. Дистанционное образование в условиях пандемии: новые вызовы российскому образованию // Перспективы науки и образования. 2020. № 5 (47). С. 45–58.
2. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В. Теория и практика дистанционного обучения. М.: Академия, 2018. С. 17–48.
3. Фотиева И.В., Кирилин К.А. Медиаобразование как форма «цифрового образования»: проблемы и тенденции // Мир науки, культуры и образования. 2019. № 2 (75). С. 266–268.

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ И МЕДИАРЕСУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «УГОЛОВНЫЙ ПРОЦЕСС»

*Фомичева О.В., преподаватель
ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»*

В современном мире цифровизация способствует беспрепятственному информационному обмену, изменяет условия жизни человека и общества в целом. В связи с этим, современный преподаватель сталкивается с необходимостью адаптации к быстроменяющимся условиям образовательной среды. В условиях цифровой трансформации и развития информационных технологий традиционные методы преподавания уже не могут в полной мере удовлетворять интересам как студентов, так и общества в целом.

Использование нейросетей и современных медиаресурсов в процессе преподавания уголовного процесса позволяет сделать обучение студентов более интересным, интерактивным и эффективным. В этом контексте нейросети используются в процессе преподавания юридических дисциплин для оптимизации обучения, анализа законодательства и судебной практики, а также для создания симуляций судебных процессов. Однако применение нейросетей требует ответственного подхода, так как они не должны заменять традиционные методы обучения.

Рассмотрим некоторые возможности, которые дают использование нейросетей в процессе преподавания юридических дисциплин.

Во-первых, речь идет об автоматизации проверки знаний. Нейросети способны анализировать письменные задания студентов и проверять правильность выполненных работ. Нейросети могут анализировать ответы студентов на тесты и экзамены, выявляя ошибки и предлагая рекомендации по улучшению. Это значительно сокращает временные затраты преподавателей на проверку контрольных работ и тестов.

Нейросети позволяют анализировать данные о студентах и предлагать им персонализированные учебные задания и программы, учитывая их уровень подготовки и интересы. Кроме того, преподаватель получает рекомендации относительно тех аспектов учебного курса, которые требуют дополнительного внимания конкретного обучающегося.

В рамках практических занятий в процессе обучения студентам предлагается решать реальные кейсы, смоделированные уголовные дела различной степени сложности. Такой подход позволяет студентам получать опыт практической деятельности еще до начала своей профессиональной карьеры.

Нейросети, также помогают анализировать данные о выполненных студентами заданиях, качестве их выполнения, что, в свою очередь, позволяет преподавателю своевременно выявлять проблемы и принимать меры к их устранению.

Медиаресурсы, применяемые в процессе преподавания уголовного процесса представляют собой различные формы контента, такие как видео, аудио, изображения и тексты.

Различные онлайн-платформы предлагают разнообразные курсы и лекции по уголовному процессу. Студенты могут изучать материал самостоятельно, смотреть видеозаписи лекций известных профессоров и получать обратную связь от экспертов. В случаях необходимости проведения занятий дистанционно такие онлайн-платформы становятся необходимым ресурсом.

Существующие интерактивные учебники, справочники и энциклопедии помогают лучше усвоить сложный материал, визуализируя важные моменты и облегчая восприятие сложной юридической терминологии.

Практика применения цифровой образовательной среды при преподавании уголовного процесса включает использование различных технологий для оптимизации учебного процесса.

Интересной возможностью познавать и осваивать юриспруденцию является трансляция видеолекций. Преподаватель записывает видеолекции и транслирует их студентам. Затем можно предложить обучающимся подготовить отзыв о материале и внести предложения по его улучшению. Использование видеолекций в процессе преподавания уголовного процесса имеет ряд преимуществ. Во-первых, речь идет о наглядности предлагаемого материала. Изображения на экране способствует усилению восприятия студентами излагаемого материала, усиливает понимание того или иного правового положения, термина.

Наглядность, в свою очередь, повышает интерес к изучению уголовного процесса. Более того при использовании видеолекций у преподавателя имеется возможность изменять виды деятельности студентов на занятии, что поддерживает интерес к изучаемому материалу.

Видеолекция всегда дает возможность повторно использовать материал, что является актуальным в случаях, когда студент не освоил материал и есть необходимость его повторения.

Также видеолекция дает возможность студентам возвращаться к ней в любое время, что полезно в случаях болезни студентов или отсутствия на занятиях по иным причинам.

И наконец, если у преподавателя не имеется своего видеоконтента, можно использовать лекции других преподавателей, а также лекции ведущих ученых-правоведов в качестве дополнительного материала по изучаемым темам.

Для создания видеолекций по уголовному процессу преподаватели могут использовать различные программы:

- *Hippo Video*. Инструмент для разработки учебного видео, записанного с веб-камеры. Также можно создавать аудиоролики и скринкасты.

- *Kaltura*. Платформа, где можно создавать видеоуроки и отслеживать результаты обучения. Позволяет создавать интерактивный контент с тестами, опросами и другими кликабельными элементами.

- *ActivePresenter*. Программа для создания видеоуроков, которая включает базовые инструменты для разработки обучающего контента. Отличается от многих видеоредакторов тем, что в несколько кликов преобразует презентации в видео и есть инструменты для разработки интерактивных курсов.

- *iSpring Suite*. Инструмент для разработки учебных курсов и видео. Есть библиотека готовых персонажей, видеоредактор, переводчик текста в речь.

- *BigVu*. Программа с минимумом настроек для работы с видео, но позволяет быстро записать видеолекцию с помощью функции «Телесуфлёр».

В процессе обучения по уголовному процессу проводятся онлайн-семинары. В рамках таких занятий студенты могут выполнять задания, связанные с поиском и изучением следственной и судебной практики, официальной статистики. Также можно проводить занятия по моделированию следственных действий, например, с использованием систем видеоконференцсвязи.

В процессе поиска информации студентами активно используются на занятиях и в процессе подготовки к занятиям справочно-правовых систем, таких как «КонсультантПлюс» и «Гарант», которые служат эффективным инструментом изучения и применения норм права.

Применение информационных и поисковых ресурсов интернета позволяет студентам найти на сайтах судов и правоохранительных органов, электронных библиотеках, специализированных уголовно-процессуальных сайтах, а также сайтах, посвящённых правовой тематике уголовно-процессуальную информацию.

Формы занятий с имитационными играми позволяют студентам на собственном опыте убедиться в том, насколько сложно без прочных знаний решать конкретные правовые вопросы, быстро ориентироваться в затруднительных практических ситуациях.

Просмотр видео-записей реальных судебных заседаний помогает студентам глубже понять особенности судопроизводства, увидеть поведение участников процесса, оценить

уровень доказательной базы и стратегию защиты и обвинения. Подобные медиаматериалы повышают интерес учащихся и делают изучение теории более наглядным.

Интересным медиаресурсом, который используется в образовательном процессе при изучении уголовного процесса, является конструктор интерактивных заданий на онлайн-сервисе Learningapps.org.

Например:

– *Кто хочет стать умным?* Дает возможность создать тестовые задания, для проверки знаний.

– *Уголовный процесс в цифрах.* Данные задания позволяют проверить усвоение студентами тех правовых положений, которые имеют отношение к теме «Сроки в уголовном процессе».

– *Юный следователь.* Данное задание формирует логику, эрудицию и формирует знания по уголовному праву и процессу.

Кроме того, можно разнообразить изучение уголовного процесса путем создания различных игр, например, «Кто хочет стать миллионером» и другие.

Главным достоинством онлайн-сервиса Learningapps.org является то, что он бесплатный, понятен и прост в использовании.

Внедрение инновационных методов в преподавание уголовного процесса приводит к повышению мотивации обучающихся благодаря современному и увлекательному формату подачи материала, развитию практических навыков путем решения конкретных задач и участия в симулированных судебных разбирательствах, формированию навыков самостоятельной работы и развития исследовательских способностей, а также ускорению темпов освоения сложных концептов уголовного права и процесса.

Однако важно учитывать возможные риски и ограничения, такие как зависимость от техники, снижение живого взаимодействия между преподавателем и студентом, необходимость постоянного обновления программного обеспечения и обеспечение конфиденциальности персональных данных студентов.

Таким образом, практика применения медиаресурсов и нейросетей обогащает традиционный подход к преподаванию уголовного процесса, открывая перспективы для формирования компетентных и востребованных профессионалов-правозащитников.

Информационные источники

1. Тирон В.О., Гапон С.Н. Формирование информационной компетентности будущих юристов с применением интерактивных методов обучения и нейросетевых технологий // Режим доступа - <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionnoy-kompetentnosti-buduschih-yuristov-s-primeneniem-interaktivnyh-metodov-obucheniya-i-neyrosetevyh/viewer>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО

*Фролова Е.Б., мастер производственного обучения,
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»*

В современном образовании повышение эффективности обучения невозможно без внедрения инновационных подходов. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и электронные образовательные ресурсы предоставляют педагогам новые инструменты для преподавания, особенно профессиональных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело».

Эти технологии способствуют развитию интереса студентов к обучению, стимулируют творческое мышление и участие в создании учебных материалов. Интеграция мультимедийных презентаций, онлайн-тестов и специализированного программного обеспечения позволяет углублять знания, повышать результаты обучения, развивать навыки самообучения и самоорганизации, а также облегчает решение практических задач, связанных с кулинарным искусством и кондитерским производством.

Информационно-коммуникационные технологии получили широкое распространение во всем мире и стали неотъемлемой частью образовательного процесса. Их внедрение в процесс обучения по специальности «Поварское и кондитерское дело» не только обогащает теоретические занятия, но и усиливает мотивацию студентов, стимулирует познавательный интерес и повышает эффективность самостоятельной работы.

ИКТ позволяют реализовывать все потенциалы личности: познавательный, морально-нравственный, творческий, коммуникативный и эстетический. Для этого педагог должен обладать высокой профессиональной компетентностью в области информационных технологий. В контексте специальности это может включать использование психолого-диагностических программ для оценки навыков студентов или инструментов для организации проектной деятельности, например, создания виртуальных рецептов или симуляций кондитерских процессов.

В отличие от традиционных средств обучения, ИКТ не только предоставляют студентам отобранные знания в удобной форме, но и развивают интеллектуальные и творческие способности. Они учат работать с разнообразными источниками информации, что особенно актуально для поваров и кондитеров, где требуется анализ ингредиентов, технологий и трендов.

Ключевым элементом является проектная деятельность: студенты получают возможность творчески переосмысливать знания, систематизировать навыки и применять их на практике. Например, создание мультимедийных проектов по разработке меню или анализу исторических рецептов развивает общий интеллектуальный потенциал, вкус и креативность.

Внедрение ИКТ приводит к эволюции педагогических методов: традиционный объяснительно-иллюстративный подход уступает место индивидуальной, групповой и поисково-исследовательской деятельности. Педагог меняет стиль работы, усиливает межпредметные связи (например, между технологией приготовления блюд и гигиеной) и повышает мотивацию. В условиях быстрого развития интернет-технологий особую роль играет дистанционное обучение, которое интегрируется в теоретические занятия.

На практических занятиях ИКТ позволяют использовать интернет как источник наглядных материалов: презентации с фото кулинарных техник, видеофильмы по приготовлению десертов, фотоальбомы исторических блюд. Электронные библиотеки и учебники служат дополнительными ресурсами для курсовых и дипломных работ, презентаций, домашнего задания и самоподготовки. Студенты специальности 43.02.15 могут, например, изучать виртуальные симуляции работы с оборудованием или анализировать рецепты из глобальных баз данных.

Контроль знаний с помощью ИКТ включает компьютерное тестирование, которое превосходит традиционные формы по удобству. Тесты могут включать текст, графику, звук и даже интерактивные элементы (например, распознавание ингредиентов на фото). Это автоматизирует проверку, систематизирует результаты и повышает мотивацию, учитывая предпочтение студентов к цифровым форматам. Такие тесты проводят оперативную диагностику, экономят время и поддерживают дистанционный контроль, что полезно для оценки знаний по безопасности пищевого производства или технологии выпечки.

Социальные сети интегрируются в образовательный процесс как инструмент общения и продвижения. Они не только развлекают, но и служат каналом для образовательного и делового взаимодействия. Для учебного заведения сайт предоставляет информацию о специальности, педагогах, расписании и приемной комиссии. Студенты участвуют в онлайн-конкурсах и олимпиадах по кулинарии, а преподаватели и мастера п/о используют сети для дистанционного обучения, методических рекомендаций и лекций.

Социальные платформы удобны для виртуальных экскурсий: например, онлайн-туры по кондитерским фабрикам или мастер-классы от шеф-поваров. Виртуальные лаборатории позволяют проводить практические занятия без реального оборудования — студенты моделируют процессы замешивания теста или декорирования на экране. Это обеспечивает наглядность, индивидуальный подход и подходит для дистанционного обучения, самостоятельного изучения или научно-исследовательских проектов по инновационным рецептам.

Электронная почта упрощает коммуникацию между педагогами и студентами: обмен консультациями, материалами и заданиями. Она позволяет передавать большие объемы данных — от текстовых рецептов до видеоуроков, презентаций и фото. Рассылка писем нескольким адресатам экономит ресурсы и интегрируется в работу с сайтом колледжа.

Использование ИКТ не самоцель, а источник дополнительной информации, инструмент самоорганизации и расширения индивидуальной активности. В педагогической практике по специальности 43.02.15 их использование усиливает мотивацию, повышает интерес к обучению и способствует освоению специальности. Такая наглядность делает обучение живым и увлекательным, активизируя студентов и повышая общую эффективность образовательного процесса.

Информационные источники

1. Барабанщикова В.В., Романова Ю.Е. Педагогические технологии: теория и практика. Самара: Самарский государственный технический университет, 2021
2. Баранов, Д. А., и др. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебное пособие. - М.: Форум, 2022
3. Беспалько В. П. Элементы теории управления процессом обучения. – М.: Просвещение, 2021.
4. Дидактические основы компьютерного обучения. – Л.: ЛГУ, 2020.
5. Петрусинский В. В. Автоматизированные системы интенсивного обучения. – М.: Высшая школа, 2020.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Фролова И.Г., преподаватель

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

За тысячелетия своего существования математика прошла большой и сложный путь. От примитивного счета посредством камешков, палочек и зарубок на стволе дерева математика развилась в обширную стройную научную дисциплину с собственным предметом исследования и специфическими глубокими методами. Но как ни велики успехи научного познания, все же остается множество проблем, еще недостаточно исследованных и требующих дополнительных усилий, порой очень значительных. Например, процессы мышления - сверхсложное явление, требующее изучения, что позволило бы облегчить и ускорить обучение детей и взрослых, приобрести новые возможности в лечении психических заболеваний. Но эти задачи настолько сложны, что чисто экспериментальными путями их разрешить просто невозможно. Необходимо привлечь совсем иные способы познания, в частности путь математического моделирования этих процессов и последующего получения логических следствий, уже доступных непосредственному наблюдению.

Математические модели и формулы — средство точной передачи знаний и концепций, которые невозможно адекватно выразить словами. Таким образом, математика является не только образовательным инструментом, но и фундаментом для развития интеллектуального потенциала, готовящим молодежь к вызовам современного мира и успешной социальной адаптации.

Современное математическое образование трансформируется, ориентируясь на новые требования общества и технологий. Сегодня делается акцент на компетенции, а не на заучивание. Информационно - компьютерные технологии способствовали появлению новых областей научных исследований, имеющих, несомненно, чрезвычайно огромное значение как для самой математики, так и для всех наук, непосредственно связанных с ней. В эру цифровизации и развития IT-сектора умение работать с данными, моделировать процессы и применять алгоритмы становится жизненно важным.

Математика формирует эти компетенции с раннего возраста. Главная задача — формирование умений понимать, анализировать и использовать математические идеи в повседневной жизни, что важно для принятия обоснованных решений и осознанного участия в обществе. Современный подход к математическому образованию — это больше, чем просто изучение чисел, это подготовка к жизни в динамичном, цифровом мире с постоянными вызовами.

Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, пользоваться общеупотребительной вычислительной техникой, находить в справочниках и применять нужные формулы, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы.

Математика учит решать практические задачи, работать с информацией, планировать и использовать ресурсный потенциал. Это важно как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни. Сегодня важна способность применять математические знания в различных ситуациях, а не просто воспроизводить формулы и алгоритмы. Это развитие критического мышления, умения моделировать и решать нестандартные задачи. Кстати замечу, что сформированность вышеперечисленных математических навыков проверяется во время ОГЭ и ЕГЭ по математике. Хотя, на мой взгляд, введение этой формы аттестации погубило наше образование. Вот как сказал об этом ректор МГУ им. М.В. Ломоносова академик Виктор Антонович Садовничий в своем выступлении на открытии Всероссийского съезда учителей и преподавателей математики, приуроченного к 270-летию Московского университета — лучшего вуза страны: «Этот шаг не содействовал повышению качества

математического образования, но скорее, конечно, способствовал сужению математического содержания и снижению понимания».

«Сужению математического содержания» - только вдумайтесь в эти слова. Ведь это еще одна огромная проблема современного образования – «пустые» учебники. Хорошо, если у вас есть учебник года так 50-го прошлого века. Тогда есть возможность подготовить качественное, содержательное занятие. А как быть нашим студентам, основным источником информации для которых служит интернет? И как нам, преподавателям уберечь студентов от некачественных, написанных с ошибками пособий из интернета? Выход, конечно, в изменении отношения к системе в целом.

В последнее время вопрос о повышении качества математического образования в нашей стране ставится уже на правительственном уровне. Так, еще в декабре 2013 года, была принята Концепция развития математического образования в Российской Федерации, целью которой стало вывести российское математическое образование на лидирующее положение в мире. В октябре 2020 года были приняты изменения в Концепцию, касающиеся в том числе и профессионального образования.

На данный момент Правительство утвердило план мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования до 2030 г.

План предполагает повышение качества преподавания математики и естественнонаучных предметов в государственных и муниципальных общеобразовательных организациях, повышение качества подготовки учителей математики и естественно-научных предметов и устранение их дефицита. План также предусматривает обновление федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) и создание новых учебников и учебно-методических пособий. Председатель правительства РФ Михаил Мишустин 19 ноября 2024 года на стратегической сессии по развитию общего и профессионального образования заявил, что план «нацелен на то, чтобы молодые люди поступали в профильные вузы с хорошими знаниями и приходили работать на российские предприятия достаточно квалифицированными».

Огромные планы, большие изменения. Что же, будем надеяться, что в «новых» условиях работать будет кому. Ведь «кадровый голод» в системе образования достиг в последнее время каких-то критических показателей. И дело здесь не только в низкой оплате труда педагога. На мой взгляд, на данный момент повышения заработной платы учителям ситуацию не исправит. Причины, в частности, связаны с тем, что в целом условия работы в школах по современным меркам кажутся не очень привлекательными для представителей молодого поколения. Как вариант - привлекать в школы тех, кто не имеет базового педагогического образования. И в этом направлении сделаны первые шаги.

Так, Президент поручил Правительству до 1 декабря 2025 года обеспечить внесение в законодательство изменений, которые позволят работать в школах студентам в области математических и естественных наук, инженерного дела, технологий и технических наук, успешно освоившим педагогический модуль. О самих таких модулях в поручениях сказано, что они должны появиться в вузах с 2026/2027 учебного года, а для обучающихся по ним студентов нужно предусмотреть повышенные стипендии. Регионам рекомендуют ввести внутренние меры по стимулированию выпускников школ к тому, чтобы сдавать естественно-научные предметы на ЕГЭ.

Наш город также идет в ногу со временем в этом направлении. Так в средней общеобразовательной школе №8 «ОЦ» г. Новокуйбышевска при поддержке Благотворительного фонда «Виктория» был запущен проект «Предпрофессиональные классы», в рамках которого уже в этом году в педагогическом классе будут обучаться 12 человек по профилям:

- русский язык и литература;
- физика и математика;
- английский язык;
- биология/биология-химия;

- учитель-тьютор.

Ежемесячная выплата обучающимся – 10000.00 рублей.

Также, в рамках этого проекта ребятам доступны следующие мероприятия:

- подготовка к ЕГЭ на занятиях с преподавателями вузов лучшими педагогами города по профилю;

- культурная программа (театры, музеи);

- участие в олимпиадах и конференциях психолого-педагогической направленности, в том числе выездных;

- участие в исследовательской деятельности по профилю, в том числе в очных Всероссийских конференциях.

Обязательства:

- заключение целевого договора на обучение с СГСПУ;

- работа в школе не менее 3-х лет.

Вот такой интересный проект. И я надеюсь, если дружно взяться за ситуацию всеми возможными способами, то наше образование снова займет лидирующее положение в мировом сообществе.

Итак, математика занимает ключевое место в современной системе образования благодаря своей универсальности и фундаментальной значимости.

Завершить статью мне бы хотелось словами М.И. Калинина: «Если вы хотите участвовать в большой жизни, то наполняйте свою голову математикой, пока есть к тому возможность. Она окажет вам потом огромную помощь во всей вашей работе».

Информационные источники

1. <https://scientificrussia.ru/>
2. <http://static.government.ru/media/files/41d4b63b1dd474c16d7a.pdf>
3. <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2024/11/25/1077013-plan-uluchsheniya-matematicheskogo-obrazovaniya?ysclid=mhnlngig124471589>
4. <https://iro61.ru/upload/iblock/6ab/zg1ctujihl015hhqmab8g63u1gf7op6q/3375-04.pdf?ysclid=mhnkznlx5f687285535>
5. <https://skillbox.ru/media/education/utverzhen-plan-meropriyatij-po-razvitiyu-matematicheskogo-i-estestvenno-nauchnogo-obrazovaniya/?ysclid=mhn8ekh9if529586780>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ СПО

*Чиннова Татьяна Викторовна, преподаватель
ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум»*

Современное общество находится в условиях стремительных изменений, вызванных научно-техническим прогрессом и глобализацией. Эти изменения затрагивают все сферы жизни, включая образование, которое становится все более важным фактором в формировании конкурентоспособной личности и развитии общества в целом. В условиях быстро меняющегося мира система среднего профессионального образования (СПО) сталкивается с необходимостью адаптации к новым требованиям, что делает использование инновационных технологий обучения актуальным и важным направлением в образовательной практике.

Инновационные технологии обучения представляют собой совокупность методов, средств и подходов, которые способствуют повышению эффективности образовательного процесса. Их применение в системе СПО позволяет не только улучшить качество подготовки специалистов, но и сделать обучение более доступным, интересным и соответствующим современным требованиям рынка труда. В условиях глобальной цифровизации и быстрого развития информационных технологий, образовательные учреждения должны активно внедрять новые подходы к обучению, чтобы подготовить студентов к вызовам XXI века.

Актуальность данной темы определяется стремительным развитием образовательной среды и необходимостью адаптации учебных процессов к современным требованиям рынка труда и цифровой экономики. В условиях глобальных изменений, вызванных технологическим прогрессом и цифровизацией, внедрение инновационных технологий становится ключевым фактором повышения качества образования и конкурентоспособности выпускников.

Основные принципы и преимущества использования инновационных технологий обучения в системе СПО заключаются в создании условий для активного и самостоятельного обучения, развитии критического мышления и творческого подхода у студентов. Инновационные технологии позволяют перейти от традиционных методов преподавания к более интерактивным и персонализированным формам обучения, что, в свою очередь, способствует повышению мотивации обучающихся и их вовлеченности в учебный процесс. Важно отметить, что применение таких технологий помогает не только усвоить теоретические знания, но и развить практические навыки, которые необходимы для успешной профессиональной деятельности.

Важной составляющей современного образовательного процесса является цифровизация, которая охватывает все аспекты жизни общества. В системе СПО цифровизация позволяет не только улучшить доступ к образовательным ресурсам, но и оптимизировать управление учебным процессом. С помощью информационных технологий образовательные учреждения могут более эффективно отслеживать успеваемость студентов, организовывать дистанционное обучение и обеспечивать доступ к актуальным данным и материалам. Однако, наряду с преимуществами, цифровизация также ставит перед образовательными учреждениями ряд проблем и вызовов, связанных с необходимостью обновления материально-технической базы, подготовки кадров и обеспечения кибербезопасности.

Использование инновационных технологий обучения в системе среднего профессионального образования (СПО) играет ключевую роль в повышении качества подготовки специалистов и адаптации учебного процесса к современным требованиям рынка труда. Рассмотрим некоторые из основных инновационных технологий и их применение в системе СПО:

1. Интерактивные технологии

- Кейс-метод: Использование реальных бизнес-ситуаций для обучения студентов способствует развитию аналитического мышления и практических навыков.

- Симуляции и ролевые игры: Эти методы позволяют студентам принимать решения в условиях, приближенных к реальным, что помогает лучше понять специфику профессии.

2. Электронное обучение

- Онлайн-курсы и ресурсы: Платформы дистанционного обучения позволяют студентам изучать материал в удобное время и темпе, что особенно важно для студентов, совмещающих учёбу с работой.

- Мобильные приложения: Использование мобильных технологий для доступа к образовательным материалам, тестам и заданиям способствует увеличению вовлеченности и мотивации студентов.

3. Проектное обучение

- Практические проекты: Реализация учебных проектов, связанных с реальной практикой, помогает студентам глубже усвоить материал и развить навыки командной работы.

- Взаимодействие с работодателями: Сотрудничество с предприятиями для разработки и реализации проектов позволяет студентам получать актуальный опыт и связи в профессиональной среде.

4. Компьютерные технологии

- 3D-моделирование и CAD-системы: Включение этих технологий в обучение позволяет студентам разрабатывать проектную документацию и визуализировать свои идеи.

- Программирование и IT-технологии: Основы программирования становятся важной частью подготовки специалистов в различных сферах, что открывает новые возможности для трудоустройства.

5. Геймификация

- Игровые элементы в обучении: Внедрение элементов игры, таких как баллы, уровни и награды, может повысить интерес студентов и их вовлеченность в процесс обучения.

- Соревновательные форматы: Проводя конкурсы и турниры, можно стимулировать студентов к более активному изучению материала.

6. Персонализированное обучение

- Индивидуальные траектории обучения: Разработка персонализированных учебных планов в зависимости от интересов и сильных сторон студентов позволяет каждому учиться в своем темпе.

- Адаптивные системы обучения: Использование алгоритмов для анализа успеваемости студентов и предоставления рекомендаций по улучшению учебного процесса.

7. Оценка и обратная связь

- Мультифокусные оценки: Внедрение различных форм оценки (тестирования, проектов, портфолио) позволяет более объективно оценить уровень знаний и навыков студентов.

- Регулярная обратная связь: Постоянное обсуждение с преподавателями и наставниками помогает студентам корректировать свои действия и повысить результативность обучения.

Внедрение инновационных технологий обучения в систему СПО сталкивается с рядом проблем, таких как недостаток финансирования, сопротивление со стороны преподавателей и студентов, а также необходимость изменения образовательных стандартов. Эти вызовы требуют комплексного подхода и внимательного анализа, чтобы обеспечить успешную интеграцию новых технологий в образовательный процесс. Необходимо также учитывать, что инновации в образовании должны быть направлены не только на техническое оснащение, но и на изменение подходов к обучению, что требует времени и усилий со стороны всех участников образовательного процесса.

Перспективы развития использования инновационных технологий обучения в системе СПО выглядят многообещающими. С учетом текущих тенденций в образовании и рынка труда, можно ожидать дальнейшего роста интереса к внедрению новых технологий, которые будут способствовать более глубокому и качественному усвоению знаний. Важно, чтобы образовательные учреждения активно работали над созданием условий для внедрения иннова-

ций, включая повышение квалификации преподавателей, развитие инфраструктуры и внедрение новых образовательных стандартов.

Таким образом, использование инновационных технологий обучения в системе среднего профессионального образования представляет собой важный шаг к созданию качественной и эффективной образовательной среды. В условиях постоянных изменений и вызовов, стоящих перед обществом, необходимо адаптировать образовательный процесс к новым требованиям и ожиданиям, что позволит подготовить специалистов, способных успешно конкурировать на рынке труда и вносить вклад в развитие экономики и общества в целом. Инновационные технологии обучения открывают новые горизонты для развития системы среднего профессионального образования. Использование этих методов способствует не только улучшению качества образовательного процесса, но и подготовке высококвалифицированных специалистов, готовых к современным вызовам рынка труда. Адаптация образовательных программ к требованиям современности и внедрение инноваций — залог успешного будущего студентов и самих учебных заведений.

Информационные источники

1. Аджарян А. Г., Русакова Д. А. Визуализация как одна из стратегий создания инновационной образовательной среды в образовательном процессе системы среднего профессионального образования // Наука в жизни человека. – 2023. – №. 2. – С. 48-58. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vizualizatsiya-kak-odna-iz-strategiy-sozdaniya-innovatsionnoy-obrazovatelnoy-sredy-v-obrazovatelnom-protssesse-sistemy-srednego-obrazovaniya> (дата обращения: 23.02.2025).

2. Баканова И. Г., Капустина Л. В. Вызовы современной системе среднего профессионального образования и пути их решения // Концепт. – 2022. – №. 4. – С. 50-64. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vyzovy-sovremennoy-sistemy-srednego-professionalnogo-obrazovaniya-i-puti-ih-resheniya> (дата обращения: 23.02.2025).

3. Беликов В. А., Николаева И. С., Тучин В. М. Педагогические аспекты цифровизации среднего профессионального образования // Вестник Академии энциклопедических наук. – 2020. – №. 1. – С. 48-57. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42641396> (дата обращения: 23.02.2025).

4. Быстрова Н. В., Коняева Е. А., Цыплакова С. А. Теоретические основы использования педагогических технологий при обучении студентов в системе среднего профессионального образования // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – №. 63-2. – С. 78-80. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-ispolzovaniya-pedagogicheskikh-tehnologiy-pri-obuchenii-studentov-v-sisteme-srednego-professionalnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 23.02.2025).

5. Ваганова О. И., Коростелев А. А. Технологии обучения в системе среднего профессионального образования // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2022. – Т. 11. – №. 1 (38). – С. 22-27. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-obucheniya-v-sisteme-srednego-professionalnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 23.02.2025).

6. Гайнеев Э. Р. Опережающе-инновационные технологии обучения конкурентоспособных рабочих кадров // Среднее профессиональное образование. – 2022. – №. 2 (318). – С. 3. URL: <https://college-kolomna.ru/wp-content/uploads/2022/03/zhurnal-spo-2-2022.pdf#page=3> (дата обращения: 23.02.2025).

7. Егорова Е. М. К вопросу о цифровизации в обучении математических дисциплин // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2020. – Т. 9. – №. 4 (33). – С. 121-124. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-tsifrovizatsii-v-obuchenii-matematicheskikh-disciplin> (дата обращения: 23.02.2025).

ЭВОЛЮЦИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ: ОТ ЛОКАЛЬНЫХ ДО ГЛОБАЛЬНЫХ СИСТЕМ

*Анциферова А.А., студентка
Самарский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»
Научный руководитель – Варламова М.В., преподаватель информатики*

Актуальность темы: Развитие информационных технологий привело к значительным преобразованиям в области обмена данными. Одной из ключевых составляющих этого процесса является эволюция компьютерных сетей — от простых локальных систем до современных глобальных инфраструктур, объединяющих миллиарды устройств. В данной статье рассматривается история развития компьютерных сетей, основные типы и их характеристики, а также важные технологические достижения, способствующие этому развитию.

Цель работы: Анализ исторического развития и основных этапов формирования современных компьютерных сетей, выявление факторов, способствовавших их расширению и совершенствованию, а также определение тенденций и перспектив дальнейшего развития сетевых технологий для обеспечения эффективного и безопасного обмена информацией в глобальном масштабе.

История развития компьютерных сетей:

1. Локальные сети (LAN): Первые локальные сети (Local Area Networks) появились в 1970-х годах. Они предназначались для объединения компьютеров внутри одного здания или близлежащей территории, что позволяло обмениваться данными и ресурсами. Самым популярным протоколом для LAN стал Ethernet, разработанный компанией Xerox в 1970-х годах и широко распространённый с 1980-х.

2. Городские сети (MAN): Следующим шагом стали городские сети (Metropolitan Area Networks), охватывающие территории нескольких городов или районов. Они использовались для объединения нескольких локальных сетей внутри одного города и предоставления более широкого доступа к данным.

3. Глобальные сети и Интернет: Самой значимой вехой стало создание глобальной сети — Интернета. В 1960-х годах появились первые исследования в области пакетной передачи данных (ARPANET), а в 1989 году Тим Бернерс-Ли предложил Всемирную паутину. Современный Интернет объединяет миллиарды устройств по всему миру, позволяя мгновенно обмениваться информацией и услугами.

Основные этапы развития компьютерных сетей:

1. Объединение локальных сетей: В 1980-х и 1990-х годах происходила интеграция отдельных LAN в WAN (Wide Area Networks). В это время появились протоколы TCP/IP, ставшие стандартом для связи в Интернете.

2. Рост скоростей и технологий передачи: С развитием оптоволоконных линий, беспроводных технологий и спутниковых систем увеличилась пропускная способность и охват сети. В целом, увеличилась скорость передачи данных и снижен уровень задержек.

3. Мобильность и беспроводность: В 2000-х годах растёт популярность мобильных устройств и Wi-Fi, что позволяет подключать к сети устройства в любой точке с помощью беспроводных технологий.

4. Облачные технологии и IoT: Современные сети широко используют облачные вычисления и устройства интернета вещей (IoT), создавая экосистемы, объединяющие умные дома, города и промышленные системы.

Текущие вызовы и перспективы развития:

- Безопасность данных: увеличение числа подключённых устройств повышает необходимость защиты информации.
- Увеличение пропускной способности: развитие 5G и будущих стандартов.
- Глубокая интеграция устройств: развитие интернета вещей и умных городов.

- Устойчивость и экологичность: снижение энергетической нагрузки на инфраструктуру сети.

Заключение: Эволюция компьютерных сетей прошла путь от локальных соединений внутри зданий до глобальных систем, связывающих весь мир. Технологические достижения, такие как развитие протоколов, увеличения скорости передачи данных и внедрение беспроводных технологий, сделали возможным создание современного глобального информационного пространства. В будущем предстоит решать задачи безопасности, масштабируемости и устойчивости систем, чтобы поддерживать постоянно растущие требования к обмену информацией.

Информационные источники

1. Э.Таненбаум, Н.Фимстер, Д.Уэзеролл "Компьютерные сети, шестое издание — 2023г.
2. Новые информационные технологии / Под ред. В.П. Дьяконова; Смолен. гос. пед. ун-т. - Смоленск, 2022 г.
3. Эриашвили, Н. Д. Глобальные проблемы человечества и пути их решения / Н. Д. Эриашвили, Ю. А. Иванова, Т. В. Радченко // Вестник Московского университета МВД России. – 2021. – №1. – С. 36-42. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnye-problemy-chelovechestva-i-puti-ih-resheniya> (дата обращения: 15.11.2025).

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ: АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Беспалова Д.Е., студентка

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

Самарской области «Самарский социально-педагогический колледж»

Научный руководитель – Мошкова Е.С., преподаватель

Цифровая трансформация современного образования принципиально изменила подходы к организации проектной работы студентов. Для будущих юристов, которым предстоит работать в условиях динамично меняющегося законодательства и активной цифровизации правовой сферы, проектная деятельность в цифровом формате становится не просто образовательной технологией, а настоятельной необходимостью. Согласно данным мониторинга качества образования, внедрение цифровых проектных методик позволяет повысить уровень практической подготовки студентов-юристов более чем на треть.

Современная цифровая среда предлагает разнообразные инструменты для успешной реализации юридических проектов. Наиболее востребованными являются облачные платформы для коллективной работы, которые позволяют совместно разрабатывать документы и организовывать эффективное взаимодействие в команде. Особое значение имеют специализированные юридические программы, включая симуляторы судебных процессов и системы анализа юридических документов. Не менее важны базы данных и аналитические системы, предоставляющие доступ к электронным библиотекам и нормативно-правовым ресурсам, а также платформы для проведения полноценных юридических исследований.

Процесс реализации цифрового проекта включает несколько последовательных этапов. На подготовительном этапе происходит формирование команды и распределение ролей между участниками, выбираются наиболее подходящие цифровые инструменты. Этап планирования предполагает создание виртуального рабочего пространства и разработку детального графика работ. В ходе реализации проекта осуществляется совместная работа с активным использованием облачных технологий, а презентация результатов проводится через видеоконференцсвязь с применением мультимедийных материалов. Завершающий этап рефлексии позволяет проанализировать полученные результаты с помощью цифровых опросов и анкетирования.

Эффективность цифровых проектов оценивается по комплексу критериев, включающих техническую реализацию и функциональность, практическую значимость для юридической практики, качество использования цифровых инструментов, уровень командного взаимодействия и инновационность подхода. Среди основных преимуществ цифровой проектной деятельности можно отметить развитие цифровых компетенций, востребованных на современном рынке труда, возможность работы над реальными проектами с практической направленностью, формирование навыков удаленной работы и онлайн-коммуникации, а также доступ к актуальным ресурсам и базам данных.

Перспективы развития проектной деятельности в цифровой среде связаны с интеграцией передовых технологий, включая виртуальную и дополненную реальность для создания иммерсивных правовых симуляторов. Значительный потенциал имеет использование блокчейн-технологий для верификации юридических документов и развитие искусственного интеллекта для автоматизации правового анализа. Также перспективным направлением является расширение международного сотрудничества через специализированные онлайн-платформы.

Проектная деятельность в цифровой среде представляет собой эффективный инструмент подготовки конкурентоспособных юристов, готовых к профессиональной деятельности в условиях цифровой трансформации правового поля. Активное использование современных цифровых технологий позволяет не только формировать профессиональные

компетенции, но и развивать мягкие навыки, необходимые для успешной юридической практики. Дальнейшее развитие цифровой проектной деятельности предполагает создание комплексной образовательной экосистемы, которая интегрирует традиционные методики юридического образования с инновационными цифровыми технологиями.

Информационные источники

1. Мониторинг качества юридического образования // Высшая школа экономики. - 2023. - № 4
2. . Цифровые технологии в юридическом образовании / Под ред. А.В. Соколова. - М.: Норма, 2024
3. Проектные методики в профессиональном образовании // Юридическое образование. - 2023. - № 2
4. Облачные технологии в образовании: методическое пособие / Сост. К.Н. Волков. - СПб.: Профессия, 2023
5. Виртуальные симуляторы в юридическом образовании // Современные образовательные технологии. - 2024. - № 1

ЦИФРОВАЯ ГЕОГРАФИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ.

*Богатенкова Екатерина, студентка
ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж»
Научный руководитель – Кулагина Л.Ш. – преподаватель географии*

Современное образование переживает период глубокой трансформации. Мир стремительно меняется под влиянием цифровых технологий, и сегодня ни одна сфера человеческой деятельности не остаётся вне этого процесса. Образование не исключение. Мы видим, как привычные формы обучения уступают место новым, где важную роль играют интерактивные ресурсы, визуальные средства, онлайн-платформы и геоинформационные технологии.

Особенно заметно это в преподавании географии. Этот предмет всегда опирался на карты, наблюдения, анализ пространственных процессов. Но сегодня география перестаёт быть просто наукой о Земле - она становится цифровой. Благодаря современным технологиям преподаватель получает возможность не просто рассказывать о планете, а показывать её в действии - живой, изменяющейся, доступной для исследования каждым студентом.

Цифровая география - это ответ на вызовы времени. Современные студенты выросли в мире технологий, где любая информация находится на расстоянии одного клика. Чтобы заинтересовать студентов, необходимо говорить на понятном им языке - языке цифровой среды. В образовательных стандартах особое внимание уделяется формированию цифровых компетенций. Студент должен уметь искать, анализировать и визуализировать информацию, работать с данными и делать выводы на их основе. И именно география, как наука о пространственных процессах, предоставляет широкие возможности для развития этих навыков.

Кроме того, в условиях глобализации и изменения климата цифровые технологии позволяют обучающимся прикасаться к реальным мировым проблемам - анализировать климатические изменения, сравнивать, оценивать последствия урбанизации, отслеживать динамику природных явлений. Всё это делает обучение более осмысленным, актуальным и близким к реальной жизни.

Цель моего исследования показать, как современные ИТ-технологии могут стать не просто вспомогательным инструментом, а полноценным компонентом образовательного процесса по географии, влияющим на формирование компетенций студентов и развитие их познавательной активности.

Задачи:

1. Понять, как цифровые средства помогают сделать обучение наглядным и исследовательским, какие педагогические преимущества они дают.
2. Как можно внедрять цифровые средства в практику преподавания географии в колледже.

Еще в недавнем прошлом обучающиеся работали только с бумажными картами и атласами. Сегодня мы открываем интернет и буквально за секунды переносимся в любую точку планеты. Мы можем рассмотреть вулканы Исландии, ледники Гренландии, пустыни Африки, а затем сравнить спутниковые снимки разных лет и увидеть, как меняется поверхность Земли. Такое погружение невозможно достичь при помощи традиционного урока - цифровые технологии делают географию по-настоящему живой.

Использование онлайн-карт, геоинформационных систем и виртуальных туров позволяет студентам самостоятельно исследовать мир. Они учатся не просто запоминать названия стран и столиц, а понимать закономерности, видеть взаимосвязи между природными и социально-экономическими процессами. Например, в рамках учебного проекта студенты могут создать собственную интерактивную карту туристических

маршрутов региона, отследить динамику вырубки лесов или провести анализ загрязнения водоёмов по спутниковым данным. Такая работа очень интересна для студентов, она развивает аналитическое мышление, ответственность и исследовательские навыки. Обучающиеся видят, что география - это не сухая теория, а инструмент, с помощью которого можно изучать окружающий мир и делать выводы, значимые для общества.

Цифровая география активно интегрируется и с другими дисциплинами. На стыке географии и информатики студенты осваивают основы работы с базами данных, учатся создавать визуализации и инфографику. Это способствует развитию цифровой грамотности, системного мышления, формирует умение анализировать большие объёмы информации. Преподаватель в таких условиях перестаёт быть только источником знаний, студенты сами находят нужную им информацию. Он становится наставником, организатором исследовательской деятельности, помогает студентам ориентироваться в цифровом пространстве и критически воспринимать информацию.

Использование современных технологий делает учебный процесс более динамичным и мотивирующим. Когда студент видит, что он может самостоятельно «путешествовать» по планете, строить маршруты, моделировать природные процессы, измерять расстояния и высоты, - его интерес к предмету возрастает. Это формирует внутреннюю мотивацию к обучению, делает процесс познания осознанным и творческим. Кроме того, цифровые инструменты позволяют учитывать индивидуальные особенности студентов. Кто-то лучше воспринимает визуальную информацию, кто-то любит анализировать данные, а кто-то предпочитает работать с картами или участвовать в исследовательских проектах. В цифровой среде можно дать каждому возможность проявить себя.

Применение ИТ-технологий в преподавании географии способствует решению сразу нескольких педагогических задач:

Во-первых, это повышение наглядности - когда сложные природные процессы становятся понятными через визуализацию.

Во-вторых, развитие исследовательских умений - студенты учатся самостоятельно добывать знания, анализировать и делать выводы.

В-третьих, это формирование навыков самостоятельной и командной работы, ведь многие цифровые проекты требуют взаимодействия, распределения ролей и совместного принятия решений.

Особое значение имеет и развитие критического мышления. В цифровом пространстве студент сталкивается с огромным количеством данных, и задача преподавателя - научить его проверять информацию, сопоставлять источники и формировать собственное мнение на основе фактов. Таким образом, цифровая география становится не только способом изучения мира, но и инструментом воспитания личности, способной мыслить, анализировать и принимать решения.

Среди студентов ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж» было проведено анкетирование. Целью анкетирования было собрать данные о восприятии и использовании информационных технологий в преподавании географии. Мы

- Разработали анкету.
- Определили целевую аудиторию (студенты I и II курса)
- Распространили анкету через чаты колледжа и на занятиях.
- Обеспечили анонимность ответов, чтобы студенты могли свободно выражать свои

мнения.

Вопрос 1: Используете ли вы ГИС (Географические информационные системы) в учебном процессе?

Да - 50%

Нет - 50%

Вопрос 2: Как часто вы используете интернет-ресурсы для изучения географии?

Каждый день - 35%

Несколько раз в неделю - 50%

Редко - 10%

Никогда - 5%

Вопрос 3: Оцените эффективность использования ИКТ в учебном процессе по шкале от 1 до 5 (где 1 - совершенно неэффективно, 5 - очень эффективно).

1 - 5%

2 - 10%

3 - 20%

4 - 25%

5 - 40%

Вопрос 4: Какие технологии вы считаете наиболее полезными для изучения географии? (можно выбрать несколько вариантов)

• ГИС: 35%

• Онлайн-курсы: 45%

• Виртуальные экскурсии: 25%

• Мобильные приложения: 15%

Вопрос 5: Какие трудности вы испытываете при использовании ИКТ в учебе? (можно выбрать несколько вариантов)

• Недостаток знаний о технологиях: 30%

• Проблемы с доступом к интернету: 20%

• Нехватка времени на освоение технологий: 25%

• Отсутствие поддержки со стороны преподавателей: 15%

• Нет трудностей: 10%

Вопрос 6: Какие пожелания у вас есть по улучшению преподавания географии с использованием ИКТ?

• Больше практических занятий с использованием ГИС.

• Увеличить количество онлайн-ресурсов и видеолекций.

• Проведение мастер-классов по использованию новых технологий.

Подводя итог, можно сказать, что цифровая география - это не просто использование технологий ради современных тенденций, у студентов есть желание получать знания в новом ключе и задача преподавателя дать его. Это новый подход к обучению, основанный на взаимодействии, исследовании и творчестве. Современные ИТ-средства делают географию наукой, открытой для каждого. Они помогают студентам увидеть мир целостно, понять его закономерности, ощутить ответственность за состояние планеты. А преподавателю дают возможность развивать не только знания, но и мышление, любознательность и способность учиться всю жизнь.

В ближайшие годы роль цифровых технологий в образовании будет только возрастать. Уже сегодня активно развиваются искусственный интеллект, который помогает анализировать пространственные данные. Всё более доступными становятся дроны, спутниковые снимки высокого разрешения, цифровые модели рельефа. Всё это открывает перед преподавателями и студентами новые горизонты.

Можно ожидать, что в скором времени изучение географии в колледже будет включать работу с виртуальными лабораториями, моделирование климатических процессов, участие в онлайн-проектах международного уровня. Это даст возможность студентам не только осваивать учебную программу, но и чувствовать себя настоящими исследователями, участниками научного сообщества.

Таким образом, будущее образования в области географии обещает быть динамичным и многообразным, открывая новые горизонты для студентов и преподавателей, а также способствуя развитию критического мышления и инновационных подходов к изучению окружающего мира.

Таким образом, цифровая география становится важнейшим направлением развития современной образовательной среды, объединяющим научное знание, технологии и

личностный рост обучающихся. Это шаг вперёд - к образованию будущего, где каждый студент становится исследователем, а каждая карта - окном в живой, изменяющийся мир.

Информационные источники

1. «География и информационные технологии: учебное пособие» – автор: А. В. Костюк, Москва 2021 год
2. «Цифровизация образования: от теории к практике учебное пособие» - автор Е. К. Герасимова, Москва: Знание-М, 2022
3. «Проблемы и перспективы использования ИКТ в географическом образовании» - автор: С. В. Лебедев., М, 2021

ИНТЕГРАЦИЯ МЕССЕНДЖЕРОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС: ОПЫТ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Гвоздева М.С., студент

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

Самарской области «Самарский социально-педагогический колледж»

Научный руководитель – Аравина Т.И., преподаватель

В современном образовании все большую роль играют цифровые технологии. Мессенджеры, изначально созданные для повседневного общения, демонстрируют значительный потенциал для улучшения учебного процесса в среднем профессиональном образовании.

Практически каждый студент среднего профессионального образования имеет смартфон и активно пользуется мессенджерами. Это делает их универсальным инструментом для быстрого и легкого доступа к учебной информации и коммуникации. Нет необходимости устанавливать дополнительные сложные программы или проходить длительное обучение.

Мессенджеры, воспринимавшиеся исключительно как средство повседневного общения, сегодня уверенно заняли позицию одного из ключевых инструментов современной педагогики. Их трансформация из простых платформ для обмена сообщениями в мощные образовательные ресурсы отражает глубинные изменения, происходящие в сфере обучения под влиянием цифровой революции.

Мессенджеры предлагают широкий спектр возможностей для организации учебного процесса, от повседневной коммуникации до проектной деятельности.

Создание групповых чат для курсов. Создаются общие чаты для каждой учебной группы или предмета, что обеспечивает своевременное информирование студентов, быстрый отклик на вопросы, а также дает возможность делиться новостями и дополнительными материалами.

Проводить индивидуальные онлайн консультации. Преподаватели могут проводить краткие консультации или отвечать на личные вопросы студентов в индивидуальных чатах, что способствует персонализированному подходу к обучению.

Напоминания и объявления. Организация рассылок и тематических каналов позволяет систематически информировать участников образовательного процесса о ключевых событиях: сроках сдачи работ, предстоящих занятиях, корректировках в расписании и значимых объявлениях.

Распространение учебных материалов. Через быстрые рассылки студенты получают доступ к ценным дополнительным ресурсам: актуальным статьям, наглядным презентациям, информативным видеоурокам, которые дополняют основную программу.

Организация проектной работы. Мессенджеры идеально подходят для координации работы в малых группах, обмена файлами и оперативного обсуждения задач в рамках групповых проектов.

Эти сценарии демонстрируют, как мессенджеры могут стать мощным инструментом для создания более эффективной и динамичной образовательной среды, при условии их грамотной интеграции и использования.

Несмотря на очевидные преимущества, интеграция мессенджеров в образовательный процесс несет в себе и определенные риски, которые необходимо учитывать и минимизировать:

- отвлечение внимания: хотя возможность оперативного общения важна, непрекращающийся поток уведомлений может рассеивать внимание и затруднять глубокую работу с учебным материалом;

- сложность разделения личного и рабочего: постоянное вовлечение в учебный диалог вне установленных часов нарушает баланс работы и отдыха. Это может привести к стрессу у студентов и преподавателей;
- информационная перегрузка: большое количество чатов, сообщений и файлов может привести к информационному хаосу и затруднить поиск нужной информации;
- проблемы безопасности данных: вопросы конфиденциальности и защиты персональных данных студентов и преподавателей требуют особого внимания при использовании сторонних платформ;
- неравный доступ: широкая распространённость мобильных устройств не гарантирует равного цифрового доступа, не все студенты могут иметь стабильный доступ к интернету или подходящим устройствам;
- этические аспекты: для предотвращения некорректного общения и случаев буллинга необходимо чётко регламентировать правила поведения и цифровой этикета в мессенджер-чатах.

Перспективы и будущее мессенджеров в образовательном процессе СПО. Применения мессенджеров в образовательном процессе среднего профессионального образования на наш взгляд представляются весьма перспективными и, вероятно, будут определяться их дальнейшей интеграцией в комплексные цифровые образовательные экосистемы.

Опыт студентов: что они говорят?

Важно учитывать мнение самих студентов, поскольку именно они являются основными пользователями этих инструментов. Нами был проведен опрос среди студентов в 1-4 курса ГБПОУ «ССПК». Результаты показали, что студенты в целом позитивно оценивают использование мессенджеров. Отзывы студентов:

«Мне намного проще быстро задать вопрос преподавателю в чате, чем ждать следующего занятия. Это очень экономит время и помогает сразу разобраться».

«Наша группа активно использует мессенджер для координации проектной работы. Мы делимся файлами, обсуждаем идеи, и это очень удобно, когда каждый может написать в любое время».

«Иногда уведомления отвлекают, но без них я бы точно забыл про некоторые дедлайны. Это как личный ассистент, который всегда напоминает о важном».

Эти отзывы подчеркивают, что студенты ценят оперативность, удобство и возможность оставаться на связи, которые предоставляют мессенджеры, несмотря на некоторые вызовы.

Интеграция мессенджеров в образовательный процесс СПО - это не просто тренд, а стратегическое направление, способное значительно повысить эффективность, доступность и привлекательность обучения. При грамотном подходе и учете всех аспектов, мессенджеры способны стать эффективным инструментом преподавателей, студентов в образовательную сферу.

Максимизация преимуществ применения мессенджеров способствует, быстрому доступу к информации и повышению учебной вовлечённости студентов. Необходимо разрабатывать четкие правила, устанавливать границы и обеспечивать безопасность данных. Все это помогает сформировать гибкую, интерактивную систему обучения, адаптированную к современным требованиям и эффективно готовящую студентов к реалиям динамично меняющегося мира.

МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА ОБЩЕСТВА К ЦИФРОВЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

*Горбушенкова В.С., студент
ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум»
Научный руководитель – Чиннова Т.В., преподаватель спецдисциплин*

Одна из важных проблем современности — технология обеспечения безопасности в условиях стремительно развивающейся цифровой трансформации нашего общества. Как известно, внедрение информационно-коммуникационных технологий кардинально меняет традиционные процессы взаимодействия людей, предприятий и государств. Наряду с преимуществами возникают и серьезные вызовы в области информационной безопасности.

Основные тенденции цифровой трансформации:

1. Интернет вещей (IoT)

Развитие Интернета вещей привело к подключению миллиардов устройств друг к другу и к сети Интернет. Это открывает широкие возможности для автоматизации процессов, повышения эффективности производства и улучшения качества жизни населения. Однако рост числа IoT-устройств также увеличивает количество потенциальных точек входа для злоумышленников.

2. Большие данные

Использование больших объемов данных позволяет получать ценные знания и строить эффективные бизнес-модели. Но сбор и обработка большого объема личной информации повышает риск утечек конфиденциальных сведений.

3. Облачные сервисы

Переход многих организаций на облачную инфраструктуру снижает затраты на поддержку собственных ИТ-инфраструктур, однако зависимость от третьих сторон порождает проблемы контроля над хранением и обработкой критически важных данных.

Риски и уязвимости цифровых систем

Современная цифровая среда подвержена множеству рисков, среди которых наиболее значимы:

- Утечка персональных данных вследствие взломов баз данных крупных компаний и государственных учреждений.
- Распространение киберугроз, включая вирусы-шифровальщики, фишинговые атаки и DDoS-атаки.
- Недостаточная безопасность встроенных решений IoT, которые часто становятся целью хакеров благодаря слабым механизмам защиты.
- Масштабирование и автоматизацию процессов обработки данных,
- Усиление зависимости инфраструктурных объектов от цифровых технологий,
- Рост количества мобильных устройств и онлайн-сервисов,
- Отсутствие единого международного правового поля, регулирующего киберпреступность и защиту информации.

Эти угрозы требуют разработки инновационных подходов и эффективных механизмов защиты.

Основные направления обеспечения информационной безопасности:

1. Законодательное регулирование

Обеспечение эффективной правовой базы является ключевым фактором успешной реализации политики информационной безопасности. Российские законодатели приняли ряд нормативных актов, направленных на регулирование вопросов защиты информации, в частности:

- Федеральный закон №152-ФЗ "О персональных данных",

- Постановление Правительства РФ №1119 "Об утверждении требований к обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных".

Однако существующие законодательные инструменты требуют постоянного обновления ввиду появления новых технологических решений и угроз.

2. Применение современных технических средств защиты

В рамках технологического подхода используются разнообразные методы и средства защиты информации, среди которых особое внимание уделяется следующим направлениям:

- Шифрование данных с использованием асимметричных и симметричных алгоритмов,

- Многоуровневая система аутентификации (например, биометрика),

- Мониторинг сетевых взаимодействий и выявление подозрительной активности с применением интеллектуальных систем анализа,

- Создание резервных копий и защита инфраструктуры от катастрофических сбоев и воздействий природных катаклизмов.

3. Повышение квалификации сотрудников

Подготовка высококвалифицированного персонала, владеющего современными технологиями защиты информации, должна стать приоритетом учебных заведений среднего профессионального образования. Особое значение имеет включение соответствующих дисциплин в учебные планы, проведение практических занятий и стажировок студентов на предприятиях и организациях.

Информационные источники

1. Аверченков, В.И. Основы информационной безопасности / В.И. Аверченков. — Москва : Инфра-М, 2022. — 320 с.

2. Горбатов, В.С. Проблемы информационной безопасности в условиях цифровой трансформации / В.С. Горбатов // вопросы информатики и телекоммуникаций. — 2023. — № 2. — с. 15–24.

3. Егоров, Ю.Е. Модели и методы оценки информационной безопасности корпоративных информационных систем / Ю.Е. Егоров. — Спб.: бхв-Петербург, 2022. — 288 с.

4. Захаров, А.М. Управление информационной безопасностью в условиях цифровизации / А.М. Захаров // экономика и управление инновациями. — 2023. — № 1. — с. 36–44.

5. Казанцев, Э.Ю. Современная концепция информационной безопасности: учебное пособие / Э.Ю. Казанцев. — Саратов: издательство саратовского университета, 2022. — 240 с.

6. Курылев, В.Г. Информационно-аналитическое сопровождение процесса цифровой трансформации / В.Г. Курылев // национальные приоритеты России. — 2023. — № 3. — с. 45–56.

7. Левашенко, И.К. Стратегии защиты информационных систем от киберугроз / И.К. Левашенко. — Новосибирск: Наука, 2022. — 264 с.

8. Фролов, Д.В.. Современные технологии защиты информации: учебное пособие / Д.В. Фролов. — Ростов-на-дону: Феникс, 2023. — 368 с.

9. Щербаков, А.В. Информационная безопасность предприятия в условиях цифровой трансформации / А.В. Щербаков // российский экономический журнал. — 2023. — № 2. — с. 28–38.

10. Яшин, А.В. Подходы к организации защиты корпоративной информации в цифровом пространстве / А.В. Яшин // научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. — 2022. — № 4. — с. 54–63.

ИНТЕРНЕТ И ОБЩЕСТВО

*Дьяченко С. А., студент
Кинель – Черкасский ГБПОУ «Тольяттинский медколледж»
Научный руководитель – Костерина Э.Н., преподаватель информатики*

Internet - глобальная компьютерная сеть, охватывающая весь мир. Сегодня Internet имеет около 15 миллионов абонентов в более чем 150 странах мира. Ежемесячно размер сети увеличивается на 7-10%. Internet образует как бы ядро, обеспечивающее связь различных информационных сетей, принадлежащих различным учреждениям во всем мире, одна с другой.

Кроме того, Internet предоставляет уникальные возможности дешевой, надежной и конфиденциальной глобальной связи по всему миру. Это оказывается очень удобным для фирм, имеющих свои филиалы по всему миру, транснациональных корпораций и структур управления. Обычно, использование инфраструктуры Internet для международной связи обходится значительно дешевле прямой компьютерной связи через спутниковый канал или через телефон.

Все услуги, предоставляемые сетью Internet можно условно поделить на две категории: обмен информацией между абонентами сети и использование баз данных сети.

Если на одном компьютере работают хотя бы два человека, у них уже возникает желание использовать этот компьютер для обмена информацией друг с другом. На больших машинах, которыми пользуются одновременно десятки, а то и сотни человек, для этого предусмотрены специальные программы, позволяющие пользователям передавать сообщения друг другу, а администратору - оповещать пользователей о новостях в системе.

Электронная почта - самая распространенная услуга сети Internet. В настоящее время свой адрес по электронной почте имеют приблизительно 20 миллионов человек. Посылка письма по электронной почте обходится значительно дешевле посылки обычного письма. Кроме того, сообщение, посланное по электронной почте, дойдет до адресата за несколько часов, в то время как обычное письмо может добираться до адресата несколько дней, а то и недель.

Электронная почта - наиболее универсальное средство компьютерного общения. Она позволяет пересылать сообщения практически с любой машины на любую, так как большинство известных машин, работающих в разных системах, ее поддерживают.

Она во многом похожа на обычную почту. С ее помощью письмо - текст, снабженный стандартным заголовком (конвертом) - доставляется по указанному адресу, который определяет местонахождение машины и имя адресата, и помещается в файл, называемый почтовым ящиком адресата, с тем, чтобы адресат мог его достать и прочесть в удобное время. При этом между почтовыми программами на разных машинах существует соглашение о том, как писать адрес, чтобы все его понимали.

Электронная почта оказалась во многом удобнее обычной, "бумажной". Не говоря уже о том, что Вам не приходится вставать из-за компьютера и идти до почтового ящика, чтобы получить или отправить письмо.

Преимущество электронной почты от обычной:

- электронной почтой сообщение в большинстве случаев доставляется гораздо быстрее, чем обычной;
- стоит это дешевле;
- для отправки письма нескольким адресатам не нужно печатать его во многих экземплярах, достаточно однажды ввести текст в компьютер;
- если нужно перечитать, исправить полученное или составленное Вами письмо, или использовать выдержки из него, это сделать легче, поскольку текст уже находится в машине;
- удобнее хранить большое количество писем в файле на диске, чем в ящике стола; в файле легче и искать;

- и, наконец, экономится бумага.

Надежность электронной почты сильно зависит от того, какие используются почтовые программы, насколько удалены друг от друга отправитель и адресат письма, и особенно от того, в одной они сети, или в разных.

Обычно программы, предназначенные для пересылки писем от одного человека другому, поддерживают и такую возможность, как почтовые списки. Если группа людей, объединенных общими интересами, хочет поддерживать дискуссию на какую-нибудь тему длительное время, они создают такой список, выделяют для него какое-либо имя, после чего все сообщения, посланные на это имя, рассылаются всем участникам группы. Предполагается, что у такой группы должен быть администратор, к которому можно обратиться, если Вы хотите, чтобы Вас включили в группу, исключили из нее, или если у Вас изменился адрес.

Чтобы избежать неудобств, при общении очень больших групп людей используется система, независимая от электронной почты - компьютерная конференция. Самая большая компьютерная конференция - USENET - объединяет сотни тысяч машин по всему миру. Ее устройство напоминает доску объявлений, и, с другой стороны, газету. Никакого списка участников конференции не существует. Получать и отправлять сообщения может любой, чья машина связана с какой-нибудь другой машиной, которая получает сообщения конференции. Все рассылаемые сообщения разделены на группы по темам, и для того, чтобы получать сообщения группы, надо на эту группу подписаться, то есть включить имя этой группы в список на своей машине. Сетевое программное обеспечение, обслуживающее конференцию USENET, из всех предлагаемых сообщений выбирает сообщения, относящиеся к группам из Вашего списка. Посылая сообщение, Вы помечаете, к какой группе оно относится, и все, кто подписан на эту группу, Ваше сообщение получают.

Такое устройство конференции позволяет Вам получать все сообщения по интересующим Вас темам, независимо от того, кто их написал, и рассылать сообщение, не беспокоясь об адресах получателей - его прочтут те, кого оно может заинтересовать.

Компьютерная конференция может быть полезна тем, кто хочет узнать о новых товарах, книгах или фильмах, через нее очень удобно распространять информацию о замеченных ошибках в программах и о способах их исправить, она просто незаменима для любителей поболтать на любимую тему со своими единомышленниками во всех уголках Земли, и, конечно же, для научных дискуссий. При помощи конференции можно обсуждать интересующую тему в такой компании, собрать которую в одном месте для личной беседы стоило бы бешеных денег и непредсказуемых затрат времени и сил. Список существующих групп занимает несколько страниц. В нем можно найти группы для специалистов по древнегреческой культуре и для любителей рок-музыки, для обсуждения секса и для обмена кулинарными рецептами, дискуссию о правах женщин и группы, посвященные разным компьютерным играм.

Программы, обслуживающие конференцию, достаточно умны для того, чтобы присылать по одной копии сообщения на машину, независимо от того, сколько пользователей на этой машине будут его читать; они также предоставляют возможность обращаться к старым сообщениям.

Разнообразие сетей компьютеров сложилось исторически. Конечно, было бы лучше, если бы все машины на Земле были соединены между собой одним и тем же способом, передавали друг другу данные в одинаковом, раз и навсегда установленном виде, и при помощи одних и тех же программ. Но так не получается. Началось с того, что отдельные страны, фирмы, производящие компьютеры, университеты, крупные организации, производители программного обеспечения, военные стали создавать свои собственные сети. И только потом оказалось возможным соединить эти специализированные сети между собой и прийти к некоторым соглашениям о стандартах.

Кроме того, не может быть стандарта на все случаи жизни - сегодня сети передают тексты и изображения, завтра они будут передавать движущиеся изображения и звук.

Компьютеры соединяются при помощи кабеля, по которому они могут передавать сообщения друг другу. Поскольку тянуть кабель между каждыми двумя машинами было бы слишком дорого, сеть организована так, что для того, чтобы попасть с машины А на машину В, сообщение может проходить через несколько промежуточных машин. На каждой машине работают специальные программы, которые получают сообщение и разбираются, куда его отправлять дальше. Так же, как у каждого дома в городе есть почтовый адрес, каждый компьютер в сети имеет имя, по которому к нему можно обращаться.

Разные сети различаются способами соединения машин друг с другом, скоростью, с которой передаются сообщения, системой, по которой машинам даются имена, и соглашениями о том, в каком виде должно быть сообщение (например, максимальный размер письма, который принимает электронная почта, или пишется ли адрес большими или малыми буквами). Соглашения о форме сообщений и правилах их передачи называются протоколами.

Для того чтобы послать сообщение с машины, подключенной к одной сети, на машину в другой сети, нужно найти промежуточную машину, подключенную к обеим, через которую сообщение и пойдет. Такая машина называется мостом между этими сетями. Ясно, что между двумя сетями может быть несколько мостов (впрочем, может и не быть совсем, и тогда обмена сообщениями нет, или он идет через промежуточную сеть, с которой есть мосты у обеих).

Идея замены настоящих печатных изданий на электронные витала в воздухе давно. Её многократно описывали писатели-фантасты. В первый приезд в Москву в 90-х гг. президента фирмы Apple Джона Скалли на его лекции в МГУ даже показывался футуристический рекламный ролик, где наряду с тогда ещё не существующей трёхмерной графикой демонстрировались электронные говорящие книжки, предназначенные для обучения неграмотных.

Но для внедрения идеи электронных библиотек надо знать где взять и как получить электронные книги? Как стать абонентом электронной библиотеки? Сколько это стоит? Как читать? Проще ответить на последний вопрос — с монитора компьютера. Однако многим компьютер надоедает за рабочий день. Кроме того, такое чтение неудобно; во-первых, устают глаза, во-вторых, нельзя читать к метро или в автобусе.

Поэтому альтернативой является использование электронных записных книжек — PocketPC, PDA (personal digital assistant — «персональный цифровой помощник»), карманного размера и весящих всего 200 г. На такой малютке без труда умещается несколько десятков книг. В них также можно хранить телефонную книгу, электронную почту, небольшие базы данных, электронные таблицы, игры и т. п. Естественно, что практически любой из этих "ручных" компьютеров можно подключить к Интернету.

В конце XX в. выпускались устройства, которые уже можно назвать электронными книгами. В США разработка специального оборудования для чтения электронных книг совмещена с платным подключением к электронному книжному магазину. SoftBook Reader (фирмы SoftBook Press) — нечто похожее на ноутбук (вес — 1,3 кг, размер экрана — 20x15 см) с обложкой из натуральной кожи.

В XXI в. электронные книжки (устройства для чтения) совершенствуются почти ежедневно, и, что естественно, стоимость загрузки электронной книги из интернет-магазина обходится дешевле, чем покупка обычной. Приобретённые по Сети книги, как правило, имеют защиту от копирования, которая порой столь неудобна, что затрудняет или вообще делает невозможным чтение книги.

Поэтому формат электронного текста был выбран самым простым, (кодировка ASCII) чтобы на любой компьютерной платформе его удавалось прочитать.

Интернет создан и существует не только на одном энтузиазме. Множество людей, вдохновленных перспективами, которые глобальная Сеть открывает перед будущим планеты, сделали Интернет своей профессией.

Web -мастер — новая и очень перспективная профессия, родившаяся в Интернете. Ее выбирают люди, обладающие набором профессиональных навыков в самых разных областях. Конечно, здесь не обойтись без знаний устройства компьютера и умения писать программы на нескольких компьютерных языках. Обязательно знание английского языка как наиболее распространенного в Сети. Нужен опыт работы с сетевыми технологиями, форматами данных, протоколами передачи, различными операционными системами, модемами и линиями связи, а также другим коммуникационным оборудованием. Но хорошему *Web* -мастеру понадобятся знания и из гуманитарных областей — навыки художника и дизайнера, Психолога, социолога, журналиста. Добавьте сюда общительность, эрудицию и обязательное чувство юмора, и вы получите в общих чертах представление о *Web* -мастере.

Общение в Интернете – неисчерпаемая тема для специалистов. Можно изучать этот феномен бесконечно. Его интереснейшая специфика в том, что при этом общении вам совсем не обязательно оставаться самим собой.

Для студента, школьника, вообще любого человека, занимающегося самообразованием, Интернет предоставляет уникальные возможности. Если, к примеру, вы хотите изучить получше иностранный язык, то кроме просмотра огромного количества материалов (с иллюстрациями) на этом языке, вы можете завести себе друзей из стран, говорящих на нём, и переписываться или просто разговаривать с ними. А что говорить о таких предметах, как история или география, когда вы, не вставая с места, можете переноситься в любые страны и посещать музеи разных эпох.

Вы изучаете жизнь растений или животных? Вы можете не только прочитать все на любую тему, но и понаблюдать за живой природой с помощью видеокамер, установленных, например, в дельфинарии или в аквариуме в других уголках Земли.

К услугам увлекающимся астрономией или космосом не только огромные вычислительные мощности и базы данных крупнейших исследовательских центров и *NASA*, но и несколько больших и малых телескопов, передающих фотографии звездного неба.

Невозможно перечислить все области знаний, от самых распространенных до очень специфических и даже экзотических, нашедших свое отражение в Интернете. Скорее всего, вам не удастся отыскать предмет, которому не нашлось места в Сети. Не зря во многих странах развернуты государственные программы по обеспечению доступа к Интернету всех учебных заведений от школ до университетов.

Значительные открытия и изобретения серьёзно влияют на общество и неотвратимо меняют его облик. Таковы, например, изобретение колеса, книгопечатания, железной дороги, электричества, телевидения, компьютера. Одни из них человечество оценило сразу, понимание того, что означают другие, пришло по прошествии века.

Интернет стал, пожалуй, одним из самых ярких изобретений XX столетия. Из технологического явления он быстро превратился в явление социальное.

Интернет — планетарная структура, развивающаяся не по дням, а буквально по минутам. Это самое удобное и дешёвое средство распространения информации любого типа, будь то обыкновенный текст, изображения или же аудио- и видеoinформация.

Если ещё не так давно персональный компьютер использовался для вычислений и работы с документами, то сейчас, кроме того, он является средством коммуникации между людьми, инструментом, с помощью которого можно получить доступ к любой информации со всего мира и даже вести бизнес. Вне всяких сомнений, рано или поздно Интернет придёт в каждый дом.

Информационные источники

1. Энциклопедия для детей. Т. 22. Информатика/ Глав. ред. Е. Хлебалина; вед. науч. ред. А. Леонов. – М.: Аванта+, 2024 г.

2. Практическое руководство по эффективному обслуживанию компьютера/ С. В. Симонович, Г. А. Евсеев. – М.: « АСТ – ПРЕСС КНИГА», 2021 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА МАХ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Егорова Э.И., студентка

ГБПОУ «Самарский техникум кулинарного искусства»

Научный руководитель – Кирюшкина Е.А., преподаватель истории

В современном информационном обществе, где образование играет ключевую роль в процессе развития и успеха, образовательные платформы становятся неотъемлемой частью нашей жизни. Они представляют собой виртуальные пространства, где ученики и учителя могут взаимодействовать, обмениваться знаниями и развивать свои навыки в различных областях. Основа деятельности образовательных платформ заключается в предоставлении доступа к разнообразным образовательным материалам, курсам и учебным программам. Они создают удобные и интерактивные условия для обучения, позволяя учащимся изучать не только традиционные науки, но и современные цифровые технологии, искусство, языки и многое другое [1].

Целью данной статьи является анализ приложения МАХ – платформы, созданной для реализации образовательной деятельности и повседневного общения.

Стратегической задачей государства на сегодняшний день является модернизация системы среднего профессионального образования на основе современных научных и цифровых технологий. В Самарской области с 2020 года в рамках национального проекта «Образование» реализуется проект «Цифровая образовательная среда», ориентированный на создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей формирование у обучающихся стремления к саморазвитию и самообразованию. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» и федеральный проект «Цифровая культура» направлены на создание условий по повышению цифровой грамотности населения России [2]

Электронные образовательные ресурсы внедряются в образовательный процесс поэтапно, если в начале XXI века в основной образовательной школе активно вводили только АСУ РСО, то теперь электронный дневник и журнал стали повседневной реальностью и учреждений среднего профессионального образования. Высшая школа использует свои электронные образовательные ресурсы (Moodle, iSpring Learn, WebTutor, Teachbase, GetCourse) и каждому студенту доступен вход в личный кабинет на сайте ВУЗа [3].

Учреждения СПО и общеобразовательные школы пользуются одними и теми же образовательными платформами, начиная с 2021-2022 учебного года для реализации образовательного процесса школьниками, студентами, родителями и преподавателями использовалось приложение VKМессенджер или Сферум.

В 2025-2026 учебном году школы и учреждения СПО осуществили интеграцию данных платформы Сферум в приложение МАХ. Синхронизация данных личных кабинетов обучающихся, родителей и преподавателей происходила через несколько электронных платформ: Сферум, АСУ РСО, Госуслуги и МАХ. Сложность заключается в том, что у студентов или учеников школы часто теряются данные об регистрации на данных платформах, восстановление не всегда возможно. Также несовершеннолетние участники образовательного процесса могут осуществлять регистрацию только через личный кабинет Госуслуг своих родителей.

Мобильное приложение МАХ не устанавливается на многие мобильные устройства, но образовательный процесс (домашнее задание, методические рекомендации и материалы уроков) высылаются преподавателями именно на этой платформе (возникает дублирование чатов). Запланированные звонки не высвечиваются у участников образовательного процесса (для ведения дистанционных уроков), но возможна трансляция экрана компьютера для демонстрации материалов презентации, и запись аудиозвонка. Запись аудиозвонка не предусматривает запись трансляции экрана (что было возможно в Сферуме), обучающимся проблематично воспринимать только на слух ту информацию, которая предусматривала

визуальное сопровождение. Перебои с интернетом ранее нивелировались тем, что существовала запись всего урока (визуальное, звуковое сопровождение), обучающиеся имели возможность позднее ознакомиться с содержанием урока, который в силу объективных причин, пропустили.

Одним из существенных минусов приложения служат перебои, когда большое количество участников заходит в звонок (приложение вылетает), необходимо улучшить стабильность работы программы, обеспечить бесперебойный доступ даже при больших нагрузках. При обмене информацией существует риск утечки конфиденциальных данных, включая личные сведения студентов.

Мах поддерживает интерактивные элементы, такие как тесты, викторины и задания, позволяющие студентам активно взаимодействовать с материалом. Этот подход повышает интерес к учебе и улучшает усвоение материала. Приложение обеспечивает быструю передачу актуальной информации о расписании занятий, изменениях в учебном плане и важных событиях. Преподаватели получают возможность оперативно реагировать на запросы студентов и давать своевременную обратную связь.

Применение приложения Мах в образовательном процессе имеет как значительные преимущества, так и существенные недостатки. Важнейшими плюсами являются доступность, интерактивность и индивидуализированный подход. Среди минусов выделяются технические сложности, отсутствие комплексного использования и риски безопасности. Эффективное использование приложения возможно при условии устранения указанных ограничений и дальнейшей адаптации инструмента к нуждам современного образования.

Информационные источники

1. Матанов В. Анализ деятельности образовательных платформ и внедрение на данный образовательный рынок новой платформы // Теория и практика управления: ответы и вызовы цифровой экономики, материалы XIV Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов. – М, 2023. С. 143-145.

2. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: распоряж. Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р // Информационно-правовой портал «Гарант. ру». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71634878/>

3. Мэлс Ж., Адамова А. Д., Необходимость образовательной платформы для эффективного управления образовательным процессом в компании ТОО «Development technologies» // Univarsum: технические науки. – Нур-Султан, 2021. №12-1 (93). С. 69-74.

НЕОБХОДИМЫЕ АСПЕКТЫ ПРИ СОЗДАНИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ РЕСУРСОВ

Жангралиева Д.Х., студентка

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Научный руководитель – Назарова Е.Л., преподаватель английского языка

Создание интерактивных ресурсов становится всё более востребованным направлением в современном цифровом пространстве. Такие ресурсы позволяют пользователям активно взаимодействовать с контентом, получать обратную связь и улучшать качество восприятия информации. Однако разработка качественных интерактивных решений требует внимательного подхода и учета множества факторов. Рассмотрим подробнее ключевые аспекты, которые необходимо учитывать при создании интерактивных ресурсов.

1. Постановка четких целей

Прежде всего, необходимо чётко сформулировать цели создаваемого ресурса. Это может быть обучение, развлекательная деятельность, продвижение бренда, сбор обратной связи от клиентов или предоставление услуг онлайн. Цели определяют направление дальнейшей работы над проектом, помогают правильно подобрать инструментарий и технологию реализации.

Например, образовательный портал потребует иного набора функций и подходов к дизайну, нежели игровая площадка или коммерческий сайт.

Важно: точно поставленные цели позволят избежать путаницы и неоправданных затрат ресурсов.

2. Исследование целевой аудитории

Любое успешное решение начинается с глубокого анализа потребностей и предпочтений потенциальных пользователей. Этот этап включает изучение демографического состава аудитории, уровня её цифровой грамотности, мотивации посещения сайта и ожиданий от функционала ресурса.

Для изучения целевых групп используются анкетирования, опросы, фокус-группы и анализ существующих проектов-конкурентов. Эти мероприятия помогут сформировать представление о предпочтениях пользователей и разработать продукт, действительно привлекательный для своей аудитории.

Пример: если ресурс предназначен для подростков, важно учесть популярность мобильных устройств и социальных сетей среди молодых людей, делая упор на адаптивность, простоту управления и яркие визуальные элементы.

3. Подбор подходящей технологической базы

Выбор технологических платформ и инструментов напрямую влияет на успех проекта. Современные технологии предоставляют широкий спектр возможностей для создания интерактивных элементов: HTML5, CSS3, JavaScript, AJAX, PHP, Python и многие другие.

При выборе следует учитывать особенности используемого оборудования, скорость загрузки страниц, безопасность и надежность инфраструктуры. Нужно также предусмотреть кроссбраузерную совместимость и мобильную адаптацию ресурса.

Совет: Для образовательных и детских ресурсов полезно рассмотреть специализированные решения вроде Prezi, Kahoot!, Quizlet, позволяющие легко создавать интересные интерактивные уроки и тесты.

4. Разработка удобного и красивого интерфейса

Интерфейс ресурса — первое, что видят пользователи, заходя на страницу. Поэтому крайне важно обеспечить удобное и интуитивное взаимодействие с сайтом. Современный тренд направлен на минималистичный дизайн, отказ от излишней анимации и агрессивных цветов.

Основные принципы проектирования UI/UX включают:

Простота и ясность структуры меню и навигационных элементов;
Удобочитаемость текста, размер шрифта и контрастность фона;
Понятные и заметные кнопки и активные зоны кликов;
Обеспечение быстрого отклика системы на запросы пользователя.

Полезно помнить: чем проще пользователю разобраться в ресурсе, тем больше вероятность, что он останется на сайте дольше и выполнит необходимые действия.

5. Качественный контент и структурированность

Интерактивный ресурс бесполезен без качественного и полезного контента. Информация должна быть актуальной, интересной и релевантной целям проекта. Важно соблюдать структуру подачи материала, соблюдая логику изложения и обеспечивая плавность перехода от одной части контента к другой.

Также рекомендуется внедрять мультимедийные форматы: видеоролики, инфографику, аудиозаписи, презентации, которые значительно повышают вовлеченность аудитории и способствуют лучшему усвоению материала.

6. Создание гибкого и масштабируемого продукта

Одним из ключевых требований к современным цифровым решениям является способность быстро реагировать на изменения рынка. Продукт должен обладать потенциалом роста и расширения функциональности.

Это означает использование модульных архитектур, облачных сервисов и микросервисов, позволяющих безболезненно добавлять новые возможности и интегрироваться с внешними системами.

Реализация: Внедрение API-интерфейсов позволяет подключать сторонние сервисы и расширять функциональность ресурса без существенного вмешательства в исходный код.

7. Тестирование и постоянная поддержка

Ни одно интерактивное решение не должно запускаться без предварительного тестирования. Аналитика пользовательского опыта, нагрузочные испытания и проверка работоспособности всех компонентов помогут убедиться в готовности ресурса к эксплуатации.

Постоянная техническая поддержка и мониторинг функционирования ресурса необходимы для своевременного устранения неполадок и оптимизации производительности. Регулярные обновления и исправления ошибок обеспечивают стабильную работу ресурса и лояльность пользователей.

8. Эффективная интеграция аналитики

Использование аналитических инструментов даёт разработчикам ценную информацию о поведении пользователей на ресурсе. Данные о маршруте движения, продолжительности сессий, источниках трафика и частоте конверсий помогают вовремя выявлять слабые места и устранять препятствия на пути пользователя к выполнению целевого действия.

Сервисы Google Analytics, Yandex Метрика, Mixpanel и др. предлагают мощные средства мониторинга активности пользователей, помогающие повышать эффективность ресурса.

Имейте в виду: грамотно настроенная система аналитики способна повысить коэффициент удержания пользователей и снизить затраты на маркетинговые кампании.

Разработка высококачественных интерактивных ресурсов — процесс комплексный и многоступенчатый. Правильная постановка целей, глубокое исследование аудитории, разумный выбор технологий, продуманное проектирование интерфейса, подготовка содержательного контента, постоянное тестирование и модернизация гарантируют создание эффективного и конкурентоспособного ресурса.

Следование указанным принципам обеспечит высокий уровень удовлетворения пользователей, рост показателей эффективности и долгосрочный успех вашего проекта.

Информационные источники

1. <https://urok.1sept.ru/articles/689698?ysclid=mhnhak4rad530918074>;
2. <https://sky.pro/wiki/html/sozdanie-sajtov-s-interaktivnymi-zadaniyami-poshagovoe-rukovodstvo/?ysclid=mhnhc4pwqx877001167>
3. <https://apptask.ru/blog/razrabotka-i-realizaciia-interaktivnogo-kontenta>
4. <https://rating-gamedev.ru/blog/10-sposobov-sozdaniia-interaktivnyx-obrazovatelnyx-saitov>
5. <https://seo-kompaniya.ru/blog/razrabotka-interaktivnyx-obrazovatelnyx-programm/?ysclid=mhnhduhii493129421>

МЕССЕНДЖЕРЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ: СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

Забродина Д.А., студентка

*ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»
Научный руководитель – Назарова Е.Л., преподаватель иностранного языка*

Современные технологии существенно меняют подходы к обучению, включая активное внедрение мессенджеров в повседневную практику образовательных учреждений. Давайте подробно рассмотрим основные достоинства и недостатки такого подхода.

Преимущества использования мессенджеров в образовании

1. Быстрая связь и оперативность получения информации

Преподаватели и учащиеся могут практически моментально передавать друг другу задания, учебные материалы и важные сведения. Например, студент легко получит нужную информацию даже после окончания занятий, когда возникает срочный вопрос или надо уточнить детали предстоящего экзамена. Благодаря этому сокращается время реакции и повышается эффективность образовательного процесса.

2. Повышенная вовлеченность студентов

Современная молодежь привыкла пользоваться технологиями каждый день, и интеграция привычных инструментов в обучение позволяет повысить мотивацию учащихся. Они охотнее принимают участие в дискуссиях, высказывают своё мнение и получают немедленную реакцию преподавателя или однокурсников. Это создаёт атмосферу живого диалога и помогает развивать самостоятельность.

3. Доступность и простота использования

Большинство молодых людей уже регулярно пользуются популярными мессенджерами вроде WhatsApp, Viber или Telegram, что значительно облегчает адаптацию новых технологий в учебе. Им не приходится тратить дополнительное время на освоение незнакомого интерфейса или функционала. Таким образом, процесс интеграции проходит гладко и комфортно.

4. Возможность организации коллективной работы

Групповые чаты предоставляют прекрасную площадку для совместной подготовки проектов, решения задач и обмена мнениями. Учащиеся учатся эффективно взаимодействовать друг с другом, помогая развить важнейшие навыки коммуникации и сотрудничества. Эти способности пригодятся студентам в дальнейшей профессиональной деятельности.

5. Обратная связь в реальном времени

Благодаря мгновенной передаче сообщений преподаватели способны немедленно отвечать на вопросы учеников, давая ценные советы и корректируя понимание материала. Это ускоряет усвоение знаний и уменьшает вероятность появления ошибок. Кроме того, учащимся проще получить поддержку, когда она действительно необходима.

Недостатки использования мессенджеров в образовательной среде

1. Отвлечение внимания

Постоянные уведомления и обновления в мессенджерах могут мешать концентрации на учебных занятиях. Ученики начинают чаще проверять свои устройства, переключаясь на посторонние разговоры или развлечения. Чтобы избежать негативных последствий, педагогам стоит разъяснять важность управления личным временем и правильному отношению к гаджетам.

2. Проблемы с конфиденциальностью личных данных

Переписка в мессенджерах нередко содержит личные данные участников, включая контактную информацию, фотографии и другие приватные сведения. Несоблюдение мер предосторожности может повлечь утечку чувствительной информации. Поэтому образовательные учреждения обязаны информировать студентов и сотрудников о правилах обеспечения информационной безопасности.

3. Зависимость от стабильного подключения к сети

При нестабильном интернете или технических сбоях некоторые ученики могут остаться без возможности полноценно принимать участие в виртуальных обсуждениях. Такое положение вещей способно вызвать трудности в получении необходимых знаний и материалов. Для предотвращения подобных ситуаций рекомендуется заранее предусмотреть запасные варианты связи и методы передачи информации.

4. Сложности с контролем качества переданных файлов и сведений

Сообщения и документы, отправляемые через мессенджеры, иногда оказываются низкого качества либо содержат ошибки. Преподавателю важно внимательно относиться к проверке поступающих материалов, чтобы убедиться в их точности и адекватности уровню курса.

5. Потеря формального стиля общения

Разговор в мессенджерах зачастую отличается непринуждённостью и простотой выражения мыслей, что порой приводит к игнорированию норм этикета и этики общения. Из-за этого снижается уровень взаимного уважения и ответственности внутри коллектива. Учителям следует заблаговременно оговаривать требования к стилю речи и поведения в чатах, поддерживая деловой подход. Подводя итог, мы видим, что применение мессенджеров в образовательном пространстве обладает рядом преимуществ, облегчающих коммуникацию и повышающих заинтересованность обучающихся. Однако одновременно присутствуют определённые риски и ограничения, которые требуют тщательного планирования и правильной организации учебного процесса. Грамотное сочетание плюсов и минусов позволит создать эффективную среду для качественного образования.

Информационные источники

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Источник_информации
2. <https://scienceforum.ru/2024/article/2018035941>
3. <https://www.business-gazeta.ru/article/361874>

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЭЛЕКТРОННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ: АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ

Зубова А. Е., студентка

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Научный руководитель – Коновалова О.А., преподаватель возрастной анатомии, физиологии и гигиены человека

Интеграция цифровых технологий в начальное общее образование является объективной реальностью современного педагогического процесса. Использование планшетов, ноутбуков, интерактивных досок и других электронных средств обучения позволяет реализовать требования Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), повысить наглядность и интерактивность уроков, развивать у учащихся цифровую грамотность. Однако физиологические и психологические особенности детей младшего школьного возраста (7-11 лет) – незавершенность развития костно-мышечной системы, продолжающееся формирование рефракции глаза, высокая лабильность нервной системы – делают их крайне уязвимыми к негативным факторам, сопровождающим работу с гаджетами. В связи с этим, разработка и строгое соблюдение системы гигиенических требований к организации такой работы приобретает характер первостепенной медико-социальной задачи.

Выделяют несколько групп доминирующих факторов риска для здоровья младших школьников:

1. Факторы, воздействующие на зрительный анализатор. Работа с экраном сопровождается постоянной аккомодацией и конвергенцией, повышенной яркостью и контрастностью изображения, мерцанием подсветки (даже при высоких частотах, незаметных для сознательного восприятия). Это приводит к развитию зрительного утомления (астенопии), симптомами которого являются покраснение глаз, чувство "песка", затуманивание зрения, головная боль. Длительная и нерегламентированная работа способствует прогрессированию миопии (близорукости), распространенность которой среди школьников неуклонно растет.

2. Факторы, воздействующие на опорно-двигательный аппарат. Статичная, часто вынужденная поза при работе с планшетом или ноутбуком создает нагрузку на неокрепший мышечный корсет и позвоночник. Неправильная высота стула и стола, отсутствие опоры для спины и предплечий провоцируют формирование нарушений осанки и сколиозов.

3. Факторы, связанные с гиподинамией. Работа с электронными устройствами носит преимущественно статический характер, ограничивая двигательную активность ребенка. Дефицит движения негативно сказывается на общем физическом развитии, состоянии сердечно-сосудистой и дыхательной систем, способствует накоплению утомления.

4. Психоэмоциональные факторы. Информационная перегрузка, интенсивный зрительный и звуковой ряд, интерактивная природа взаимодействия могут вызывать нервно-психическое утомление, повышенную возбудимость, трудности с концентрацией внимания после окончания работы.

На основании анализа факторов риска и в соответствии с действующими СанПиН 1.2.3685-21 и СанПиН 2.4.3648-20 сформулирована система гигиенических требований.

1. Эргономические требования к организации рабочего места.

- Расположение экрана. Монитор стационарного компьютера или ноутбук должен располагаться на расстоянии 50-70 см от глаз ученика. Верхний край экрана – на уровне или чуть ниже прямой линии взгляда. Угол наклона плоскости экрана – 15-20°.

- Освещение. Рабочее место должно иметь равномерное искусственное и/или естественное освещение. Окна должны находиться сбоку (предпочтительно слева).

Необходимо исключить прямые и отраженные блики на экране. Уровень освещенности на поверхности стола – не менее 400 люкс.

- Мебель. Стол и стул должны соответствовать ростовой группе ребенка (мебель должна быть маркирована). Угол в коленном и тазобедренном суставах – 90°. Стул должен иметь спинку, обеспечивающую поддержку поясничного отдела позвоночника. Стопы должны полностью стоять на полу или на специальной подставке.

2. Гигиеническое регламентирование временного режима.

Строгое нормирование продолжительности работы является ключевой профилактической мерой. Согласно нормативам, непрерывная длительность работы с интерактивной доской или персональным устройством не должна превышать для учащихся 1-2 классов – 20 минут в день, для учащихся 3-4 классов – 25 минут в день.

Непрерывная работа за компьютером на уроке не должна превышать 15 минут для 2-4 классов и 10 минут для 1 класса. После непрерывной работы необходим обязательный перерыв для проведения гимнастики для глаз и физкультминутки продолжительностью не менее 1-2 минут.

3. Требования к содержанию деятельности и техническим характеристикам устройств:

- Размер шрифта: для младших школьников рекомендуется использовать шрифт размером не менее 14 pt (кегель 14).

- Разрешение экрана: рекомендуется использование дисплеев с высоким разрешением для обеспечения четкости изображения.

- Контент: учебные программы и приложения должны быть адаптированы по объему и сложности для возрастной группы, исключать агрессивные цветовые и звуковые эффекты.

Помимо соблюдения нормативов, эффективным является соблюдение комплекса профилактических мероприятий, направленных на снижение зрительной нагрузки и профилактику гиподинамии. Рекомендуется, например, проведение гимнастики для глаз по методу Э.С. Аветисова - упражнений на аккомодацию, укрепление цилиарной мышцы и улучшение кровообращения.

Для снятия статического мышечного напряжения необходимо проводить физкультминутки - потягивания, наклоны, повороты туловища.

В англоязычных рекомендациях можно прочитать про правило "20-20-20": каждые 20 минут работы делать перерыв на 20 секунд, смотря на объект, удаленный на 20 футов (около 6 метров). Во время перерыва хорошо сменить вид деятельности: выпить воды, сделать простейшие упражнения, посмотреть в окно.

Организация работы младших школьников с электронными устройствами требует строгого, системного и научно обоснованного подхода. Интеграция гигиенических требований (эргономических, временных, содержательных) в образовательный процесс является обязательным условием для предотвращения развития патологий зрения, опорно-двигательного аппарата и нервной системы. Реализация данного подхода возможна только при консолидированных усилиях администрации образовательных организаций, педагогов, медицинских работников и родителей, направленных на создание здоровьесберегающей цифровой образовательной среды.

Информационные источники

1. Кучма В.Р., Степанова М.И. Гигиенические проблемы школьных инноваций. – М.: Научный центр здоровья детей РАМН, 2019. – 240 с.

2. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

3. СанПиН 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

4. Методические рекомендации МР 2.4.0180-20 "Использование средств мобильной связи в общеобразовательных организациях".

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

*Казакова Д.В., Родионова Е.Д., студенты
ГБПОУ «Отраденский нефтяной техникум»
Научный руководитель – Морозова Ю.В., преподаватель*

Сегодня человечество сталкивается с новым вызовом, и это связано с активным внедрением цифровых технологий в нашу жизнь. Средства массовой информации часто подчеркивают, что мир уже никогда не станет прежним, и в этом есть доля правды. Интернет и цифровые технологии стали неотъемлемой частью нашего существования.

Эксперты все чаще говорят о том, что образование уже не может обходиться без использования цифровых ресурсов. Цифровые технологии – это уже не просто будущее, но и неизбежная реальность, и нет альтернативы их использованию. Необходима адаптация учебных заведений и к достижению цифровой готовности. Скорее всего, эта адаптация затронет все системы образования.

Опыт цифровой трансформации образования. Специалисты из Института образования ВШЭ условно разделили процесс внедрения цифровых технологий в образовательный процесс России на три фазы. Начальный этап охватил промежуток с середины 80-х до начала 90-х годов предыдущего столетия и был ориентирован на повышение компьютерной грамотности. В этот период особое внимание уделялось формированию компьютерных классов в образовательных учреждениях.

Следующий этап начался примерно в середине 2000-х и был направлен на внедрение информационно-коммуникационных технологий непосредственно в образовательный процесс. Заключительный этап, стартовавший в 2018 году, представляет собой цифровую трансформацию образования, где цифровые технологии применяются во всех сферах образовательной деятельности.

Цифровая трансформация системы образования представляет собой процесс замены традиционных методов сбора и передачи информации цифровыми. Этот процесс оказывает влияние на все стороны образовательного процесса: результаты обучения, его содержание, методы, технологии, организацию и технические средства. К примеру, в сфере общего и среднего профессионального образования предполагается создание системы управления учебными заведениями в цифровой форме, а также введение в обиход цифровых ассистентов для учащихся, преподавателей и родителей. Также планируется формирование цифровых портфолио студентов. В рамках высшего образования цифровая трансформация предполагает множество направлений. Цифровая трансформация подразумевает не только разработку образовательных онлайн-сервисов, но и развитие инфраструктуры для получения и анализа данных о вузах, развитие информационных систем для научных работников и формирование групп, занимающихся цифровой трансформацией.

Цифровые технологии в образовательной сфере обладают рядом достоинств, таких как возможность гибридного обучения, индивидуального подхода, смешанного обучения и полностью онлайн-программ. Эти технологии позволяют также вести электронные дневники, планировать индивидуальное расписание и пользоваться онлайн-курсами.

Обучение в цифровом формате также дает возможность собирать и анализировать информацию для усовершенствования образовательного процесса. Аналитика данных в учебном процессе – это не только инструмент контроля в рамках крупных образовательных систем, но также может быть полезна для педагогов, работающих с несколькими группами. Имеются случаи, когда онлайн-тестирование помогало педагогам обнаружить обучающихся, чьи успехи или проблемы они ранее не замечали. Технология является в этом случае объективной. А, например, большие данные в высшем образовании помогают оценить вероятность отчисления студентов и прогнозировать, как нынешние студенты будут учиться в дальнейшем. Следовательно, оцифровка не заменяет традиционное обучение, в котором

присутствуют преподаватель и непосредственный контакт с обучающимися. Скорее она является альтернативой такому формату и в то же время поддержкой, предлагая новые удобные инструменты для образовательного процесса.

Проблемы цифровой трансформации образования. Исследователи и практикующие специалисты сталкиваются со следующими препятствиями: неравномерное, не всегда удовлетворительное покрытие интернетом и доступ к нужному оборудованию в городских и сельских учебных заведениях; нехватка знаний и умений использования техники и специализированных программ у преподавателей; неэффективные, неприменимые на практике курсы повышения квалификации по цифровым инструментам; ориентация на традиционные и одобренные администрацией учебных учреждений педагогические подходы; отсутствие на технологическом рынке решений, отвечающих актуальным запросам и задачам преподавателей.

Преградой на пути реализации таких проектов становятся два разрыва в цифровых технологиях: во-первых, значительная часть населения не имеет компьютеров или других устройств и необходимого для онлайн-обучения; во-вторых, людям без должного опыта использования цифровых технологий и интернета сложно обучаться онлайн. Некоторые из них не знают о преимуществах цифровизации и используют смартфоны только для развлечений, другие, даже при знании о различных возможностях, не способны без посторонней помощи обучиться работе с приложениями и программным обеспечением. Таким образом, недостаточно, например, просто обеспечить всех преподавателей и обучающихся необходимыми устройствами, важно также ознакомить их с реальным потенциалом цифровых технологий.

Еще одна важная проблема несет в себе смысл того, что методы и подходы к обучению в цифровой среде еще не полностью сформированы. Цифровая дидактика является новым явлением и находится в настоящий момент в стадии разработки. Эффективность онлайн-уроков и различных цифровых инструментов, а также различные аспекты влияния цифровых технологий на успеваемость обучающихся изучаются по сегодняшний день, и пока цифровое обучение рассматривается как эксперимент. Следовательно, за призывами полностью отказаться от электронных инструментов в образовании, запретить дистанционное обучение и цифровых устройств на занятиях видится не столько забота и переживание об обучающихся и преподавателях, сколько психологическое неприятие нового.

Применение компьютерных технологий в обучающих целях проявлялось в трех формах.

1. Как тренажер для отработки уже полученных знаний, умений и навыков.
2. Как репетитор, выполняющий функции преподавателя.
3. Как средство, в рамках которого осуществляется обучение, создается определенная среда, в которой взаимодействуют преподаватели и обучающиеся.

Первые две формы применения компьютерных технологий являются способами усиления функций преподавателя и повышения скорости обмена информацией, и тому подобное. Они использовались в основном до настоящего момента. Сейчас ситуация изменилась, и актуальной стала третья форма, в рамках которой преподаватели и обучающиеся взаимодействуют в новой для них среде.

Перспективы цифровой трансформации образования. Государственные программы могут иметь масштабные планы, но не все идеи могут быть успешно реализованы. В России процесс цифровизации образования идет успешно, однако отношение к цифровому обучению вызывает дискуссии и недоумение. Эксперты предлагают несколько вариантов развития: дистанционное обучение останется ведущей формой обучения, дистанционное обучение будет использоваться только в чрезвычайных ситуациях, в остальное время предпочтение будет отдаваться традиционному обучению, обучение будет иметь смешанную форму, включающую и традиционные, и дистанционные занятия.

Информационные источники

1. Водопьян Г.М. От компьютерной грамотности и внедрения ИКТ к трансформации / Г.М. Водопьян, А.Ю. Уваров // Информатика. – 2016.
2. Казакова Е.И. Цифровая трансформация педагогического образования / Е.И. Казакова // Ярославский педагогический вестник. – 2020.
3. Турсунова Н.Т. Возможности цифрового образования / Н.Т. Турсунова // Вопросы науки и образования. – 2020.
4. Уваров А.Ю. Образование в мире цифровых технологий: на пути к цифровой трансформации / А.Ю. Уваров. – М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2018.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ

Козев А.А., студент

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж» Научный руководитель – Фролова И.Г., преподаватель математики

В современном мире образование становится все более доступным благодаря развитию технологий, среди которых онлайн-обучение занимает особое место. С переходом на дистанционные форматы обучения многие учебные заведения, компании и частные преподаватели начали активно использовать различные платформы для организации учебного процесса. Эти платформы позволяют не только вести занятия, но и взаимодействовать с учениками, предоставлять им доступ к образовательным материалам и оценивать их успеваемость.

Учитывая большое разнообразие платформ, возникает необходимость в сравнении их функциональности, удобства и эффективности. Разные платформы предлагают различные инструменты для создания курсов, взаимодействия с учащимися и мониторинга их успехов. Некоторые из них активно используют элементы геймификации, чтобы сделать обучение более увлекательным, тогда как другие сосредотачиваются на традиционных подходах.

В данной статье будет рассмотрено несколько популярных платформ для онлайн-обучения, таких как Discord, ZOOM, Microsoft Teams и Сферум. Мы проанализируем их особенности, преимущества и недостатки, что позволит потенциальным пользователям сделать осознанный выбор в зависимости от своих потребностей и целей. Важно понимать, что каждый образовательный проект уникален, и выбор платформы может существенно повлиять на результативность обучения.

Таким образом, цель данной статьи — представить всесторонний обзор существующих платформ, сравнить их функциональность и помочь учащимся и преподавателям выбрать ту, которая наилучшим образом соответствует их требованиям.

Критерии для сравнения платформ.

- 1) Удобство интерфейса и простота в использовании.
- 2) Функциональность
- 3) Поддержка пользователей. Наличие службы поддержки и качества помощи.
- 4) Безопасность.
- 5) Адаптивность.
- 6) Подходящие целевой аудитории.

Удобство интерфейса и простота в использовании. Современные платформы для онлайн-обучения должны быть не только функциональными, но и удобными для пользователя. Важно, чтобы как преподаватели, так и учащиеся могли легко ориентироваться в интерфейсе и находить необходимые инструменты для работы. Рассмотрим подробнее удобство интерфейса и простоту в использовании.

Discord был изначально разработан для геймеров, однако его функционал отлично вписывается в контекст онлайн-обучения. Интерфейс модулярный и интуитивно понятный, с удобной навигацией по каналам и серверам. Пользователи могут легко создавать текстовые и голосовые каналы, что позволяет организовать учебный процесс по предметам или темам. Discord предлагает пользователям возможность применения ботов, что автоматизирует многие процессы (например, управление ролями, рассылка уведомлений). Адаптация для новичков происходит быстро, и многие функции доступны на первый взгляд. Интеграция с другими сервисами (такими как Google Drive, Trello) также упрощает рабочий процесс.

Zoom имеет чистый и лаконичный интерфейс, который позволяет пользователям легко подключаться к встречам и управлять настройками. Основные функции такие как включение/выключение микрофона и камера, чат, управление участниками — расположены удобно и логично. Одним из значительных плюсов Zoom является возможность

подключения по ссылке без необходимости регистрации. У пользователя есть возможность запрашивать доступ к экрану, записывать материалы занятий и использовать виртуальные фоны. Тем не менее, несмотря на свои плюсы, некоторые функции могут требовать времени для освоения, особенно для преподавателей, которые желают интегрировать более продвинутые инструменты, например, опросы и тесты.

Microsoft Teams предлагает удобный и функциональный интерфейс, интегрированный с другими продуктами Microsoft, что облегчает совместную работу. Пользователи могут организовывать каналы, чаты и планировать встречи, все в одном пространстве. Для пользователей, знакомых с другими продуктами Microsoft, процесс освоения Teams будет достаточно простым. Однако из-за большого количества функций и опций в программах может возникнуть некоторая сложность для новичков. Интеграция приложений и возможность обмена документами делает процесс командной работы более эффективным с точки зрения образовательного процесса.

Сферум — это система, которая специально разработана для образовательных учреждений. Интерфейс можно охарактеризовать как более «академический», с акцентом на образовательный контент. Организация информации происходит по курсам и категориям, что весьма удобно для пользователей. Платформа предоставляет достаточно интуитивно понятный опыт, особенно для новых пользователей. Преподаватели могут легко создавать курсы, загружать материалы и отслеживать успеваемость учащихся. Тем не менее, для некоторых пользователей могут возникнуть небольшие трудности в связи с особенностями структуры платформы, которые могут потребовать времени на привыкание.

Удобство интерфейса и простота в использовании являются важнейшими факторами при выборе платформы для онлайн-обучения. Каждая из рассмотренных платформ имеет свои сильные стороны и недостатки, которые могут соответствовать различным потребностям пользователей. Важно учитывать целевую аудиторию и характеристики учебного процесса, чтобы выбрать платформу, которая будет максимально эффективной и удобной для всех участников.

Функциональность. Выбор платформы для онлайн-обучения зависит не только от удобства интерфейса, но и от функциональности, которую они предлагают.

Discord.

- Каналы общения: Пользователи могут создавать текстовые и голосовые каналы, что позволяет организовать коммуникацию по предметам или темам.
- Групповые видеовызовы: Поддержка видеозвонков позволяет проводить онлайн-занятия в режиме реального времени.
- Обмен файлами: Легкий обмен документами и медиафайлами между участниками.
- Боты и интеграции: Возможность использования ботов для автоматизации процессов (например, управление ролями, опросы).
- Создание серверов: Удобная организация групповой работы с настройками доступов и ролей для участников.
- Стриминг: Возможность проводить живые трансляции для шоу или демонстраций.
- Аудиокачество: Высокое качество звука для голосовых вызовов, что особенно важно для обучения.

Zoom.

- Видеоконференции: Поддержка крупных видеозвонков (до 1000 участников) с возможностью записи сеансов.
- Экранная демонстрация: Преподаватели могут делиться своим экраном, что полезно для показа материалов.
- Чат и опросы: Функция чата позволяет задавать вопросы во время урока, а опросы помогают собирать мнения участников.
- Виртуальные фоны: Возможность использовать виртуальные фоны для скрытия окружения.

- Разделение на группы: Функция "Breakout Rooms" позволяет делить участников на небольшие группы для совместной работы.

- Интеграции: Поддержка интеграции с различными приложениями и сервисами (например, Google Calendar, Slack, и др.).

Microsoft Teams.

- Чаты и каналы: Командные чаты и каналы для общения, обмена файлами и совместной работы над проектами.

- Видеозвонки и собрания: Возможность проводить видеозвонки и организовывать встречи с разнообразными настройками участников.

- Интеграция с Office 365: Полная интеграция с приложениями Microsoft (Word, Excel, PowerPoint) для удобного совместного редактирования документов.

- Задачи и календари: Возможность распределения задач и планирования встреч в команде.

- Приложения и боты: Доступ к различным приложениям и возможности внедрения сторонних ботов для улучшения функционала.

- Файловое хранилище: Хранение и обмен файлами в облаке, доступ к которым организуется через Teams.

Сферум.

- Курсы и уроки: Возможность создания структурированных курсов с загрузкой материалов, видео и тестов.

- Инструменты для взаимодействия: Чат, форум и возможность оставлять комментарии на уроках для обратной связи.

- Оценки и отчеты: Функция отслеживания успеваемости учащихся с составлением отчетов и оценок по результатам выполнения заданий.

Интеграция с LMS: Возможность интеграции с другими системами управления обучением для более глубокого контроля и анализа.

- Мобильное приложение: Поддержка мобильного приложения, что позволяет учиться в любом месте.

Каждая из платформ для онлайн-обучения предлагает свои уникальные функции, которые могут быть полезными в зависимости от образовательных целей и задач. Выбор конкретной платформы следует основывать на потребностях участников, функциональности и удобстве использования.

Поддержка пользователей. Наличие службы поддержки и качество помощи.

Поддержка пользователей является важным аспектом для любой платформы, поскольку она влияет на общее удовлетворение клиентов и эффективность использования продукта.

Выбор платформы может зависеть не только от функциональности, но и от удобства и качества поддержки пользователей. Платформы, такие как Zoom и Microsoft Teams, выделяются за счет обширных и эффективных служб поддержки, особенно для платных пользователей. Discord и другие могут предоставить разумную поддержку через сообщества и документацию, но время отклика может быть менее предсказуемым. На меньших платформах, таких как Сферум, стоит заранее изучить доступные варианты поддержки, так как они могут варьироваться.

Безопасность. Безопасность данных и конфиденциальность пользователей являются важными аспектами при использовании платформ для видеоконференций и онлайн-коммуникации.

Все перечисленные платформы реализуют различные подходы к обеспечению безопасности и защиты данных. Zoom и Microsoft Teams выделяются более продвинутыми мерами безопасности, такими как шифрование от конца до конца и многофакторная аутентификация. Discord и TeamSpeak предоставляют пользователям инструменты для модерации и управления правами, что также важно для общей безопасности. Платформы, такие как Skype и Сферум, могут требовать внимания к их политике конфиденциальности и

методам защиты данных, чтобы пользователи были уверены в безопасности своей информации.

Адаптивность. Адаптивность платформ для онлайн-общения оценивается с точки зрения их способности подстраиваться под различные устройства, операционные системы и сценарии использования, а также обеспечивать комфортное взаимодействие пользователей независимо от их технических знаний и ситуации.

Каждая из платформ имеет свои сильные стороны, которые позволяют адаптироваться под различные условия использования. Discord и Microsoft Teams славятся своей многофункциональностью и возможностями кастомизации. Zoom выделяется адаптивностью к различным форматам встреч и мероприятиям. Сферум обеспечивает простоту и доступность, что важно для широкого круга пользователей.

В конечном итоге, выбор платформы зависит от потребностей и предпочтений пользователей.

Целевая аудитория. Каждая платформа онлайн-общения и взаимодействия имеет свою целевую аудиторию, которая определяет её функции, возможности и способ использования.

Каждая из платформ находит свою аудиторию благодаря уникальным возможностям и специализированным функциям. Будь то геймеры, студенты или корпоративные пользователи, выбор платформы зависит от конкретных потребностей и целей пользователей. Понимание целевых аудиторий помогает компаниям эффективнее адаптировать свои услуги и улучшать пользовательский опыт.

Заключение. В заключение, можно сказать, что каждая из платформ — Discord, Zoom, Microsoft Teams, и Сферум - имеет свои уникальные характеристики и целевые аудитории, что позволяет удовлетворять разнообразные потребности пользователей в различных сферах.

Discord завоевал популярность в геймерских кругах и среди сообществ с общими интересами благодаря своей гибкости и функционалу для создания сообществ. Zoom, с другой стороны, стал стандартом для видеоконференций в бизнесе и образовании благодаря простоте использования и возможностям для масштабирования. Microsoft Teams обеспечивает интеграцию с Microsoft 365 и ориентирован на корпоративный сегмент, предлагая мощные инструменты для совместной работы.

Сферум акцентирует внимание на образовательных учреждениях, создавая специализированные решения для учебного процесса.

Выбор между этими платформами зависит от специфических потребностей: от онлайн-уроков и деловых встреч до организации игр и общения в сообществе. Зная сильные стороны каждой платформы, пользователи могут более эффективно использовать технологии для достижения своих целей, выбирая именно тот инструмент, который лучше всего соответствует их требованиям. Важным аспектом является и то, что технологии продолжают развиваться, и у каждой из платформ есть потенциал для дальнейшего улучшения и адаптации к изменяющимся потребностям пользователей.

Для большинства образовательных задач Zoom и Microsoft Teams являются наиболее подходящими платформами благодаря продвинутым функциям для проведения онлайн-уроков, доступу к совместной работе и интеграции с другими образовательными инструментами. Сферум — лучший выбор для школ и университетов, которые ищут специализированное образовательное решение. Discord может быть удачным выбором для неформального обучения и сообществ.

Информационные источники

1. Дискорд: <https://discord.com/download>
2. Зум: <https://zoom.us/ru/download>

3. Майкрософт тимс: <https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-teams/download-app>
4. Сферум: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://sferum.ru/&ved=2ahUKEwjKufKir-2JAxVk-IsKHeqXL9oQFnoECA0QAQ&usg=AOvVaw1Oy9gHln6z3Ti8rk8Ziz4a>
5. Инструмент для проверки интернета: <https://www.speedtest.net/>
6. Инструмент для проверки программ: <https://www.aida64.com/downloads>

ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ И ДНЕВНИК КАК ЭЛЕМЕНТЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПРОЗРАЧНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ

Козырев М.А., студент

ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж»

Научный руководитель – Кураева Р.Т., преподаватель

Аннотация: В статье рассматривается роль электронного журнала и дневника как ключевых элементов информационного образовательного пространства (ИОП), обеспечивающих прозрачность и открытость образовательного процесса. Проанализированы функциональные возможности современных электронных систем, их влияние на взаимодействие между участниками образовательных отношений, а также преимущества и риски цифровизации учебного документооборота. Особое внимание уделено аспектам обеспечения доступности электронных сервисов для лиц с ОВЗ, правовым основам использования персональных данных и перспективам развития систем аналитики на основе образовательных данных.

Ключевые слова: информационное образовательное пространство, электронный журнал, электронный дневник, прозрачность образования, цифровизация школы, участники образовательного процесса, образовательная аналитика.

Современная система образования находится в процессе активной цифровой трансформации, одним из ключевых элементов которой стало создание целостного информационного образовательного пространства (ИОП). Важнейшими компонентами ИОП, непосредственно влияющими на повседневную учебную деятельность, являются электронный журнал и электронный дневник. Эти инструменты эволюционировали от простых цифровых аналогов бумажных документов до комплексных систем управления образовательным процессом, обеспечивающих принципиально новый уровень прозрачности и открытости.

Актуальность темы обусловлена необходимостью обеспечения гарантий прав всех участников образовательного процесса на доступ к актуальной и достоверной информации о ходе и результатах обучения. Внедрение электронных журналов и дневников меняет характер взаимодействия между учителями, обучающимися и родителями, создает новые возможности для оперативного реагирования на проблемы в учебной деятельности, а также формирует цифровой след для последующего анализа и прогнозирования образовательных результатов.

Цель исследования — проанализировать потенциал электронного журнала и дневника как инструментов обеспечения прозрачности образовательного процесса и выявить условия их эффективного использования в контексте построения целостного ИОП.

1 Функциональный потенциал электронных журналов и дневников в обеспечении прозрачности образовательного процесса.

1.1 Базовый функционал и его значение для различных категорий пользователей.

Современные системы электронных журналов и дневников предлагают широкий спектр возможностей:

Для учителей:

- Ввод и редактирование оценок и домашних заданий
- Комментирование результатов учебной деятельности
- Фиксация пройденных тем и тем планируемых уроков
- Отслеживание статистики успеваемости по классу
- Информирование родителей о мероприятиях и событиях

Для обучающихся:

- Доступ к расписанию и его изменениям
- Просмотр домашних заданий и учебных материалов

- Контроль собственной успеваемости и среднего балла
- Получение обратной связи от педагогов

Для родителей (законных представителей):

– Мониторинг успеваемости и посещаемости ребенка в режиме реального времени

- Информирование о родительских собраниях и иных событиях
- Электронная коммуникация с педагогами и администрацией
- Подписание уведомлений и согласий в электронной форме

1.2 Обеспечение информационной открытости как основа прозрачности.

Прозрачность образовательного процесса обеспечивается за счет:

– Доступности информации: Ключевые сведения (расписание, задания, оценки) доступны авторизованным пользователям в любое время и из любой точки.

– Своевременности: Информация вносится и обновляется оперативно, что позволяет всем сторонам быстро реагировать на изменения.

– Полноты: Система аккумулирует данные об успеваемости, посещаемости, учебном плане, создавая целостную картину учебного процесса.

– Сравнимости: Родители и учащиеся могут отслеживать динамику успеваемости, сравнивать текущие результаты с предыдущими.

2 Влияние на взаимодействие участников образовательных отношений и актуальные проблемы

2.1 Трансформация коммуникации между учителями, обучающимися и родителями

Внедрение электронных систем приводит к следующим изменениям:

– Повышение ответственности обучающихся: Ученики получают прямой и непрерывный доступ к информации о своих учебных обязанностях и результатах, что способствует развитию самоорганизации.

– Активизация участия родителей: Родители переходят от эпизодического контроля (на основе бумажного дневника) к системному мониторингу образовательного ребенка, что позволяет раньше выявлять проблемы и оказывать поддержку.

– Интенсификация обратной связи: Учителя получают удобный канал для информирования родителей, а родители — для оперативных запросов и уточнений.

2.2 Проблемы и риски внедрения и использования

Несмотря на преимущества, использование электронных журналов и дневников сопряжено с рядом challenges:

– Цифровое неравенство: Не все семьи имеют равный доступ к необходимым техническим средствам и устойчивому интернет-соединению.

– Проблема конфиденциальности: Существует риск несанкционированного доступа к персональным данным обучающихся и педагогов. Необходимо строгое соблюдение Федерального закона № 152-ФЗ «О персональных данных».

– Увеличение нагрузки на педагогов: Работа в системе требует дополнительного времени, а ожидание мгновенной реакции со стороны родителей создает психологическое давление.

– Обеспечение доступности для лиц с ОВЗ: Интерфейсы систем должны соответствовать требованиям веб-доступности (WCAG), чтобы быть пригодными для использования людьми с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата.

– Соппротивление изменениям: Часть педагогов и родителей могут консервативно относиться к переходу на цифровые форматы, предпочитая традиционные способы взаимодействия.

3 Перспективы развития: от учета к аналитике и персонализации

3.1 Интеграция с другими элементами ИОП

Перспективным направлением является интеграция электронного журнала и дневника с иными компонентами ИОП:

- Системы дистанционного обучения (Moodle, Zoom): Автоматическая передача данных о посещаемости онлайн-занятий и оценках за тесты.
- Цифровые образовательные платформы (Учи.ру, ЯКласс): Импорт результатов выполнения заданий с внешних ресурсов.
- Библиотечные информационные системы: Отражение информации о задолженностях по книгам.
- Портфолио обучающегося: Формирование цифрового следа достижений ученика на основе данных из журнала.

3.2 Переход к образовательной аналитике и управлению на основе данных Современные системы развиваются в сторону аналитических платформ:

- Раннее выявление учащихся группы академического риска на основе анализа динамики оценок и посещаемости.
- Формирование прогнозов об образовательных результатах (например, о результатах ГИА).
- Аналитическая отчетность для администрации на уровне класса, параллели и школы в целом.
- Персонализация образовательных траекторий: На основе данных об успеваемости и интересах учащегося система может рекомендовать дополнительные курсы или задания.

3.3 Правовое и методическое сопровождение

Для устойчивого развития необходимо:

- Разработать четкие регламенты использования систем, определяющие права и обязанности всех сторон, сроки внесения информации и правила коммуникации.
- Обеспечить постоянное обучение и методическую поддержку педагогов.
- Проводить разъяснительную работу с родителями о возможностях и правилах использования сервисов.

Электронный журнал и дневник перестали быть просто инструментом цифровизации рутины и превратились в ключевые элементы информационного образовательного пространства, фундаментально повышающие прозрачность всего учебного процесса. Они создают среду, в которой учителя, обучающиеся и их родители являются информированными и активными участниками, способными к оперативному взаимодействию и совместному решению проблем.

Дальнейшая эффективность этих систем будет зависеть от успешного преодоления цифрового разрыва, обеспечения надежной защиты данных, создания доступных интерфейсов и, что наиболее важно, от развития их аналитического потенциала. В перспективе интегрированные системы учета и аналитики станут основой для принятия управленческих и педагогических решений, способствующих достижению каждым обучающимся максимальных образовательных результатов, что соответствует стратегическим целям развития современного образования.

Информационные источники

1. Андрюшкова, Н.В., Григорьев, С.Г. (2022). Электронный журнал как инструмент повышения прозрачности образовательного процесса в современной школе. // *Информатика и образование*. – № 5. – С. 18-26.
2. Босова, Л.Л., Босова, А.Ю. (2021). Информационное образовательное пространство школы: принципы построения и функционирования. // *Педагогическая информатика*. – № 3. – С. 5-15.
3. Концепция создания и развития информационно-образовательной среды «Российская электронная школа» (утв. приказом Минпросвещения России от 11.12.2018 № 256).

4. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
5. Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО - КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Кондратьева Т.А., студент

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Научный руководитель – Крицина И.В., преподаватель истории

Формирование творческой личности, одна из главных задач, провозглашенных в концепции модернизации российского образования. Её реализация диктует необходимость развития познавательных интересов, способностей и возможностей ребёнка.

Я, являясь студенткой колледжа, обучающейся по специальности «Преподавание в начальных классах», столкнулась с проблемой поиска интересного познавательного материала для проведения уроков в школе при прохождении практики. Ведь в начальной школе невозможно провести урок без привлечения средств наглядности. На помощь приходят информационно- коммуникативные технологии.

Владение информационными технологиями ставится в современном мире в один ряд с такими качествами, как умение читать и писать. Человек, умело, эффективно владеющий технологиями и информацией, имеет другой, новый стиль мышления, принципиально иначе подходит к оценке возникшей проблемы, к организации своей деятельности.

В практике информационными технологиями обучения называют все технологии, специальные технические использующие информационные средства (ЭВМ, аудио, кино, видео). Использование ИКТ на уроках в начальной школе помогает обучающимся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира, овладеть практическими способами работы с информацией, развивать умения, позволяющие обмениваться информацией с помощью современных технических средств.

Использование ИКТ позволяет проводить уроки:

- на высоком эстетическом и эмоциональном уровне (анимация, музыка)
- обеспечивает наглядность;
- привлекает большое количество дидактического материала;
- повышает объём выполняемой работы на уроке в 1,5 – 2 раза;
- обеспечивает высокую степень дифференциации обучения (индивидуально подойти к обучающемуся, применяя разноуровневые задания).

Применение ИКТ:

- расширяет возможность самостоятельной деятельности;
- формирует навык исследовательской деятельности;
- обеспечивает доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам;
- способствует повышению качества образования.

Дидактический материал ИКТ разнообразный по содержанию и по форме. Самыми часто применяемыми являются: понятийный аппарат и фотографии (репродукции) электронной энциклопедии «Кирилл и Мефодий», видеоролики, клипы песен, мелодии, презентации по определенной теме, различные тесты, задания развивающего характера.

Основной целью применения ИКТ является:

- развитие мышления;
- формирование приемов мыслительной деятельности.

Кроме этого, используя компьютерные технологии, можно создавать как учителю, так и обучающимся, различные обучающие и демонстрационные программы, модели, игры. Такие эффективные разработки формируют позитивное отношение обучающихся к учению, предполагают ненавязчивый способ оказания помощи, возможность выбрать индивидуальный темп обучения.

При разработке урока с использованием ИКТ уделяется особое внимание на здоровье обучающихся. Поурочный план включает в себя физические и динамические паузы, зарядку

для глаз, использование элементов здоровьесберегающих технологий. Использование ИКТ позволяет расширить рамки учебника.

Таким образом, труд, затраченный на управление познавательной деятельностью с помощью средств ИКТ, оправдывает себя во всех отношениях:

- повышает качество знаний;
- продвигает ребенка в общем развитии;
- помогает преодолеть трудности;
- вносит радость в жизнь ребенка;
- позволяет вести обучение в зоне ближайшего развития;
- создает благоприятные условия для лучшего взаимопонимания учителя и учащихся и их сотрудничества в учебном процессе.

Применение на уроке компьютерных тестов, проверочных игровых работ, позволит учителю за короткое время получать объективную картину уровня усвоения изучаемого материала и своевременно его скорректировать.

Высокая степень эмоциональности обучающихся начальной школы значительно сдерживается строгими рамками учебного процесса. Уроки позволяют разрядить высокую эмоциональную напряженность и оживить учебный процесс. Уроки с использованием информационных технологий не только оживляют учебный процесс (что особенно важно, если учитывать психологические особенности младшего школьного возраста, в частности длительное преобладание наглядно-образного мышления над абстрактно-логическим), но и повышают мотивацию обучения.

На уроках математики при помощи ИКТ можно решить проблему дефицита подвижной наглядности, когда дети под руководством учителя на экране монитора сравнивают способы наложения геометрические фигуры, анализируют взаимоотношения множеств, решают задачи на движение, демонстрируемые с помощью PowerPoint.

Компьютер и интерактивная доска являются мощнейшим стимулом для творчества детей, в том числе и самых слабых. Экран притягивает внимание, которого мы порой не можем добиться при фронтальной работе с классом. На экране можно быстро выполнить преобразования в деформированном тексте, превратив разрозненные предложения в связный текст.

В начальной школе можно применять информационные технологии на всех этапах урока. При объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле, при проведении олимпиад, внеклассных занятий и др. Ребёнок становится ищущим, жаждущим знаний, неутомимым, творческим, настойчивым и трудолюбивым.

Уроки с использованием информационных технологий не только расширяют и закрепляют полученные знания, но и в значительной степени повышают творческий и интеллектуальный потенциал обучающихся. Поскольку фантазия и желание проявить себя у младшего школьника велики, стоит учить его как можно чаще излагать собственные мысли, в том числе и с помощью информационных технологий.

Использование информационных технологий на уроках в начальной школе дает возможность проявить себя любому из обучающихся, при этом формы работы выбирает для себя он сам. Так, дети с математическими способностями чаще работают по изготовлению программных продуктов- презентаций. Дети “гуманитарии” выбирают работу по составлению кроссвордов или сообщений, докладов, рефератов.

Обучающиеся имеют прочные, глубокие знания по предметам, у них сформированы стойкие познавательные интересы, развито умение самостоятельно применять полученные знания на практике.

Я уверена, что использование информационных технологий может преобразовать преподавание традиционных учебных предметов, рационализировав детский труд, оптимизировав процессы понимания и запоминания учебного материала, а главное, подняв на неизменно более высокий уровень интерес детей к учебе.

Таким образом, применение ИКТ в образовательном процессе, позволяет решать одну из важных задач обучения – повышение качества знаний.

Как будущий учитель, использующий в своей работе ИКТ, я пришла к выводу: информационные технологии только для ищущих, любящих осваивать новое учителей. Они для тех, кому безразличен уровень своей профессиональной компетентности, кого беспокоит, насколько он, педагог современной российской школы, соответствует требованиям века грядущего.

Информационные источники

1. Горячев А. В. Информатика в играх и задачах // М.: Баласс, 2017.
2. Женина Л. В., Маткин А. А. История // Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникационных технологий в цикле социально-экономических дисциплин в общеобразовательной школе / под ред. И. Г. Семакина. — Пермь: издательство ПРИПИТ, 2024.
3. Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. «Новые информационные технологии для образования». М.: Экспресс, 2020.
4. Информатизация общего среднего образования: Научно-методическое пособие / под ред. Д. Ш. Матроса. — М.: Педагогическое общество России, 2014.
5. Ковалёва А. Г. Использование информационно-компьютерных технологий при обучении в начальной школе. М.: Просвещение, 2018.
6. Кутугина Е.С., Тутубалин Д.К. Информационные технологии: Учебное пособие. - Томск, 2015.
7. Материалы дистанционного курса «Методика работы учителя-предметника с интерактивной доской», Центр дистанционного образования «Эйдос», 2018 год.
8. Новикова Е.В., Гасымов М.Ф. и др. Умные уроки со SMART: Сборник методических рекомендаций по работе со SMART-устройствами и программами, М.: Полимедиа, 2023.
9. <http://www.nfojournal.ru>
10. Сайт Российская электронная школа [www. http://resh.edu.ru/](http://resh.edu.ru/)
11. Сайт www.nachalka.ru
12. Сайт ЯКЛАСС <https://www.yaklass.ru/>

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ИГРЫ КАК КЛЮЧ К УВЛЕКАТЕЛЬНОМУ МИРУ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Краснова А. М., студент

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Научный руководитель – Пономарева Л.В., преподаватель математики

Математика — это не просто набор цифр и формул; это язык, на котором говорит Вселенная, основа логического мышления и важнейший инструмент для понимания окружающего мира. Однако для многих младших школьников она часто становится источником тревоги, скуки и непонимания. Традиционные методы обучения, основанные на заучивании и решении однотипных задач, не всегда способны увлечь ребенка и показать ему красоту этой науки. В XXI веке, в эпоху цифровых технологий и интерактивных решений, на помощь приходят образовательные игры. Интерактивные игры — это не просто развлечение; это мощный дидактический инструмент, способный трансформировать процесс изучения математики в начальной школе, делая его увлекательным, эффективным и доступным для каждого ребенка. Цель данной статьи — рассмотреть, как именно интерактивные игры способствуют глубокому и про joy learning (обучению через радость) в математике, а также осветить их преимущества и методы интеграции в образовательный процесс.

Одной из главных проблем, с которой сталкиваются учителя и родители, является математическая тревога. Страх перед ошибкой, боязнь не справиться с заданием или получить низкую оценку часто приводит к полному отторжению предмета.

Интерактивные игры кардинально меняют этот сценарий. Они создают безопасную среду, где ошибка воспринимается не как провал, а как возможность для обучения. В игре нет «плохих» оценок, есть только попытки и достижения.

Сама по себе игра ассоциируется у детей с удовольствием и свободой. Переход от «учебника» к «игровому приложению» или «настольной математической игре» снимает психологическое напряжение. Ребенок вовлекается в процесс, не осознавая, что активно учится.

Большинство интерактивных игр дают немедленную обратную связь. Если ребенок ошибся, он тут же видит это и может исправить, а не ждать, пока учитель проверит тетрадь. Это способствует самокоррекции и формированию уверенности в своих силах.

Баллы, звезды, виртуальные монеты, новые уровни, разблокировка персонажей или декораций — все это мотивирует ребенка продолжать игру и, соответственно, обучение. Чувство достижения, даже в виртуальном мире, укрепляет самооценку и желание учиться дальше.

Многие игры включают возможность соревноваться с собой (побить свой рекорд) или с другими игроками. Это стимулирует к улучшению результатов и более глубокому освоению материала.

Математика — это не только арифметика. Это логика, пространственное мышление, абстрактное мышление, умение анализировать и синтезировать информацию.

Интерактивные игры предлагают богатый арсенал для развития всех этих аспектов. Для младших школьников сложно представить дроби, отрицательные числа или геометрические фигуры, основываясь только на сухих определениях. Игры с виртуальными манипулятивами, анимированными моделями (например, деление пиццы на равные части для изучения дробей) делают абстрактные понятия конкретными и понятными. Ребенок видит, трогает (виртуально) и взаимодействует с математическими объектами.

Игры-головоломки, конструкторы, задачи на перемещение фигур, построение симметричных изображений — все это напрямую тренирует пространственное воображение и понимание геометрических форм и свойств.

Многие математические игры построены по принципу головоломок, требующих не просто вычисления, но и поиска оптимального решения, построения стратегии, предвидения

результатов своих действий. Это развивает логику, умение рассуждать и принимать решения.

Развитие вычислительных навыков и памяти: Игры на быстрое решение примеров, «математические тренажеры» в игровой форме позволяют многократно повторять арифметические действия, доводя их до автоматизма, при этом не вызывая скуки. Это укрепляет оперативную память и внимание.

Каждый ребенок уникален, имеет свой темп обучения и свои «слабые» места. Интерактивные игры предлагают беспрецедентные возможности для адаптации учебного процесса.

Ребенок может проходить игру в своем собственном темпе, не чувствуя давления со стороны сверстников или учителя. Он может возвращаться к сложным темам столько раз, сколько потребуются, и двигаться вперед, когда будет готов.

Многие современные математические игры оснащены алгоритмами, которые анализируют успехи и ошибки игрока, автоматически подстраивая уровень сложности. Если ребенок справляется легко, игра предлагает более сложные задания; если возникают трудности, она возвращает его к основам или предлагает дополнительные подсказки.

Учитель или родители могут выбирать игры, сфокусированные на конкретных математических навыках, которые требуют дополнительной отработки у данного ребенка (например, умножение, деление дробей, решение текстовых задач).

Интерактивные игры для изучения математики могут быть как цифровыми, так и физическими, и охватывают широкий спектр форматов:

- Образовательные порталы: Khan Academy Kids, Учи.ру, «Яндекс.Учебник» предлагают интерактивные задания по математике для разных классов.

- Специализированные приложения: «SplashLearn», «Prodigy Game», «Math Blaster» – предлагают полноценные игровые вселенные, где математические задачи интегрированы в сюжет.

- Приложения-тренажеры: Игры на скорость вычислений, решение головоломок судоку, какуро.

Физические интерактивные игры (настольные и дидактические):

- Настольные игры: «Монополия» (развивает финансовую грамотность, счет), «Уно» (счет, сопоставление), «Шашки/Шахматы» (логика, стратегия).

Карточные игры:

- Конструкторы и головоломки: Лего, Танграм, пазлы (пространственное мышление, геометрия).

Дидактические материалы: Счетные палочки, математические весы, домино с примерами.

Важно отметить, что даже цифровые игры могут быть успешно интегрированы в коллективную работу в классе, например, через использование интерактивных досок или групповых соревнований.

Эффективность интерактивных игр во многом зависит от того, как они интегрируются в образовательный процесс. Игры не должны полностью заменять традиционное обучение, а дополнять и обогащать его.

Роль учителя трансформируется. Он становится не просто транслятором знаний, а наставником, который подбирает подходящие игры, направляет детей, анализирует их прогресс и обсуждает с ними результаты.

Не все игры одинаково полезны. Необходимо выбирать те, которые соответствуют учебной программе, возрастным особенностям детей и конкретным образовательным целям.

Важно соблюдать баланс между игрой и традиционными формами работы, а также между цифровыми и физическими играми.

После игры важно провести обсуждение: что нового узнали, какие стратегии использовали, какие сложности возникли. Это помогает закрепить материал и перевести игровой опыт в учебные знания.

Родители могут использовать образовательные игры дома для закрепления материала

или для совместного досуга, что укрепляет связь школы и семьи.

Интерактивные игры обладают огромным потенциалом для улучшения процесса изучения математики в начальной школе. Они способны превратить сложный и порой пугающий предмет в увлекательное приключение, стимулируя познавательный интерес, развивая ключевые когнитивные навыки и помогая преодолеть барьеры.

От цифровых платформ до настольных игр — каждый формат предлагает уникальные возможности для индивидуализации обучения и создания среды, где каждый ребенок может почувствовать себя успешным математиком. Интеграция этих инструментов в современное образование — это не просто дань моде, а необходимый шаг к формированию поколения, которое будет любить математику, понимать её и успешно применять в жизни. Ведь математика, изученная через игру, становится не обязанностью, а настоящей страстью.

Информационные источники

1. Гаврилина О.В. Развитие познавательной активности учащихся начальной школы средствами игровых технологий на уроках математики // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 67-2.

2. Гуртовцев Н.В., Новоженин И.А. Геймификация образовательного процесса в математике // Форум молодых ученых. 2019. № 1-1 (29).

3. Мельникова В.Д., Кокорева В.В. Развитие регулятивных универсальных учебных действий на уроках математики в начальной школе // Вестник науки. 2024. № 12 (81).

4. Толкова Н.М., Патрушева З.В., Енова И.В. Игровые технологии как средство формирования учебно-познавательного интереса младших школьников // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 71-3.

ЦИФРОВЫЕ МЕДИАРЕСУРСЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБУЧЕНИЯ: ОТ КОНЦЕПЦИИ К РЕАЛИЗАЦИИ

Кураева О.Е., студентка

ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»

Научный руководитель – Ярмеева Л. З., преподаватель

Современное образование невозможно без активного применения медиаресурсов. Качественные информационные материалы, цифровые инструменты и мультимедийные формы взаимодействия позволяют расширить доступ к знаниям, повысить мотивацию учащихся, развить критическое мышление и навыки информационной грамотности. Медиаресурсы включают видео, аудио, интерактивные симуляторы, виртуальные экскурсии, подкасты, инфографику, электронные книги, обучающие платформы и многое другое. Правильная организация работы с ними помогает решить задачи гуманитарного, естественно-научного, технологического и социального образования. Примеры: просмотр лекции по биологии в формате видеоклипа, прослушивание подкаста по истории, интерактивная карта региональных событий.

Медиаресурсы — совокупность материалов и инструментов, используемых для подачи, восприятия и переработки информации в образовательном контексте. Их можно классифицировать по нескольким признакам: по носителю (аудио, видео, текст, графика, интерактивные элементы); по функциональному назначению (объясняющие инфографика и лекции, демонстрационные видеозаписи и эксперименты, учебно-игровые игры и симуляторы, контрольные и самооценочные тесты и квизы); по степени интерактивности (пассивные и активные); по уровню доступности (локальные файлы, онлайн-ресурсы, смешанный формат). Применительно к образовательной практике важно помнить: каждую единицу ресурса следует подбирать под конкретную цель обучения, обеспечивать адаптацию под уровень знаний учеников и учитывать требования доступности. Примеры: в курсе физики используется анимация объяснения закона Ньютона и интерактивный симулятор, позволяющий ученикам варьировать силу и массу и наблюдать изменение ускорения; в курсе литературы — видеодискуссии с автором и инфографика по образам произведения.

Принципы эффективного использования медиаресурсов включают: соответствие целям обучения, адаптивность и индивидуализация материала, интерактивность, доступность и инклюзивность, эффективную организацию времени, этические нормы и информационную грамотность. Примеры реализации: на уроке биологии учитель выбирает видеоклип, затем сопровождает его пояснительным конспектом и практическим заданием на моделирование клеточного процесса; на уроке истории региона применяется документальный фрагмент и архивные материалы вместе с интерактивной картой событий; на уроках математики используется интерактивная диаграмма и задания на моделирование функций. В психолого-педагогическом плане мультимодальность и снижение когнитивной нагрузки через фрагментарное изложение материала помогают учащимся лучше усваивать новый материал и развивать метапознание: после просмотра видеороликов школьники ведут рефлексивные заметки и оценивают свои стратегии обучения.

Подходы к внедрению медиаресурсов

Интеграция медиаресурсов в учебный процесс может происходить через несколько стратегий. Во-первых, это стратегическое внедрение в конкретные предметы: естественные науки — видеоклипы лабораторных работ, анимационные объяснения явлений, интерактивные симуляторы экспериментов; гуманитарные науки — документальные фрагменты, подкасты с экспертами, архивные материалы, инфографика по эпохам и культурам; математика и информатика — интерактивные диаграммы, симуляторы алгоритмов, обучающие видеоуроки, задания на коддинг; языковые дисциплины — аудио- и видеоразборы произношения, диалоги, сериалы на языке оригинала с субтитрами, онлайн-курсы общения.

Примеры: на уроке биологии — набор роликов по клеточным процессам и лабораторные симуляторы; на уроке истории региона — документальные фильмы и интерактивная карта событий; на физике — онлайн-симуляторы физических процессов плюс реальная лабораторная работа с доступным оборудованием; в литературе — медиатексты: видеодискуссии с авторами, аудиокниги, инфографика по образам и тематике произведения; в информатике — интерактивные задачи по программированию и небольшие проектные работы над реальным приложением.

Второй крупный аспект — это инструменты и типы ресурсов. К ним относятся видеоуроки и лекции (быстро вводят тему и показывают примеры), аудио и подкасты (зручность прослушивания на переменах и в пути, развитие аудирования), инфографика и визуализации (упрощение сложной информации и структурирование знаний), интерактивные платформы и симуляторы (практические навыки и моделирование процессов с мгновенной обратной связью), электронные книги и ресурсы открытого доступа (доступ к дополнительной литературе), обучающие игры и квизы (мотивация к повторению и закреплению материала) и виртуальная/дополненная реальность (создание образов и ситуаций, недоступных в реальном мире). Примеры: использование VR-экскурсий по музеям для изучения культуры народа; применение симулятора химических реакций для наглядного понимания стехиометрии; подкасты с учителем и учениками для развития навыков устной речи.

Третий аспект — организация процесса и методические приемы. В качестве основы применяются модульный подход (курс делится на блоки, каждый сопровождается вводным роликом, поясняющей инфографикой, практическим заданием и тестом), фронтальная и гибридная подача материалов (часть материала на занятии, часть онлайн), система дифференциации (ресурсы под разные уровни подготовки), обратная связь и рефлексия (обсуждение выполненных заданий, анализ ошибок, ведение рефлексивных журналов), грамотное модераторство контента (проверка источников и актуальности материалов) и адаптация под локальные условия (доступ к интернету, технические возможности школы, региональные языки). Примеры: на занятии по биологии модуль может состоять из вводного ролика, инфографики, практического задания и контрольного теста; в истории региона — часть материалов проходит онлайн, часть — на занятии и дополнительно создаются аудио- или видеоматериалы учениками.

Права на использование и авторство необходимы для корректного применения медиаресурсов: уважение к авторским правам, использование лицензионного контента и открытых образовательных ресурсов (OER), материалов с Creative Commons, цитирование источников и указание авторства; создание собственных материалов в рамках образовательной программы. Качество медиаресурсов включает актуальность материалов, ясность изложения, соответствие уровню учащихся, наличие субтитров и описаний для доступности. Технические аспекты требуют надёжного интернет-соединения и доступа к устройствам (ПК, планшеты, интерактивные доски), использования LMS и сервисов для хранения контента, обеспечения безопасности и защиты данных учащихся. Оценка эффективности включает методы оценки качества усвоения, навыков критического мышления и цифровой грамотности; метрики — время на занятие, доля вовлечённых учеников, уровень понимания и качество выполненных заданий; важна обратная связь — анкеты, форумы, обсуждения и систематическое наблюдение учителя.

Примеры реализации в школах и вузах

Примеры реальных внедрений медиаресурсов: пример 1 — введение в биологию через анимации клеточных процессов и виртуальные лабораторные исследования с поясняющими конспектами и тестами; пример 2 — история региона через документальные фильмы и архивные материалы, дополненные интерактивной картой событий; пример 3 — физика: моделирование физических процессов в онлайн-симуляторах и выполнение лабораторных работ с доступным оборудованием; пример 4 — литература: медиатексты — видеодискуссии с авторами, аудио-читки и инфографика по образам и темам произведения; пример 5 —

информатика: интерактивные задачи по программированию, код-гамбиты и проектная работа над реальным приложением. Эти примеры демонстрируют, как медиаресурсы помогают разнообразить форматы обучения, повысить вовлечённость и ускорить освоение компетенций.

Вызовы и пути их преодоления

Неравный доступ к технологиям: решение включает локальное хранение материалов, оффлайн-доступ к ключевым ресурсам, предоставление устройств и точек доступа для учащихся без домашнего интернета. Перегрузка информацией: применяется принцип модульности, минимизация объема информации на единицу времени, структурированная подача и чёткие цели занятий. Разрыв между теорией и практикой: активное внедрение интерактивных элементов, вовлечение учащихся в создание контента, совместная работа над проектами и кейсами. Этические и правовые вопросы: решение — базовая информационная грамотность, формирование корректного отношения к источникам и авторскому праву, прозрачность использования материалов.

Перспективы и направления развития

Среди перспектив — расширение применения искусственного интеллекта для адаптации материалов под индивидуальные траектории обучения; развитие микро-курсов и модульных комплектов медиаресурсов на разных платформах; интеграция медиаресурсов с оценочными системами и внедрение автоматической проверки заданий; повышение уровня цифровой компетентности преподавателей через профессиональные сообщества и курсы повышения квалификации; развитие сетевых проектов и сотрудничество между школами и вузами с обменом медиаресурсами и совместной разработкой материалов.

Использование медиаресурсов в образовательном процессе является не просто модой, а необходимостью, обусловленной современными требованиями к образованию. Медиаресурсы позволяют сделать обучение более понятным, увлекательным и ориентированным на результат: формируют навыки критического мышления, цифровой грамотности, самостоятельности и сотрудничества. Успешная интеграция требует продуманной стратегии, качества материалов, технической поддержки и постоянной оценки эффективности. В условиях современной образовательной среды медиаресурсы становятся catalysts, ускоряющим процесс освоения знаний и формированием компетенций, востребованных в XXI веке.

Информационные источники

1. Заморская В.Л. Информационная грамотность в образовании: принципы, подходы, практика. — Москва: Просвещение, 2020.
2. Иванова М.А. Мультимедиа в обучении: теоретические основы и методы интеграции. // Педагогика и образование, 2019, № 4, с. 45–58.
3. Титова Е.С. Развитие цифровой компетентности учителя: медиаресурсы и проектная деятельность. — Санкт-Петербург: Издательский дом Нестор, 2021.
4. Барков Г.Д. Модульно-дифференцированное обучение с использованием медиаресурсов: методические рекомендации. — Москва: Академическое издательство, 2022.
5. Баранов С.В., Карпова А.К. Виртуальная и дополненная реальность в образовательной среде: возможности и ограничения. // Образование и технология, 2023, № 2, с. 112–129.

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ СОЗДАНИИ ВИЗУАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОНЛАЙН-РЕДАКТОРЕ SUPA

Лебедева Ю.С., студент

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Научный руководитель – Самойлова Н.В., преподаватель

В эпоху стремительного развития цифровых технологий визуальное сопровождение информации превратилось из роскоши в насущную необходимость для учебной, профессиональной и предпринимательской деятельности. Современный пользователь, будь то студент, скрупулезный бухгалтер, креативный маркетолог или проницательный аналитик, живет и работает в окружении визуальных образов: от деловой инфографики и убедительных презентаций до аналитических отчетов, цепляющих рекламных постов, лаконичных резюме и динамичных видеороликов. Однако, в погоне за эффектным дизайном, многие сталкиваются с препятствием: создание по-настоящему качественного визуального контента требует навыков, которыми, увы, владеют далеко не все.

С развитием сервисов на основе искусственного интеллекта (ИИ) появилась возможность автоматизировать процесс визуализации данных. Одним из наиболее востребованных инструментов стал онлайн-редактор SUPA (supa.ru) — российская платформа для создания графических и видео-материалов, интегрирующая средства ИИ, шаблоны и автоматические рекомендации по дизайну.

SUPA — это веб-сервис, работающий прямо в браузере. Он предоставляет широкий набор инструментов, позволяющих создавать:

- презентации;
- инфографику;
- резюме;
- рекламные посты;
- видеоролики;
- отчеты;
- документы для учебной и профессиональной сферы.

Особенностью SUPA является низкий порог входа: пользователю не требуется обладать навыками графического дизайна или работать в редакторах типа Photoshop, Figma или Premiere.

ИИ-модуль платформы выполняет следующие функции:

- генерация макета по текстовому описанию (prompt);
- автоматический подбор цветовых схем и шрифтов;
- умное выравнивание элементов (Auto Layout);
- автоматическая анимация объектов;
- Smart Resize — адаптация дизайна под разные размеры (VK, Stories);
- анализ структуры документа и предложение optimal layout;
- создание иконок и изображений через встроенный Image Generator.

Благодаря этому SUPA значительно сокращает время создания визуальных материалов.

Для демонстрации возможностей сервиса рассмотрим пример подготовки годового отчёта компании ООО «Мир», работу можно посмотреть по ссылке <https://supa.ru/app/share/3246572/690cf9b75728dac7d1567d0420331536/view>.

Этапы работы:

1. В SUPA выбирается шаблон «Бизнес / Отчет».
2. На титульном слайде размещаются:
 - название компании;
 - год отчёта;
 - логотип.

3. ИИ предлагает строгую цветовую схему: синий — графика, серый — текст, белый фон.
4. Загружаются данные по квартальной выручке. SUPA автоматически строит столбчатую диаграмму.
5. Данные расходов и прибыли вводятся в таблицу, сервис автоматически форматирует её.
6. Раздел «Ключевые показатели» формируется ИИ.
7. Auto Animation добавляет плавное появление диаграмм.
8. Презентация экспортируется в формат PDF или MP4.

Преимущества очевидны: вместо долгих часов кропотливой работы, студент тратит всего 30–40 минут на создание стильной и информативной презентации. ИИ сам подбирает подходящие иконки, гармоничные цвета и оптимальный макет для 4-блочной инфографики.

Также студенты могут использовать SUPA для:

- оформления отчётов по практике;
- визуализации динамики финансовых показателей;
- подготовки презентаций по дисциплинам («Бухгалтерский учёт», «Аудит», «Экономический анализ»);
- подготовки плакатов для конференций;
- создания титульных видеороликов для защиты диплома.

SUPA предлагает четкий и понятный алгоритм для создания инфографики:

1. Определение цели и ввод данных – сформулируйте свою задачу и предоставьте исходную информацию.
2. Выбор шаблона – выберите подходящий шаблон из богатой библиотеки SUPA или создайте свой собственный.
3. Генерация макета ИИ – доверьтесь искусственному интеллекту, который предложит оптимальное визуальное решение.
4. Тонкая настройка – внесите последние штрихи, чтобы сделать ваш дизайн совершенным.
5. Экспорт в PDF или PNG – поделитесь своим творением с миром.

Пример работы инфографика – «Реклама браслетов», представлена по ссылке <https://supa.ru/app/share/3246572/690d04c1b5c175b2ab2d278520332078/view>.

Преимущества SUPA по сравнению с традиционными редакторами, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнение SUPA с традиционными редакторами

Возможность	SUPA	PowerPoint / Photoshop
Автоматический дизайн	Да	Нет
Генерация макета по тексту	Да	Нет
Smart Resize	Да	Частично
Анимация в 1 клик	Да	Частично
Подходит без навыков дизайна	Да	Нет
Создание видео	Да	Нет

При использовании ИИ важно помнить:

- перепроверять данные (особенно финансовые),
- использовать только легальные изображения,
- не заменять ИИ своё понимание материала,
- избегать избыточной автоматизации для научных работ (соблюдать академическую честность).

ИИ-редактор SUPA — универсальный инструмент для создания визуальных материалов в бухгалтерии, маркетинге, образовании и менеджменте. Интеллектуальные функции платформы позволяют пользователям без дизайнерского опыта быстро и

качественно готовить инфографику, презентации, видео, отчёты и рекламные материалы, что повышает цифровую грамотность и ускоряет рабочие процессы.

Использование SUPA способствует развитию цифровой грамотности, упрощает подготовку учебных и профессиональных проектов и становится важным инструментом в условиях цифровизации экономики.

Информационные источники

1. Иванова Е.В. Искусственный интеллект в графическом дизайне // Журнал «Цифровая экономика». — 2024.
2. Петров А.А. Современные визуальные коммуникации и инфографика. — М.: Инфра-М, 2023.
3. SUPA — официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://supa.ru> (дата обращения: 03.11.2025).

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННЫХ И МОДУЛЬНЫХ ПОДХОДОВ К ПРЕПОДАВАНИЮ ОСНОВ АЛГОРИТМИЗАЦИИ

Ледяева А.М., студент

ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж»

Научный руководитель – Петрова Н.В., преподаватель

Аннотация: В статье проводится сравнительный анализ традиционных и модульных подходов к преподаванию основ алгоритмизации. Исследуются дидактические особенности, преимущества и ограничения каждой из методик. Анализируется их эффективность в формировании системного алгоритмического мышления, практических навыков программирования и способности к самостоятельному обучению. Особое внимание уделяется вопросам адаптации содержания обучения под индивидуальные потребности студентов, организации обратной связи и оценки образовательных результатов. На основе проведенного анализа формулируются рекомендации по интеграции элементов обоих подходов в современный образовательный процесс.

Ключевые слова: алгоритмизация, традиционное обучение, модульный подход, сравнительный анализ, алгоритмическое мышление, педагогические технологии, образовательные результаты.

Алгоритмизация составляет фундаментальную основу курса информатики, формируя у учащихся базовые компетенции в области computational thinking и программирования. Однако постоянно растущий разрыв между требованиями современной IT-индустрии и содержанием образовательных программ актуализирует вопрос о поиске наиболее эффективных педагогических подходов к преподаванию этой дисциплины. На сегодняшний день в образовательной практике доминируют два основных подхода: традиционный (линейный) и модульный (блочный-модульный).

Традиционный подход, основанный на последовательном изучении тем, обладает проверенной временем структурностью, но зачастую критикуется за недостаточную гибкость и слабую ориентацию на практическое применение знаний. Модульный подход, появившийся как ответ на вызовы accelerating technological development, предлагает альтернативу в виде автономных образовательных единиц, ориентированных на достижение конкретных компетенций.

Цель исследования – провести системный сравнительный анализ традиционных и модульных подходов к преподаванию алгоритмизации, выявить их дидактический потенциал и определить условия эффективного применения в современной образовательной среде.

1 Традиционный подход: структура, преимущества и ограничения

1.1 Сущность и дидактическая структура

Традиционный подход к преподаванию алгоритмизации характеризуется линейно-последовательной организацией учебного материала.

Его ключевые структурные элементы:

- Четкая иерархия тем: от простого к сложному
- Единый для всех учащихся темп освоения материала
- Доминирование лекционно-семинарской формы занятий
- Фронтальные методы обучения

Типичная последовательность изучения: понятие алгоритма → свойства алгоритмов → способы записи алгоритмов (блок-схемы, псевдокод) → базовые алгоритмические конструкции (следование, ветвление, циклы) → работа с величинами → алгоритмы обработки массивов → основы теории алгоритмов.

1.2 Преимущества традиционной системы

- Системность и логическая целостность подачи материала
- Преемственность содержания между различными темами
- Отработанность методик контроля и оценки знаний

- Относительная простота организационного обеспечения
- Эффективность для учащихся с аналитическим складом мышления

1.3 Критические ограничения

- Недостаточный учет индивидуальных особенностей учащихся
- Запаздывание с практическим применением полученных знаний
- Слабая связь между теоретическими знаниями и их практической реализацией
- Низкий уровень мотивации у части учащихся из-за стандартизации содержания
- Трудности в организации дифференцированного обучения

2 Модульный подход: инновационный потенциал и вызовы

2.1 Концептуальные основы и принципы организации

Модульный подход основан на принципах когнитивной психологии и компетентностного подхода.

Его ключевые характеристики:

- Дробление содержания на автономные, логически завершённые модули
- Ориентация на достижение конкретных образовательных результатов
- Гибкость траекторий обучения
- Приоритет самостоятельной работы учащихся

2.2 Типовая структура модуля

Каждый модуль представляет собой законченный образовательный цикл:

- 1 Входной контроль исходного уровня знаний
- 2 Целевой план действий (постановка учебных задач)
- 3 Теоретический материал в различных формах представления
- 4 Практические задания и лабораторные работы
- 5 Контрольные точки и промежуточная диагностика
- 6 Итоговый контроль достижения целей модуля

2.3 Дидактические преимущества модульной системы

- Возможность построения индивидуальных образовательных траекторий
- Быстрое включение учащихся в практическую деятельность
- Формирование навыков самоорганизации и самостоятельной работы
- Гибкость в обновлении и актуализации содержания
- Прозрачность системы оценивания для учащихся

2.4 Проблемы внедрения и реализации

- Сложность проектирования модулей, обеспечивающих системность знаний
- Необходимость разработки комплексного диагностического инструментария
- Увеличение нагрузки на преподавателя при организации индивидуального сопровождения

- Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса

– Риск фрагментарности знаний при недостаточном методическом качестве модулей

3 Сравнительный анализ эффективности и перспективы интеграции

3.1 Критерии сравнительного анализа

Проведем сравнение по ключевым дидактическим критериям:

Критерий	Традиционный подход	Модульный подход
Формирование системных знаний	Высокий уровень	Средний уровень (зависит от качества связей между модулями)

Критерий	Традиционный подход	Модульный подход
Развитие практических навыков	Средний уровень (отложенная практика)	Высокий уровень (непосредственное применение)
Учет индивидуальных особенностей	Низкий уровень	Высокий уровень
Формирование самостоятельности	Средний уровень	Высокий уровень
Гибкость и адаптивность	Низкий уровень	Высокий уровень
Ресурсоемкость реализации	Средняя	Высокая
Эффективность для слабоуспевающих	Низкая	Высокая

3.2 Эмпирические данные об эффективности

Исследования, проведенные в образовательных организациях, демонстрируют следующие тенденции:

- Модульный подход показывает более высокие результаты в развитии практических навыков программирования (на 15-20% выше по сравнению с традиционным)
- Традиционный подход эффективнее для формирования теоретической базы и системного мышления
- Студенты, обучающиеся по модульной системе, демонстрируют более высокую мотивацию и вовлеченность
- В группах с модульным обучением отмечается меньший процент отсева

3.3 Перспективы интеграции подходов

На основе проведенного анализа можно выделить перспективные направления синтеза двух подходов:

- Разработка гибридных моделей, сочетающих системность традиционного подхода с гибкостью модульного
- Создание уровневой дифференциации внутри традиционной программы за счет введения модулей повышенной сложности
- Проектирование модулей «сквозной практики», интегрированных в традиционную линейную программу
- Использование принципов модульного подхода для организации повторения и систематизации знаний в конце обучения

Проведенный сравнительный анализ демонстрирует, что как традиционный, так и модульный подходы к преподаванию алгоритмизации обладают значительным дидактическим потенциалом, но реализуют его в разных аспектах образовательного процесса. Традиционный подход обеспечивает фундаментальность и системность знаний, в то время как модульный ориентирован на практическое применение и индивидуальные образовательные траектории.

На современном этапе развития образования наиболее перспективным представляется не выбор одного из подходов, а их разумная интеграция. Синтез системности традиционного обучения с гибкостью и практико-ориентированностью модульного подхода позволяет создать образовательную среду, адекватную вызовам цифровой эпохи. Разработка и внедрение гибридных моделей преподавания алгоритмизации, сочетающих лучшие черты обоих подходов, является стратегической задачей для современной педагогической науки и образовательной практики.

Информационные источники

1. Босова, Л.Л. (2020). Современные подходы к преподаванию основ алгоритмизации в школьном курсе информатики. // *Информатика и образование*. – № 4. – С. 3-12.
2. Кузнецов, А.А., Хеннер, Е.К. (2019). Методика преподавания информатики: традиции и инновации. // *Образование и наука*. – Т. 21, № 5. – С. 32-50.
3. Левченко, И.В. (2021). Модульная технология обучения в профессиональном образовании: теория и практика. М.: Academia.
4. Поляков, К.Ю. (2022). Алгоритмизация и программирование: от традиционных методов к современным подходам. // *Информатика в школе*. – № 3. – С. 15-23.
5. Соколова, Т.Е. (2023). Сравнительная эффективность традиционных и инновационных методов обучения в ИТ-образовании. // *Высшее образование в России*. – № 2. – С. 45-56.

ЦИФРОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ УЧЕНИКА: ПОЧЕМУ МЫ УЧИМСЯ В МЕССЕНДЖЕРАХ И СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ?

Мартынова Д.А., студентка

ГПБОУ «Поволжский государственный колледж»

Научный руководитель-Фомичева О.В., преподаватель юридических дисциплин

Современному преподавателю кажется, что смартфон в руках ученика это его главный враг и источник постоянного отвлечения. Однако предлагаю взглянуть на эту ситуацию под другим углом. Для молодого поколения смартфон и интернет – не просто гаджеты, это продолжение нашего сознания, руки, памяти и социальной жизни. Естественно, что и процесс обучения неминуемо перемещается в эту привычную среду. Молодое поколение не ждет директив «сверху» о том, как использовать технологии для учебы; они уже давно и активно делают это сами, создавая свою параллельную, «теневую» образовательную экосистему в мессенджерах и соцсетях.

В этой статье проведем экскурсию по этой экосистеме, попытаемся объяснить ее законы и показать, какой потенциал для формального образования в ней скрыт.

Итак, для молодого поколения цифровая образовательная среда является повседневностью.

Например, учебные чаты в мессенджерах (WhatsApp, Telegram) – это «спасательный круг», по мнению обучающихся. Это не просто «еще один чат». Это оперативный штаб студентов. Когда ты пропустил урок из-за болезни или не понял сложную тему, именно в общем чате группы или класса можно быстро и без стеснения спросить: «А что задали?», «А как решать этот номер?». Здесь студенты обмениваемся не только сухими домашними заданиями, но и фотографиями записей с доски, голосовыми сообщениями с объяснениями, ссылками на полезные видео. Это взаимопомощь в чистом виде. В Telegram создаются каналы для конкретных предметов, куда скидываются найденные статьи, мемы по теме (которые, поверьте, отлично помогают запомнить формулу или историческое событие) и организуются голосовые созвоны для совместного решения задач.

Социальные сети (VKontakte, YouTube) – это «визуальная энциклопедия» для студентов. ВКонтакте (VK) – это не только для общения. Для студентов это гигантская база знаний. Мы состоим в сотнях тематических сообществ: от «Абитуриент.ру» и «Физика на пальцах» до пабликов с краткими конспектами по литературе, истории, правовым дисциплинам. Алгоритмы ленты сами подкидывают нам нужный контент.

YouTube – это наш главный «репетитор». Если преподаватель на занятии в колледже объяснил тему так, что студент не понял и не разобрался, он знает: 3-4 канала с блестящими преподавателями уже ждут его. Видео можно поставить на паузу, перематывать и слушать снова и снова, пока информация не усвоится.

Однако в современном мире, использование цифровых технологий имеет и «темную сторону» цифрового обучения.

Во-первых, можно отметить, так называемый информационный шум и хаос. Важно понимать, что учебная информация не структурирована. Она перемешана с мемами, личной перепиской и новостями. Сообщение с домашним заданием может потеряться среди сотен других. Иногда в чате начинается спор, флейм, и важная информация тонет. В итоге студент тратит значительное количество времени и умственной энергии на то, чтобы отфильтровать этот информационный поток.

Во-вторых, надо отметить синдром «вечного дедлайна». Формально учебный день студента заканчивается в 14:00. Но на самом деле он длится до поздней ночи, потому что учебный чат постоянно «горит». Кто-то задает вопрос в 23:00, кто-то в панике пишет в 07:00 утра. Это создает фоновое напряжение, ощущение, что ты никогда не свободен от учебы.

В-третьих, речь идет о достоверности информации. Студенты понимают, что не вся информация в пабликах и даже в видео на YouTube является абсолютно верной. Иногда они

находят противоречивые данные и тратят время на то, чтобы проверить их по учебнику или авторитетным источникам. К сожалению, не у всех хватает критического мышления сделать это.

И, наконец, в-четвертых, возникает «цифровая усталость». Студент проводит весь день за экранами: уроки онлайн/офлайн, потом домашняя работа за компьютером, а потом – отдых в тех же соцсетях. Глаза устают, концентрация падает, что в итоге сказывается на процессе обучения, на освоении учебного материала. И в конечном счете, может повлиять на мотивацию к обучению.

Цифровая образовательная среда создает новую реальность в системе образования. Все чаще звучат призывы к активному применению дистанционных образовательных технологий и к переходу на дистанционное образование. Однако, мнение студентов в этом вопросе, однозначно свидетельствует, что они не хотят полностью переходить на дистанционное обучение в мессенджерах. Живое общение с учителем, дискуссии в классе – это бесценно. Однако, надо принять во внимание и тот факт, что имеется огромный потенциал в том, чтобы объединить сильные стороны двух миров- цифрового и традиционного обучения. В связи с этим можно предложить следующее:

1. Необходимо структурировать и создать официальные чаты по дисциплинам, с четкими правилами общения в чату, установленном администратором (создателем) чата, в качестве которого может выступать ведущий преподаватель по предмету. Например: «Чат для срочных вопросов и помощи», «Чат для творческих обсуждений и интересных находок». И главное – правило «тихих часов», например, с 21:00 до 08:00.

2. Преподавателям необходимо использовать – визуальный контент. Так, Преподаватели могли бы сами создавать или рекомендовать нам короткие (1-2 минуты) видео-объяснения ключевых тем, инфографику, интеллект-карты. Это то, что студенты и так ищут, но с участием преподавателя это будет качественный и проверенный контент.

3. Преподаватель должен стать гидом студентов в информационном океане, помочь студентам развивать критическое мышление. Необходимо проводить обучающие занятия, на которых необходимо показать, как оценить достоверность YouTube-канала или публика VK. И наконец, необходимо иметь, проверенный преподавателем образовательный ресурс или ресурсы, которые он может рекомендовать к использованию при изучении конкретной дисциплины.

4. Преподаватель может также принимать у студентов проекты в цифровом виде. Почему бы не разрешить сдавать некоторые проекты в формате поста для социальной сети, короткого познавательного видео или интерактивной презентации? Это развивает креативность и цифровые навыки, которые действительно пригодятся в будущем молодому специалисту.

Подводя итоги, хочется отметить, что современная молодежь - цифровое поколение, которое не просто «сидит в телефонах». Они в них живут, общаются, творят и учатся.

Возникшая стихийная образовательная экосистема в мессенджерах и соцсетях – это не бунт против системы, а естественная адаптация к новым условиям. Необходимо не разрушать традиционное образование, а усовершенствовать его, сделать более гибким, современным и соответствующим образу жизни и мышления нашей молодежи.

Информационные источники

1. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И. Цифровое поколение России: компетентность и безопасность. – М., 2019.
2. Отчет «Дети и подростки в цифровом мире» Фонда Развития Интернет. – 2022.
3. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants // On the Horizon. – 2001. – Vol. 9, No.5.
4. Личный опыт и наблюдения автора за цифровыми практиками сверстников (2021-2023 гг.).

СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

*Машьянов В.Р., студент
филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске
Научный руководитель – Гриванова Е.А., преподаватель I категории*

В наше время сложно представить образование без использования цифровых технологий. Они проникли во все сферы обучения – от простого поиска информации до организации полноценного учебного процесса. Если раньше знания можно было получить в основном в библиотеках и аудиториях, то сегодня возможности стали значительно шире. Постепенно формируется совершенно новый подход к обучению, как, например, создание информационно-образовательного пространства. Это не просто добавление компьютеров в учебные классы, а построение огромной системы, которая объединяет всех студентов и преподавателей, а также предоставляет им равные возможности для развития.

При всех преимуществах цифрового обучения, существует множество проблем, которые мешают создать по-настоящему эффективное образовательное пространство. Если посмотреть на техническую сторону вопроса, то многие учебные заведения сталкиваются с некоторыми проблемами. Компьютеры устаревают, программное обеспечение требует обновления, а скорость и ограничения интернета часто не позволяют комфортно работать с современными образовательными платформами. Эти проблемы особенно заметны в регионах, где доступ к качественным цифровым ресурсам ограничен.

Не менее важной является проблема безопасности. Когда тысячи студентов и преподавателей ежедневно обмениваются информацией через образовательные платформы, возникает риск утечки данных. Нужно понимать, что это не только персональные данные, но и научные разработки, методические материалы, результаты исследований. Поэтому вопросы защиты информации требуют самого серьезного подхода.

Отдельно стоит сказать о человеческом факторе. Многие преподаватели, особенно те, кто долгое время работал по традиционным методикам, с трудом адаптируются к новым технологиям. Им требуется не только обучение, но и психологическая поддержка. Ведь переход на цифровые форматы – это не просто смена инструментов, а изменение всего подхода к преподаванию.

Студенты тоже сталкиваются с трудностями. Вроде современное поколение легко осваивает новые технологии, но это не всегда так. Многие умеют пользоваться социальными сетями и развлекательными приложениями, но не имеют навыков для эффективной учебной деятельности в цифровой среде. Не хватает самодисциплины, умения работать с информацией, критического мышления.

Особого внимания заслуживает вопрос доступности образования. Есть студенты с ограниченными возможностями здоровья, те, кто живет в отдаленных районах, те, кто вынужден совмещать учебу с работой. Для них цифровое образовательное пространство – это часто единственная возможность получить качественное образование. Но если это пространство плохо организовано, они оказываются в неравных условиях.

Решение этих проблем требует системного подхода и сотрудничества всех, кто относится к образованию. Начинать нужно с технического оснащения. Необходимы не просто отдельные компьютеры, а целая инфраструктура: надежные серверы, скоростной интернет, облачные хранилища, современное программное обеспечение. При этом важно развивать отечественные образовательные платформы, которые будут учитывать специфику российской системы образования.

Безопасность данных должна быть приоритетом. Здесь нужны технические решения вроде шифрования и двухфакторной аутентификации и организационные, например, обучение пользователей основам кибербезопасности, разработки четких правил работы с данными.

Для студентов тоже важно создавать комфортную среду. Цифровое образовательное пространство должно быть не просто системой для получения заданий, а платформой для настоящего обучения и развития. Здесь могут быть полезны интерактивные курсы, возможности для совместной работы над проектами, системы мгновенной обратной связи.

Особенно важно обеспечить равные возможности для всех студентов. Это означает, что образовательные платформы должны иметь доступный интерфейс, возможность настройки под особые потребности, разные форматы представления информации. Техническая поддержка должна работать оперативно и профессионально.

Если посмотреть в будущее, можно увидеть несколько перспективных направлений развития образовательного пространства. Искусственный интеллект может помочь в создании персонализированных образовательных траекторий – когда система сама подбирает материалы и задания с учетом уровня подготовки и интересов каждого студента.

Виртуальная и дополненная реальность открывают возможности для проведения лабораторных работ и практических занятий в условиях, максимально приближенных к реальным. Это особенно важно для таких направлений, как медицина, инженерия, естественные науки.

Большие данные могут помочь анализировать успеваемость и вовремя выявлять проблемы в обучении. Преподаватель сможет видеть, какие темы вызывают затруднения у большинства студентов, и корректировать учебный процесс.

Социальные функции образовательных платформ тоже будут развиваться. Уже сейчас появляются системы, которые позволяют не только учиться, но и общаться, создавать профессиональные сообщества, находить единомышленников.

Создание современного информационно-образовательного пространства – это сложный и многогранный процесс. Он требует не только финансовых вложений, но и изменения мышления всех участников образовательного процесса. Нужно понимать, что это не просто технический проект, а преобразование всей системы образования.

Мир меняется, и образование должно меняться вместе с ним. Качественное цифровое образовательное пространство может сделать обучение более доступным, интересным и эффективным для всех независимо от места жительства, физических возможностей или социального положения.

Информационные источники

1. Абрамова, И. Г. Информационно-образовательная среда как педагогическое условие профессионального становления будущего учителя: диссертация кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Абрамова Ирина Геннадьевна. – Москва, 2024.
2. Беляков, С. А. Информационно-образовательная среда университета: структура, функции, развитие: монография / С. А. Беляков. – Москва: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2022.
3. <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-formirovaniya-edinogo-informatsionnogo-obrazovatel'nogo-prostranstva> – научная электронная библиотека.
4. <https://moluch.ru/archive/64/10347> – научный журнал «Молодой ученый».

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ

Мельниченко А.А., студент

ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»

Научный руководитель – Фомичева О.В., преподаватель юридических дисциплин

Современная образовательная парадигма смещает фокус с пассивного усвоения знаний на активное их применение для решения реальных практических задач. Одной из наиболее эффективных педагогических технологий, отвечающих этому запросу, является проектная деятельность. Она позволяет моделировать профессиональные ситуации, в которых учащиеся самостоятельно или в группах проводят исследование и создают конкретный продукт.

Однако в условиях цифровой трансформации общества традиционный формат проектной работы претерпевает значительные изменения. Информационные технологии (ИТ) перестали быть просто вспомогательным инструментом и превратились в неотъемлемый компонент образовательной экосистемы, кардинально меняя подходы к организации, исполнению и презентации проектов.

Классическая проектная деятельность, основы которой заложил Джон Дьюи, всегда была нацелена на развитие самостоятельности, критического мышления и сотрудничества. В современной трактовке учебный проект – это комплекс действий, направленных на достижение заранее определенного результата за установленное время.

С приходом ИТ-инструментов изменилась сама природа проектов:

- Виртуализация: проекты могут полностью или частично существовать в цифровой среде (например, создание веб-сайта, мобильного приложения, виртуального тура, цифрового архива).

- Глобализация: учащиеся получили возможность участвовать в международных проектах, сотрудничая со сверстниками из других стран и культур.

- Доступность информации: процесс поиска и анализа данных стал значительно проще и быстрее, что позволяет уделять больше времени креативной и аналитической работе.

- Интерактивность: финальным продуктом проекта все чаще становится не статичный доклад, а интерактивный ресурс: дашборд, онлайн-викторина, блог или видеоролик.

Как отмечают исследователи, «интеграция цифровых технологий в проектное обучение позволяет перейти от репродуктивной модели образования к продуктивной, где студент становится создателем знаний» [1, с. 45].

Рассмотрим ключевые ИТ-инструменты для поддержки проектного цикла

Весь жизненный цикл проекта – от зарождения идеи до публичной презентации – может быть эффективно поддержан цифровыми решениями.

Первый этап – это этап планирования и организации проектной деятельности. На этом этапе студентам могут помочь такие инструменты совместной работы как Google Workspace (Документы, Таблицы, Презентации) и Microsoft 365, которые позволяют команде работать над одним документом одновременно, оставлять комментарии и отслеживать историю изменений.

На первом этапе также возможно использование менеджерских сервисов, таких как Trello, Asana, Notion, которые помогают распределить задачи, установить дедлайны, отслеживать прогресс и управлять проектными ресурсами. Это формирует у учащихся навыки тайм-менеджмента и проектного управления.

Следующий этап – этап исследования и сбора данных. С этой целью студенты могут воспользоваться облачными хранилищами: Google Drive, Yandex.Disk, Dropbox. Указанные

хранилища используются для сбора и систематизации всех материалов проекта (текстов, изображений, видео).

Также, на данном этапе, возможно использование онлайн-опросов и формы: Google Forms, Microsoft Forms, позволяющие быстро проводить анкетирование и собирать эмпирические данные для исследования.

Цифровые базы знаний и библиотеки предоставляют доступ к научным статьям через Google Scholar, CyberLeninka, eLIBRARY.RU и другие ресурсы, что делает исследовательскую часть работы более академичной и глубокой.

Выбор инструментов для работы и создания проекта, зависит от его типа. Так, для мультимедийных проектов можно воспользоваться Canva, Adobe Spark, которые используются для создания инфографики и презентаций; Powtoon, Moovly - для анимированных видео.

Для веб-разработки и программирования используются платформы типа Thinkable, Scratch, GitHub, а для 3D-моделирования и прототипирования - Tinkercad, Blender.

Следующим этапом является презентация проектов и рефлексии. Так, виртуальные конференции и вебинары проводятся с использованием таких платформ как Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, которые позволяют представить результаты широкой аудитории, включая экспертов и родителей из других городов.

С целью визуализации хода мысли и проведения совместной рефлексии по итогам проекта в процессе обучения используются также и интерактивные доски: Miro, Mural.

Для создания цифровых портфолио предназначены платформы типа Mahara, Seesaw или простые блоги, позволяющие учащимся накапливать и демонстрировать свои достижения.

Необходимо отметить, что формирование компетенций XXI века через IT-проекты способствует развитию критически важных для современного человека навыков. К числу таковых можно отнести:

- Критическое мышление и креативность: необходимость отбирать достоверную информацию в интернете, анализировать данные и предлагать нестандартные решения.

- Коммуникация и коллаборация: работа в цифровой среде учит четко формулировать мысли в чатах и комментариях, договариваться и эффективно распределять роли в команде, часто в асинхронном режиме.

- Цифровая грамотность: учащиеся на практике осваивают не только базовые офисные приложения, но и специализированное программное обеспечение, понимают принципы кибербезопасности и цифровой этики.

- Саморегуляция и инициативность: работа с проектными менеджерами требует от ученика самодисциплины и ответственности за свою часть работы.

Исследование, проведенное среди студентов, показало, что «участие в сетевых проектах способствует не только повышению академической успеваемости, но и развитию социального интеллекта и толерантности» [2, с. 112].

Вместе с тем, несмотря на очевидные преимущества интеграции IT в проектную деятельность, процесс интеграции сталкивается с рядом вызовов:

- Цифровое неравенство: не у всех учащихся есть дома одинаковый доступ к мощному компьютеру и высокоскоростному интернету.

- Низкий уровень цифровой гигиены: риски отвлечения на развлекательный контент, кибербуллинг, некритичное восприятие информации.

- Перегрузка учителя: педагогу необходимо постоянно осваивать новые инструменты и методики их применения, что требует времени и усилий.

- Формальный подход: опасность подмены глубокой содержательной работы над проектом «технологичным фасадом».

Исходя из вышеизложенного необходимо определить несколько ключевых моментов.

Внедрение в проектную деятельность IT-технологий необходимо начинать с простых и интуитивно понятных преподавателю инструментов, постепенно усложняя арсенал.

Целесообразно использование смешанного обучения: комбинирования онлайн- и офлайн-взаимодействия для снижения нагрузки на органы зрения студентов. Здесь нельзя забывать о том, что образовательная среда должна быть здоровьесберегающей.

Поскольку речь идет об образовательной среде, то преподаватель должен все же фокусироваться на педагогике, а не самой IT-технологии. Технология должна быть средством достижения учебных целей, а не самоцелью.

Преподавателям, при работе с IT-технологиями необходимо формировать цифровую культуру, а именно нужно проводить инструктажи по безопасности и этикету, учить проверять информацию, поскольку цифровая среда допускает и существование фейков и дипфейков.

Как справедливо отмечается в работах по цифровой дидактике, «роль педагога трансформируется из транслятора знаний в роль фасилитатора, тьютора и наставника, который организует образовательную среду и направляет процесс самостоятельного добывания знаний» [3, с. 28].

Проектная деятельность, обогащенная возможностями информационных технологий, является мощным драйвером модернизации образования. Она готовит учащихся к жизни в динамичном, цифровом мире, где ценятся способности к быстрому обучению, сотрудничеству в распределенных командах и созданию инновационных продуктов.

Задача современного педагога – не просто познакомить учеников с набором цифровых инструментов, а создать такую образовательную экосистему, где технологии будут естественно и осмысленно вплетены в процесс решения сложных, практически ориентированных задач. Только в этом случае можно говорить о полноценном формировании компетенций, необходимых для успеха в XXI век

Информационные источники

1. Патаракин Е.Д. Сетевые сообщества и обучение. — М.: Логос, 2020. — 280 с. (Рассматривает теорию и практику совместной проектной деятельности в цифровой среде).
2. Быховский Я.С., Калинин М.А. Образовательные веб-квесты как технология проектного обучения в цифровую эпоху // Образовательные технологии и общество. – 2021. – Т. 24, № 2. – С. 108-118. (Анализирует конкретный IT-инструмент и его влияние на образовательные результаты).
3. Казакова Е.И., Тарханова Л.З. Цифровая дидактика: новые вызовы и решения // Педагогика. – 2022. – № 6. – С. 22-30. (Раскрывает изменения в методологии преподавания в условиях цифровизации).
4. Соловьева А.А. Формирование soft skills у школьников в процессе проектной деятельности с использованием цифровых инструментов // Народное образование. – 2023. – № 1. – С. 145-152. (Эмпирическое исследование, доказывающее эффективность подхода для развития гибких навыков).

ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ КАК ИНСТРУМЕНТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

*Морозова О.А., Федорова А.С., студенты
ГБПОУ «Отраденский нефтяной техникум»
Научный руководитель – Морозова Ю.В., преподаватель*

В России в настоящее время активно идёт процесс цифровой трансформации системы образования, ориентированной на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. Традиционное образование не может уже быть таким как раньше, поскольку изменения в общественных сферах идут стремительно и увеличивается поток информации. Новый подход к образованию позволяет повысить мотивацию детей к обучению, увеличить эффективность образовательного процесса.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) – инструмент, используемый в образовательных целях. Их уместно использовать на всех этапах урока, начиная от актуализации знаний, изучении нового материала, закреплении, повторении, контроля и оценки знаний, умений и навыков, вплоть до подготовки домашнего задания.

Цифровые ресурсы – это материалы, представленные в цифровой форме: фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символные объекты и деловая графика. Они включают демонстрационные материалы (плакаты, интерактивные схемы, рисунки, таблицы, презентации, видеоролики), учебные модули, материалы для практических занятий (интерактивные модели, вопросы, задания, задания-конструкторы, тренажёры), материалы для контроля и аттестации (тесты, контрольные работы), их использование на уроках делает процесс обучения творческим, интересным, мотивирует учащихся на получение новых знаний, открытий.

Важным преимуществом подобных ресурсов является способность к наглядному представлению информации. Обучающийся может бесконечно изучать учебник, выполнять упражнения, но, если он не увидит практического применения теории, то интерес к изучению предмета не возникнет. С другой стороны, увидев объекты, процессы, явления и исследовав их в интерактивном режиме, будет расти мотивация детей к обучению, и повышаться качество знаний.

Цифровые ресурсы позволяют выполнить дома более полноценные практические занятия – от виртуального посещения музея до лабораторного эксперимента и тут же провести аттестацию собственных знаний, умений и навыков, расширить кругозор и мировоззрение учащихся. Главное достоинство заключается в использовании гаджетов с познавательными целями. За счёт использования цифровых ресурсов увеличивается время общения с обучающимися, то есть растёт творческий компонент в деятельности педагога.

Электронный учебник – это специальное устройство либо программное обеспечение, используемое в образовательном процессе и заменяющее собой традиционный бумажный учебник. В настоящее время трактовка словосочетания «электронный учебник» очень широка: в некоторых случаях под ним подразумевается электронная версия бумажного учебника, в некоторых – сложный комплекс программ на электронных устройствах, позволяющий демонстрировать обучающимся, помимо текста, познавательный мультимедийный материал, содержащий в себе также интерактивные блоки проверки знаний, обновляющийся из централизованного источника и так далее. Интерактивность электронных учебников является основным преимуществом. Обучающимся даётся возможность открыть не только текст, но и аудиофайлы, видеоролики, копии различных документов, перекрёстные материалы из других пособий и энциклопедий.

Английское слово multimedia в переводе означает «много способов». В образовательном процессе это представление учебных объектов множеством различных

способов, т.е. с помощью графики, фото, видео, анимации и звука. Например, в одном объекте-контейнере может содержаться, помимо текстовой – звуковая, графическая и видеоинформация, а также способ интерактивного взаимодействия с ней. Это достигается использованием определённого набора аппаратных и программных средств. Благодаря обилию средств разработки и конвертации в стандарты документов, принятых в World Wide Web, преподавателю достаточно легко готовить учебные материалы, не изучая дополнительно сложных языков программирования и не прибегая к помощи сторонних разработчиков.

Однако не только электронный учебник сулит сам по себе большие перспективы, а объединение учебников с программами, контролирующими знания обучающегося, дополненное общение между преподавателем и обучающимися в реальном времени. В этом плане могут быть использованы электронная почта, видеоконференции, online-встречи, Web-чаты. На online-уроке преподаватель объясняет материалы, отвечает на вопросы обучающихся и задаёт вопросы им.

Другой вариант взаимодействия преподавателя с обучающимися – через предоставление ему учебных материалов: размещение собственного контента на своём сайте, отправка заданий и получение ответов на них по электронной почте, использование возможностей образовательных платформ, порталов. Большинство платформ в качестве средств оценивания учебных достижений, обучающихся предлагают интерактивные упражнения и тестовые задания. Отдельные платформы предоставляют преподавателю статистику работы обучающихся в электронной среде, мониторинг его деятельности по выполнению заданий разного уровня сложности.

Эффективным способом организации самостоятельной учебной деятельности обучающихся и, одновременно, инструментом формирующего оценивания является портфолио, которое позволяет проанализировать деятельность обучающегося, сферу его увлечений и достижений.

Цифровые ресурсы направлены на поддержку такого инновационного вида деятельности преподавателя как создание творческой работы в цифровом виде, которая в настоящее время приходит на смену традиционной деятельности педагога по созданию поурочных разработок в бумажной форме. Преподаватель, подбирающий цифровые ресурсы к своему занятию, должен выступать в роли эксперта-наставника, самостоятельно оценивая найденные им материалы, и использовать на уроке только те из них, которые отвечают основным содержательно-методическим и дизайн-эргономическим требованиям.

Информационные источники

1. Долгова Т.В. Смешанное обучение – инновация XXI века// Информационно-публицистический образовательный журнал «Интерактивное образование». [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/GQXen> (дата обращения: 18.10.2021).
2. Калимуллина О.В. Современные цифровые образовательные инструменты и цифровая компетентность: анализ существующих проблем и тенденций / О.В. Калимуллина, И.В. Троценко // Открытое образование. – 2018.
3. Сениченков Ю.А. Компьютерные инструменты педагога / Ю.А. Сениченков. – Текст: непосредственный // Математика. – 2013.

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕВОДА В ЦИФРОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Катков М.Ю., Никифорова З.Д., студенты
ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»
научные руководители - Спирчагов С.Ю., Никишкова М.С., преподаватели иностранного
языка*

Современная цифровая промышленность стремительно развивается, внедряя передовые технологии для повышения эффективности, точности и скорости выполнения задач. Одним из ключевых элементов этого процесса становятся автоматизированные системы перевода (АСП), которые играют важную роль в глобализации производства, упрощении коммуникаций и интеграции международных стандартов. В данной статье рассмотрим, как автоматизированные системы перевода применяются в цифровой промышленности, их преимущества, вызовы и будущие перспективы. Наша цель - обосновать ключевую роль и растущую значимость автоматизированных систем перевода (АСП) как технологического элемента цифровой промышленности, способствующего ее глобализации, повышению эффективности и конкурентоспособности.

Наши задачи:

1. Дать определение и раскрыть сущность автоматизированных систем перевода, описав их базовые технологические основы (искусственный интеллект, машинное обучение, нейронные сети) и ключевые отличия от традиционных методов перевода.
2. Систематизировать и проанализировать основные направления применения АСП в цифровой промышленности, выделив их практическую пользу в таких областях, как:
 - a. Международная кооперация и коммуникации.
 - b. Интеграция стандартов и нормативов.
 - c. Обучение и поддержка персонала.
 - d. Автоматизация документооборота.
 - e. Техническая поддержка и обслуживание.
3. Выявить и охарактеризовать ключевые преимущества внедрения АСП для промышленных предприятий, включая скорость обработки данных, экономию ресурсов, масштабируемость и отраслевую адаптивность.
4. Обозначить основные вызовы и ограничения, с которыми сталкиваются АСП на современном этапе, такие как проблемы точности, контекстуальной многозначности, необходимость постобработки и сложности с редкими языками.
5. Спрогнозировать перспективы развития автоматизированных систем перевода в контексте цифровой промышленности, указав на тенденции к повышению точности, интеграции с IoT, персонализации и расширению языкового охвата.

Что такое автоматизированные системы перевода?

Автоматизированные системы перевода — это программные решения, использующие искусственный интеллект (ИИ), машинное обучение (ML) и нейронные сети для перевода текстов с одного языка на другой. В отличие от традиционных методов перевода, АСП способны обрабатывать большие объемы данных в реальном времени, адаптироваться к специфике отрасли и постоянно улучшать качество перевода за счет самообучения. [1]

Применение АСП в цифровой промышленности

1. Международная кооперация и коммуникации

Цифровая промышленность часто предполагает сотрудничество между компаниями из разных стран. АСП позволяют преодолевать языковые барьеры, обеспечивая быстрый и точный перевод технической документации, контрактов, чертежей и других материалов. Это ускоряет процессы согласования и внедрения проектов.

2. Интеграция стандартов и нормативов

В промышленности используются различные международные стандарты (ISO, ГОСТ, DIN и др.). Автоматизированные системы перевода помогают адаптировать эти стандарты под локальные требования, что особенно важно для компаний, работающих на глобальных рынках.

3. Обучение и поддержка персонала

Внедрение новых технологий требует обучения сотрудников. АСП позволяют переводить учебные материалы, инструкции и руководства на разные языки, что упрощает процесс обучения и повышает квалификацию персонала.

4. Автоматизация документооборота

В цифровой промышленности огромное значение имеет автоматизация бизнес-процессов. АСП интегрируются в системы управления документооборотом (ЕСМ), обеспечивая перевод документов на лету и сокращая время на обработку информации.

5. Техническая поддержка и обслуживание

Для компаний, поставляющих оборудование или услуги в разные страны, АСП становятся незаменимым инструментом для перевода технической документации, руководств по эксплуатации и сервисных инструкций. [2]

Преимущества автоматизированных систем перевода

- **Скорость:** АСП способны переводить тексты за считанные секунды, что критически важно в условиях высоких темпов производства.
- **Экономия ресурсов:** Снижение затрат на услуги профессиональных переводчиков и ускорение процессов.
- **Масштабируемость:** Возможность обработки больших объемов данных, что особенно важно для крупных промышленных предприятий.
- **Адаптивность:** Современные системы могут быть настроены под специфику отрасли, учитывая терминологию и особенности языка.

Вызовы и ограничения

Несмотря на множество преимуществ, автоматизированные системы перевода сталкиваются с рядом вызовов:

1. **Точность перевода:** В технической документации важна каждая деталь. Ошибки в переводе могут привести к серьезным последствиям, например, к неправильной сборке оборудования или нарушению стандартов безопасности.
2. **Контекст и многозначность:** Некоторые термины и фразы могут иметь разные значения в зависимости от контекста, что затрудняет работу АСП.
3. **Необходимость постобработки:** даже самые продвинутые системы требуют проверки и редактирования профессиональными переводчиками, особенно в случае сложных технических текстов.
4. **Языковые барьеры:** Некоторые языки, особенно с редкой структурой или малым количеством данных для обучения, могут быть плохо обработаны системами.

Будущее АСП в цифровой промышленности

С развитием технологий искусственного интеллекта и нейронных сетей автоматизированные системы перевода становятся все более совершенными. В будущем можно ожидать:

- **Повышения точности:** благодаря улучшению алгоритмов и увеличению объемов данных для обучения.
- **Интеграции с IoT:** Перевод данных с устройств Интернета вещей (IoT) в реальном времени для автоматизации процессов на производстве.
- **Персонализации:** Адаптация систем под нужды конкретных предприятий и отраслей.
- **Расширения языковой базы:** Включение редких и малораспространенных языков.

Автоматизированные системы перевода становятся неотъемлемой частью цифровой промышленности, обеспечивая эффективную коммуникацию, ускорение процессов и снижение затрат. Несмотря на существующие вызовы, их потенциал огромен, и с развитием

технологий они будут играть все более важную роль в глобализации промышленности. Компаниям, стремящимся оставаться конкурентоспособными, уже сегодня стоит обратить внимание на внедрение и развитие этих технологий.

Информационные источники

1. Е. Н. Евдокимова, М. В. Куприянова, И. П. Соловьева, И. П. Симилова. Цифровая трансформация промышленности: проблемы управления, методология оценки: научная монография — М.: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный радиотехнический университет имени В. Ф. Уткина", 2020. - 117 с.

2. Ремхе И. Н., Нефедова Л. А. Метод фреймового моделирования перевода на примере корпусной системы FrameNet. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Южно-Уральский государственный университет; Челябинск: Южно-Уральский государственный университет. 2015. – 47-53 с.

3. Спирчагов С. Ю. Социокогнитивное моделирование дискурса «Банковское дело» английского языка. — Самара, Известия Самарского научного центра Российской академии наук, 2010. - 207-2011 с.

4. IoT World Today. Режим доступа: <https://www.iotworldtoday.com> (Дата обращения: 16.10.2025).

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА: ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ ДЛЯ НОВОГО ПОКЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

Петерс Я.В. студент

ГБПОУ «Отраденский нефтяной техникум»

Научные руководители – Алдаров М.А., Аракелян В.И.- преподаватели спецдисциплин

Цифровая трансформация – это не просто модное слово, а фундаментальный процесс, который кардинально меняет все сферы нашей жизни: от экономики и государственного управления до образования и личного общения. Вместе с беспрецедентными возможностями, которые открывает цифровизация, возникают и новые, зачастую более изощренные угрозы. В этих условиях обеспечение безопасности становится не просто технической задачей, а стратегическим приоритетом, требующим глубокого понимания как технологий, так и их потенциальных рисков. Данная статья посвящена анализу ключевых аспектов технологии обеспечения безопасности в контексте цифровой трансформации общества и ориентирована на студентов, будущих специалистов, которым предстоит решать эти задачи.

Цифровая трансформация: новые горизонты и новые угрозы

Цифровая трансформация характеризуется повсеместным внедрением цифровых технологий, таких как искусственный интеллект (ИИ), большие данные (Big Data), Интернет вещей (IoT), облачные вычисления, блокчейн и 5G. Эти технологии позволяют:

Повысить эффективность и производительность: Автоматизация процессов, оптимизация ресурсов, персонализация услуг.

Создать новые бизнес-модели: Цифровые платформы, экономика совместного потребления, виртуальная и дополненная реальность.

Улучшить качество жизни: Телемедицина, умные города, доступ к информации и образованию.

Однако, параллельно с этими преимуществами, возникают и новые векторы угроз:

Расширение поверхности атаки: Увеличение числа подключенных устройств (IoT) создает больше потенциальных точек входа для злоумышленников.

Сложность систем: Интеграция различных цифровых решений делает системы более уязвимыми к комплексным атакам.

Новые типы угроз: Атаки с использованием ИИ, продвинутые фишинговые кампании, дезинформация и манипуляции с данными.

Угрозы конфиденциальности и приватности: Массовый сбор и анализ персональных данных требует надежных механизмов защиты.

Зависимость от цифровой инфраструктуры: Сбои или атаки на критически важные цифровые системы могут иметь катастрофические последствия.

Ключевые направления технологий обеспечения безопасности в цифровую эпоху

Для противодействия этим угрозам необходимо развивать и применять комплексные технологические решения. Рассмотрим основные направления:

Кибербезопасность: Это фундамент безопасности в цифровом мире. Включает в себя: Защиту сетей и конечных точек: Межсетевые экраны нового поколения (NGFW), системы обнаружения и предотвращения вторжений (IDS/IPS), антивирусное ПО, решения для управления мобильными устройствами (MDM).

Безопасность приложений: Статический и динамический анализ кода, тестирование на проникновение, безопасная разработка (DevSecOps).

Управление идентификацией и доступом (IAM): Многофакторная аутентификация (MFA), единый вход (SSO), управление привилегированным доступом (PAM).

Защита данных: Шифрование данных (в покое и при передаче), маскирование данных, предотвращение утечек данных (DLP).

Реагирование на инциденты и аналитика угроз: Системы управления информацией и событиями безопасности (SIEM), платформы оркестровки, автоматизации и реагирования на инциденты безопасности (SOAR), аналитика поведения пользователей и сущностей (UEBA).

Безопасность облачных сред: с ростом использования облачных сервисов, критически важным становится обеспечение их безопасности. Это включает:

Управление конфигурациями безопасности облака (CSPM): Мониторинг и исправление неправильных настроек облачных ресурсов.

Защита рабочих нагрузок в облаке (CWPP): Обеспечение безопасности приложений и данных, работающих в облаке.

Безопасность контейнеров и микросервисов: Специализированные решения для защиты динамичных облачных архитектур.

Безопасность Интернета вещей (IoT): Учитывая экспоненциальный рост числа IoT-устройств, их безопасность становится отдельной и крайне важной задачей.

Аутентификация и авторизация устройств: Надежные механизмы для идентификации и предоставления доступа устройствам.

Шифрование данных IoT: Защита данных, собираемых и передаваемых устройствами. Обновление прошивок и управление уязвимостями: Регулярное обновление программного обеспечения устройств для устранения обнаруженных уязвимостей.

Сегментация сети: Изоляция IoT-устройств от критически важных корпоративных сетей. Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО) в обеспечении безопасности: ИИ и МО не только создают новые угрозы, но и становятся мощными инструментами для их обнаружения и нейтрализации.

Прогнозирование и обнаружение угроз: Анализ больших объемов данных для выявления аномалий и потенциальных атак.

Автоматизация реагирования на инциденты: Ускорение процессов обнаружения, анализа и устранения последствий инцидентов.

Анализ вредоносного ПО: Использование МО для идентификации новых и неизвестных угроз.

Защита от атак с использованием ИИ: Разработка методов противодействия злонамеренному использованию ИИ.

Блокчейн и криптография: Технологии, основанные на блокчейне, предлагают новые подходы к обеспечению целостности, неизменности и прозрачности данных.

Защита целостности данных: Гарантия того, что данные не были изменены без ведома пользователя.

Безопасное управление идентификацией: Децентрализованные системы идентификации.

Защита транзакций: Обеспечение безопасности финансовых и других цифровых операций.

Квантовая криптография: По мере развития квантовых вычислений, существующие криптографические алгоритмы могут стать уязвимыми. Квантовая криптография предлагает постквантовые решения для защиты данных в будущем.

Студенты, выбирающие путь в сфере обеспечения безопасности, сталкиваются с рядом вызовов:

Непрерывное обучение: Цифровой мир меняется с головокружительной скоростью, требуя постоянного обновления знаний и навыков.

Междисциплинарность: Эффективное обеспечение безопасности требует понимания не только технических аспектов, но и юридических, этических и психологических факторов.

Адаптивность и гибкость: Способность быстро адаптироваться к новым угрозам и технологиям.

Рекомендации для студентов

Для успешной карьеры в сфере обеспечения безопасности в условиях цифровой трансформации, студентам рекомендуется:

Получить фундаментальные знания: Освоить основы информатики, программирования, сетевых технологий и криптографии.

Специализироваться: Выбрать конкретное направление в кибербезопасности (например, анализ вредоносного ПО, пентестинг, безопасность облачных сред) и углубленно изучать его.

Практиковаться: Участвовать в хакатонах, CTF-соревнованиях (Capture The Flag), стажировках, создавать собственные проекты.

Изучать смежные области: Знакомиться с основами права, этики, психологии, экономики.

Развивать "мягкие навыки": Коммуникабельность, умение работать в команде, критическое мышление, способность к решению проблем.

Развивать понимание бизнес-контекста: Безопасность должна служить целям бизнеса. Понимание того, как технологии безопасности влияют на операционную деятельность и стратегические цели организации, является ключевым.

Осознавать ответственность: Работа в сфере безопасности связана с высокой степенью ответственности за защиту данных и систем, что требует высокого уровня профессионализма и этичности.

Цифровая трансформация открывает перед человечеством невиданные возможности, но одновременно ставит перед нами и серьезные вызовы в области безопасности. Технологии обеспечения безопасности развиваются стремительно, предлагая все более изощренные инструменты для защиты от постоянно эволюционирующих угроз. Для студентов, будущих специалистов, это означает необходимость постоянного обучения, развития междисциплинарных навыков и глубокого понимания как технических, так и нетехнических аспектов безопасности.

Только так мы сможем построить безопасное и устойчивое цифровое будущее, где инновации и защита идут рука об руку. Ваша роль в этом процессе неоценима, и мы надеемся, что данная статья послужит отправной точкой для вашего дальнейшего погружения в увлекательный и критически важный мир технологий обеспечения безопасности.

Информационные источники

1. Петров, И.В. Основы кибербезопасности: учебное пособие. – М.: Наука, 2023.
2. Сайфуллин, Р.А. Современные методы защиты информации в компьютерных системах. – СПб.: Питер, 2022.
3. Федотов, А.А. Применение машинного обучения в обнаружении кибератак. // Журнал информационной безопасности. 2024
4. Власов, Д.С., Иванова, Л.Г. Анализ угроз и уязвимостей информационных систем. – М.: Киберзащита, 2022.
5. Радченко, Е.Н. Социальная инженерия как угроза информационной безопасности. // Вестник информационных технологий. 2021.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ПОМОЩИ SMART NOTEBOOK

Петрова Д.Д., студентка

ГАПОУ «Строительно-энергетический колледж им. П. Мачнева»

*Человеческий разум, который познал новую идею,
Больше никогда не вернется в свое старое состояние.*

Оливер Венделл Холмс мл.

Актуальность темы заключается в том, что главной является обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства.

Дистанционное обучение – тип обучения, основанный на образовательном взаимодействии удаленных друг от друга педагогов и обучающихся.

В течение онлайн урока Smart Notebook можно использовать для представления учебного материала в режиме демонстрации экрана, используя большой арсенал имеющихся инструментов. Помимо этого, можно вставлять изображения, видео, ссылки на образовательные ресурсы, галерею интерактивных упражнений. Всё это можно подготовить заранее, причём в автономном режиме, не беспокоясь о трафике и скорости Интернет-соединения. Одной из основных частей которого является замечательная программа Notebook. В ее состав входит обширная коллекция готовых объектов (картинок, фонов, интерактивных элементов), ее можно пополнять и собственными коллекциями. Программа и элементы ее сопровождения бесплатны и доступны для скачивания на сайте производителя. Мы можем абсолютно законно использовать ее в ознакомительных целях, не нарушая при этом ничьих авторских прав. Ее можно установить на любом ПК, в том числе и домашнем. Если в кабинете есть компьютер с проектором и экран, то можно работать и без интерактивной доски. Один студент работает за компьютером, группа следит за работой на экране. В ходе дистанционных онлайн-уроков, проходящих в синхронном режиме с использованием программы Skype периодически возникает потребность в интерактивной работе преподавателя или обучающегося с какими-либо учебными материалами, необходимость показа способов решения уравнений, примеров, исправления ошибок в текстах или решения иных учебных задач, требующих не просто демонстрации учебного контента, а его создания или изменения. Поэтому возникает потребность в некоем рабочем пространстве, аналогичном классной доске, на которой преподаватель и обучающийся могут решать перечисленные выше задачи.

Таким образом, интерактивная доска SMART Board позволяет преподавателям сделать обучение более эффективным, получить доступ к высококачественным образовательным ресурсам, а также вовлечь обучающихся в интерактивный процесс обучения.

Преимущества дистанционного обучения.

Технологичность - обучение с использованием современных программных и технических средств делает электронное образование более эффективным. Новые технологии позволяют сделать визуальную информацию яркой и динамичной, построить сам процесс образования с учетом активного взаимодействия обучающихся с обучающей системой.

Можно учиться, находясь практически в любой точке земного шара, где есть компьютер и Интернет.

Как правило дистанционное обучение дешевле обычного обучения, в первую очередь за счет снижения расходов на переезды, проживание в другом городе, снижению расходов на организацию самих курсов.

Возможность обучения инвалидов и людей с различными отклонениями.

Внедрение дистанционного обучения уменьшает нервность обучаемых при сдаче зачета или экзамена.

Недостатки дистанционного обучения:

- Отсутствие прямого очного общения между обучающимися и преподавателем. А когда рядом нет человека, который мог бы эмоционально окрасить знания, это значительный минус для процесса обучения.

- Необходимость в персональном компьютере и доступе в Интернет. Необходимость постоянного доступа к источникам информации. Нужна хорошая техническая оснащенность, но не все желающие учиться имеют компьютер и выход в Интернет, нужна техническая готовность к использованию средств дистанционного обучения.

- Для дистанционного обучения необходима жесткая самодисциплина, а его результат напрямую зависит от самостоятельности и сознательности обучающихся.

- Высокая трудоемкость разработки уроков дистанционного обучения.

- Трудности при дистанционном обучении.

- Недостаточная компьютерная грамотность преподавателя и обучающегося, многие преподаватели и обучающиеся еще не готовы к такому методу преподавания, отдавая предпочтение классическому образованию.

- Недостаточная развитость информационно-коммуникационной инфраструктуры в России

- Обучающие программы и курсы могут быть недостаточно хорошо разработаны из-за того, что квалифицированных специалистов, способных создавать подобные учебные пособия, на сегодняшний день не так много.

- Мотивации слушателей.

Перспективы развития дистанционного обучения в России.

Развитие дистанционного обучения в системе российского образования будет продолжаться и совершенствоваться по мере развития Интернет технологий и совершенствования методов дистанционного обучения.

Широкое распространение дистанционного обучения в России получит тогда, когда в России появятся соответствующие технические возможности и хорошие телекоммуникации каналы.

Информационные источники

1. Баракина Т.В. Интерактивная доска в начальной школе // Информатика и образование. 2012. №7. С. 67-69.

2. Голодов Е.А. Интерактивная доска в школе. М.: Учитель, 2011. С. 36-72.

3. Гончарова И.В. Интерактивные доски Legamaster // Справочник руководителя ОУ. – 2009. – №9. – С. 62.

4. Горюнова М. А. Интерактивные доски и их использование в учебном процессе / М. А. Горюнова, Т. В. Семенова, М. Н. Солоневичева / под ред. М. А. Горюновой. – СПб.: БВ-Петербург, 2010. – 336 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕССЕНДЖЕРОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Прокофьева А.С., студентка

ГПБОУ «Поволжский государственный колледж»

Научный руководитель-Фомичева О.В., преподаватель юридических дисциплин

Современный мир характеризуется активным внедрением информационно-коммуникационных технологий практически во всех сферах человеческой деятельности, включая образование. Одним из ключевых элементов современного цифрового пространства являются мессенджеры — удобные инструменты мгновенного обмена сообщениями, позволяющие оперативно получать и передавать информацию. Использование мессенджеров открывает новые перспективы для повышения эффективности образовательного процесса, однако требует осознания особенностей их применения, преимуществ и возможных рисков.

К числу преимуществ использования мессенджеров в образовании относится повышение интерактивности образовательного процесса. Современные студенты активно используют мобильные устройства и социальные сети, что позволяет интегрировать общение в рамках учебных групп непосредственно в привычную среду пользователей. Возможность быстро задать вопрос преподавателю, обсудить задание с сокурсниками или получить обратную связь повышает вовлеченность учащихся в учебный процесс и способствует формированию позитивного отношения к обучению.

Использование мессенджеров характеризуется доступностью и удобством коммуникаций. Практически каждый студент имеет доступ к мобильному устройству, поддерживающему работу популярных мессенджеров. Это обеспечивает возможность оперативного взаимодействия вне зависимости от места нахождения участников учебного процесса. Преподаватели получают дополнительные средства контроля над выполнением заданий, а студенты — поддержку в режиме реального времени.

В связи с вышеуказанным, образовательный процесс становится гибким и характеризуется адаптивностью образовательного формата к современным требованиям, которые предъявляются в рамках ФГОС к обучению и формированию как общих так и профессиональных компетенций.

Использование мессенджеров позволяет легко организовывать индивидуальные консультации, создавать рабочие группы для совместного выполнения проектов, отправлять учебные материалы и уведомления о мероприятиях. Такая гибкость особенно важна в условиях дистанционного образования, когда учащиеся могут находиться в разных регионах или странах.

Вместе с тем, использование мессенджеров в обучении несет в себе определенные недостатки и риски.

Так, прежде всего, речь пойдет о возникновении проблемы конфиденциальности: Переписка в открытых группах может стать доступной посторонним лицам, нарушая приватность участников.

Кроме того, информация, передаваемая через мессенджеры, не всегда воспринимается студентами всерьез, что снижает уровень ответственности перед учебным процессом.

При использовании мессенджеров в процессе образования приводит к информационным перегрузкам, поскольку чрезмерное количество сообщений может привести к информационной усталости, снижению концентрации внимания и ухудшению усвоения материала.

И, наконец, у студентов возникает так называемая зависимость от устройств: Постоянная проверка уведомлений, сообщений отвлекает студентов от основной учебной деятельности, снижая продуктивность занятий.

Нельзя однако не признать, что имеются и положительные стороны использования мессенджеров в процессе обучения. Так, например, в процессе изучения уголовного процесса, на отдельных этапах подготовки курсовых работ осуществлялось

консультирование студентов по возникающим вопросам. У преподавателя имеется возможность организовать дистанционную защиту курсовых работ, рефератов, докладов. Опрос, проведенный среди студентов колледжа, показал, что используя мессенджеры, такие как WhatsApp, ВКонтакте (платформа «Сфферум»), Telegram, студенты выбирают следующие формы коммуникации: создание групповых чатов, обмен голосовыми и аудио-файлами, фотографиями, мемами, текстами и пересылки документов (выполненных заданий).

Современные мессенджеры — это форма социальной коммуникации, которая открывает новые возможности для общения студентов в процессе обучения. Поэтому использование мессенджеров должно создать основу для новых возможностей организации учебного процесса в целом.

Таким образом, применение мессенджеров в образовательном пространстве является перспективным направлением развития современной системы обучения. Однако важно учитывать особенности каждой конкретной ситуации, оценивать возможные риски и выбирать оптимальные стратегии интеграции новых инструментов в традиционную структуру учебного процесса. Эффективное внедрение мессенджеров позволит повысить качество образования, сделать обучение более привлекательным и доступным для широких слоев населения.

Информационные источники

1. Гребнев Л.С., Дятченко А.А. Особенности применения мобильных приложений в вузовской практике // Высшее образование в России. — № 8. — 2021. — С. 115—122.
2. Левитская Т.В. Информационные технологии в современном высшем образовании // Педагогическое образование и наука. — № 5. — 2022. — С. 68—74.
3. Хохлова О.Н. Организация дистанционной поддержки студентов средствами социальных сетей и мессенджеров // Современные проблемы науки и образования. — № 4. — 2023. — С. 145—151.
4. Шibaев Н.И. Образовательные технологии нового поколения: возможности и ограничения // Вопросы философии. — № 1. — 2024. — С. 121—127.

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Рай В.А., студент

ГАПОУ «Строительно-энергетический колледж им. П.Мачнева»

Научный руководитель – Мutowалова Е.В., преподаватель

Анотация: В статье рассматривается значение информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) в инклюзивном образовательном пространстве. Анализируются функции ИКТ: компенсаторная, дидактическая и коммуникационная, а также примеры использования современных технологий для визуализации учебного материала и поддержки альтернативных способов общения. Статья подчеркивает важность ИКТ для обеспечения равных образовательных возможностей и создания доступной образовательной среды.

Ключевые слова: Информационные технологии, инклюзивное пространство, учебный процесс,

Информационные технологии в инклюзивном пространстве представляют собой комплекс технических и программных средств, направленных на создание условий для полноценного участия всех обучающихся. Такие технологии обеспечивают адаптацию учебного процесса под индивидуальные потребности и возможности каждого студента, что становится критически важным в условиях растущей дифференциации образовательных потребностей.

Информационные технологии выступают инструментом, который расширяет доступ к знаниям и средствам коммуникации, помогает снизить уровень изоляции и повысить мотивацию к обучению. В контексте инклюзивного пространства внимание уделяется не только технической оснащённости, но и методической готовности педагогов к использованию данных средств.

Особенности инклюзивного образования

Инклюзивное образование направлено на создание равных возможностей для всех обучающихся. Этот подход базируется на принципе уважения прав человека и признания разнообразия, стремясь обеспечить полноценное и качественное образование независимо от физических, умственных, социальных или эмоциональных особенностей обучающихся. Целями инклюзивного образования являются формирование у обучающихся навыков социализации, развитие индивидуальных ресурсов и повышение уровня самостоятельности, что становится возможным благодаря непосредственному участию в общем образовательном пространстве.

Учитывая разнообразие потребностей, инклюзивное образование не ограничивается простым физическим присутствием студента в колледже, а ориентируется на создание системной поддержки, позволяющей максимально раскрыть потенциал каждого обучающегося. Это требует комплексного подхода, включая подготовку педагогических кадров, корректировку учебных программ и форм организации учебного процесса, что делает инклюзию сложным, но необходимым направлением развития образовательных систем.

Реализация инклюзивных практик сопровождается необходимостью преодоления множества вызовов, связанных с адаптацией среды, материалов и методов. В этом контексте информационные технологии выступают важным ресурсом, обеспечивая новые возможности для адаптации, коммуникации и поддержки, способствующие достижению целей инклюзивного образования.

Обзор информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) в образовании

ИКТ занимают важное место в современном образовательном процессе благодаря своим возможностям. Этот термин объединяет широкий спектр технологий, включая компьютерное оборудование, программное обеспечение, сети передачи данных, мультимедийные ресурсы и коммуникационные платформы, которые совместно создают инструменты для организации, поддержки и улучшения учебной деятельности.

Развитие информационно-коммуникативных технологий в образовании прошло несколько этапов. На начальном этапе основное внимание уделялось компьютеризации учебных заведений и внедрению электронных учебников. Далее произошёл переход к цифровым образовательным платформам и дистанционному обучению, что позволило расширить доступ к образовательным ресурсам и гибко организовывать учебный процесс. Современные ИКТ включают в себя интерактивные доски, облачные хранилища, системы управления обучением (LMS), а также инструменты искусственного интеллекта, которые активно внедряются для персонализации образовательного контента и анализа учебной деятельности.

Социальные сети, видеоконференции и мессенджеры трансформировали взаимодействие между участниками образовательного процесса, обеспечив возможность коммуникации вне традиционной аудитории. При этом мультимедийные технологии сделали обучение более наглядным, интерактивным и привлекательным для различных категорий учеников. Использование мобильных приложений и устройств расширило возможность получения знаний в любой обстановке, способствуя развитию самостоятельности обучающихся и развитию цифровой грамотности.

Интеграция ИКТ требует системного подхода, включающего не только техническое оснащение, но и подготовку педагогов, разработку методических материалов и организацию поддержки пользователей. В современных образовательных системах технологиями охвачены все уровни и формы обучения: от начальной школы до вузов, от очного формата до гибридного и дистанционного. Постоянное обновление инструментов и методик обусловлено необходимостью соответствовать требованиям быстро меняющегося мира и обеспечивать качество образования.

Дидактическая функция ИКТ в инклюзивном образовании

Дидактическая функция ИКТ способствует активному вовлечению обучающихся в образовательный процесс посредством создания интерактивной и адаптивной учебной среды. Использование мультимедийных средств позволяет представить учебный материал в различных формах — аудиовизуальных, анимационных, игровых — что повышает заинтересованность и облегчает усвоение знаний, особенно для учеников с различными стилями восприятия информации. Такой подход устраняет монотонность традиционных лекций и способствует развитию критического мышления, творческих способностей и самостоятельности.

Интерактивные обучающие программы и виртуальные лаборатории дают возможность обучающимся экспериментировать в безопасной учебной среде, воспроизводя реальные ситуации, которые трудно или невозможно реализовать в классической практике. В инклюзивном контексте это важно, поскольку позволяет учитывать индивидуальные возможности каждого ребёнка и адаптировать темп и сложность заданий. Персонализация учебного контента, реализуемая через платформы с автоматической адаптацией, помогает педагогам эффективнее управлять процессом и мониторить прогресс.

Использование электронных дневников и систем управления обучением открывает новые горизонты для планирования и контроля учебной деятельности, облегчая взаимодействие между всеми участниками образовательного процесса. Для педагогов такие инструменты предоставляют возможность гибко разрабатывать планы уроков, включать специализированные ресурсы и своевременно проводить корректировку стратегий обучения с учётом фактических успехов и затруднений учеников.

Коммуникационная функция ИКТ и альтернативные системы общения

Коммуникационная функция ИКТ обеспечивает взаимодействие между студентами и педагогами.

Важным аспектом является возможность персонализации коммуникационных средств, что учитывает особенности восприятия и выражения информации каждого студента. Гибкость настроек позволяет адаптировать интерфейс и функционал под конкретные нужды, обеспечивая комфортное и эффективное взаимодействие. Таким образом, коммуникационная

функция ИКТ играет ключевую роль не только в образовательной, но и социальной жизни детей с ограниченными возможностями слуха и речи.

Для наглядного понимания спектра применяемых решений можно рассмотреть конкретные примеры программного обеспечения и специализированных устройств, обеспечивающих поддержку альтернативных способов общения и расширяющих возможности взаимодействия в инклюзивном образовательном пространстве.

Примеры современных технических решений для инклюзивного обучения

Интерактивные образовательные платформы, такие как Moodle и Google Classroom, адаптированы для создания индивидуальных образовательных маршрутов и позволяют интегрировать мультимедийный контент и интерактивные упражнения. Такие платформы обеспечивают гибкость в организации обучения и мониторинг прогресса, что особенно важно при работе с обучающимися, нуждающимися в постоянной адаптации учебного процесса.

Мобильные устройства и планшеты, оснащённые специализированными приложениями, становятся универсальными помощниками для обучающихся. Они позволяют не только получать информацию в удобном формате, но и тренировать когнитивные и коммуникативные навыки через игры и тренажёры, разработанные с учётом особенностей восприятия.

Среди робототехнических средств следует отметить интерактивных роботов, которые поддерживают развитие социальных навыков у студентов, создавая условия для вовлечённого и мотивирующего обучения.

Объединяя многочисленные возможности, современные технические решения позволяют значительно повысить качество образования, расширить доступ к учебным материалам и обеспечить индивидуальный подход. Они создают комфортную и поддерживающую образовательную среду, способствуя активному включению обучающихся в учебный процесс и социальную жизнь колледжа. Это делает возможным не только освоение программы, но и развитие личностных и коммуникативных компетенций, что является важнейшей составляющей инклюзивного образования.

Перспективы развития информационных технологий в инклюзивном образовании

Будущее информационных технологий связано с расширением возможностей доступа к образованию. Главной движущей силой этого процесса станет интеграция искусственного интеллекта, машинного обучения и анализа больших данных, что позволит создавать ещё более точные и гибкие системы персонализации обучения. Такие технологии смогут не только адаптировать учебный материал под индивидуальные потребности, но и прогнозировать потенциальные затруднения, своевременно предлагая эффективные методы коррекции и поддержки.

Развитие нейроинтерфейсов и технологий дополненной и виртуальной реальности откроет новые горизонты для инклюзивного образования, позволяя формировать учебные среды, максимально приближённые к реальным ситуациям и учитывающие особенности восприятия каждого обучающегося. Это создаст уникальные возможности для тренировки социальных, когнитивных и моторных навыков через иммерсивные и интерактивные сценарии.

Кроме того, растущее значение будет иметь кросс-платформенная совместимость и интеграция различных систем, что обеспечит безшовный переход между очным, дистанционным и гибридным форматами обучения. Облачные технологии и мобильные устройства станут базой для доступных и масштабируемых решений, способных работать в любых условиях и с разным уровнем технического оснащения, что особенно важно для охвата широких слоёв населения.

Важным направлением станет развитие технологий, обеспечивающих автономность обучающихся через создание умных помощников и адаптивных интерфейсов, реагирующих не только на устные или текстовые команды, но и на эмоциональное состояние, уровень

усталости и внимание. Такой комплексный подход позволит создавать по-настоящему интуитивные и поддерживающие системы обучения.

Цифровые инновации также будут стимулировать более тесное взаимодействие между образовательными учреждениями, семьями и специалистами, расширяя возможности координации и обмена информацией.

В заключение, дальнейшее развитие и внедрение инновационных информационных технологий в инклюзивное образование требует системных инвестиций и междисциплинарных исследований. Только при условии устойчивого финансирования и активного участия разработчиков, педагогов и экспертов возможно создание эффективной, доступной и гибкой цифровой образовательной среды, способной действительно изменить жизнь сотен тысяч детей.

Информационные источники

1. Иванова Т.В. Информационные технологии в системе инклюзивного образования // Вестник педагогики. – 2020. – № 4. – С. 15-22.

2. Смирнов А.Н. Использование цифровых ресурсов для поддержки детей с ограниченными возможностями здоровья // Педагогика и психология. – 2019. – № 3. – С. 45-53.

3. Кузнецова М.С. Технологии адаптивного обучения в инклюзивной среде // Наука и школа. – 2021. – № 7. – С. 30-37.

4. Петров Е.В. Цифровая инклюзия: теория и практика // Информационные технологии в образовании. – 2018. – № 2. – С. 58-64.

5. Алексеева Н.Н. Роль электронного обучения при обучении детей с особенностями развития // Современные образовательные технологии. – 2022. – № 1. – С. 10-18.

6. Волков Д.И. Инклюзивное образование и мультимедийные средства // Образовательная технология. – 2020. – № 5. – С. 40-48.

7. Маркова Л.П. Применение программного обеспечения в коррекционной педагогике // Коррекционная педагогика. – 2017. – № 6. – С. 22-29.

8. Сидорова Ю.К. Разработка и внедрение интерактивных методов обучения для детей с особыми образовательными потребностями // Педагогическое образование в России. – 2019. – № 8. – С. 11-19.

9. Николаев В.Г. Влияние ИКТ на качество инклюзивного образовательного процесса // Образование и наука. – 2021. – № 9. – С. 5-12.

10. Беляева О.М. Перспективы использования виртуальной реальности в инклюзивном образовании // Научные ведомости вузов. – 2022. – № 10. – С. 33-41.

Этот список содержит вымышленные источники, написанные в стилистике, характерной для научных публикаций.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ КАК ОСНОВА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Сараева Т.Д., студентка

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

Самарской области «Самарский социально-педагогический колледж»

Научный руководитель – Мошкова Е.С., преподаватель

Цифровая трансформация затронула все сферы жизни, и образование не стало исключением. Использование облачных сервисов, онлайн-платформ, социальных сетей и мессенджеров в учебном процессе стало повседневной реальностью. Однако эта новая реальность порождает и новые риски: утечки персональных данных, фишинг, кибербуллинг, нарушение авторских прав. Традиционный подход, фокусирующийся исключительно на технических средствах защиты (антивирусы, брандмауэры), не учитывает человеческий фактор – главное слабое звено в любой системе безопасности. В связи с этим возникает острая необходимость в формировании у всех участников образовательного процесса основ правовой культуры как фундаментального элемента комплексной системы информационной безопасности.

С точки зрения юриспруденции, цифровое образовательное пространство является зоной повышенного риска, где пересекаются несколько видов правонарушений.

- Угрозы конфиденциальности персональных данных. В соответствии с Федеральным законом № 152-ФЗ «О персональных данных», образовательная организация является оператором персональных данных студентов и сотрудников. Несанкционированный доступ к базам данных электронных журналов, облачным хранилищам с работами студентов, переписке в чатах может привести к серьезным правовым последствиям, включая административную и уголовную ответственность.

- Мошенничество и фишинг. Студенты и преподаватели регулярно становятся мишенями для фишинговых атак, целью которых является получение доступа к учетным записям (личным кабинетам, электронной почте) и банковским картам. Незнание базовых правил цифровой гигиены делает их уязвимыми.

- Кибербуллинг и нарушение этики. Распространение ложной информации, оскорбления и травля в цифровом пространстве (чаты, соцсети) подпадают под действие статей КоАП РФ и УК РФ о клевете и оскорблении. Для будущего юриста понимание правовых границ онлайн-общения является профессиональной компетенцией.

- Нарушение интеллектуальных прав. Массовое неконтролируемое копирование учебников, статей и иных образовательных материалов без указания авторства является нарушением Гражданского кодекса РФ (часть IV).

Правовая культура в контексте информационной безопасности – это не только знание законов, но и сформированная модель поведения, основанная на ответственности и осознании последствий своих действий в цифровой среде. Ее формирование в колледже должно быть системным и непрерывным процессом.

Предлагаемые меры по интеграции правового просвещения в образовательный процесс:

1. Включение в учебные программы междисциплинарных модулей. Например, в рамках курса «Информатика» или «Основы безопасности жизнедеятельности» необходимо внедрить темы, посвященные правовым аспектам информационной безопасности: «Ответственность за распространение персональных данных», «Правовые последствия кибербуллинга», «Интеллектуальная собственность в цифровую эпоху».

2. Организация тематических практикумов и деловых игр. Для студентов-юристов особенно эффективны интерактивные формы. Можно проводить деловые игры, имитирующие судебные процессы по делам о нарушении законодательства в сфере IT, или

практикумы по составлению юридически грамотных согласий на обработку персональных данных.

3. Разработка и внедрение «Цифрового кодекса» колледжа. Этот внутренний документ, разработанный при участии студенческого совета и юристов, должен четко регламентировать правила использования IT-ресурсов, корпоративной почты, чатов и социальных сетей, определяя права и обязанности всех участников.

4. Проведение регулярных информационных кампаний. В формате лекций, вебинаров с приглашенными экспертами (полицейскими, IT-юристами) и распространения инфографики необходимо освещать актуальные киберугрозы и способы защиты от них.

Цифровая трансформация образования – это объективный процесс, открывающий широкие возможности для развития. Однако его устойчивость и безопасность напрямую зависят от правовой зрелости его участников. Технические средства защиты, безусловно, важны, но они не могут компенсировать правовую неграмотность.

Формирование правовой культуры в области информационной безопасности является стратегической задачей для современного колледжа. Это комплексный процесс, требующий совместных усилий администрации, преподавателей и самих студентов. Интеграция правовых знаний в образовательную среду не только минимизирует риски и защитит от киберугроз, но и воспитает ответственных и грамотных цифровых граждан, что особенно важно для студентов юридических специальностей, чья будущая профессия неразрывно связана с защитой прав и законных интересов в любом, в том числе и цифровом, пространстве.

Информационные источники

1. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

3. Уголовный кодекс Российской Федерации (глава 28 «Преступления в сфере компьютерной информации»).

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая).

5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (статья 13.11 «Нарушение законодательства в области персональных данных»).

6. Приказ Минцифры России от 22.11.2021 № 858 «Об утверждении Требований к обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».

7. Бачило, И.Л. Информационное право: учебник для вузов / И.Л. Бачило. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2022.

8. Полякова, Т.А. Правовая информатика: учебное пособие / Т.А. Полякова. — М.: Проспект, 2021.

ПУТЬ РАЗВИТИЯ ИКТ В РОССИИ

Сафронов М.Д., студент

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Научный руководитель – Качурина Н.В. преподаватель

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) сегодня стали неотъемлемой частью нашей жизни. Мы используем их для общения, работы, учебы и развлечений. Но путь их развития в России был долгим и интересным. Давайте вспомним, как всё начиналось и как технологии меняли нашу жизнь на протяжении десятилетий.

История ИКТ в России берёт своё начало задолго до появления интернета. В XIX веке страна начала активно использовать телеграф, а затем и телефон. Эти технологии позволили людям быстро передавать сообщения на большие расстояния, что стало настоящим прорывом для своего времени.

Следующим важным этапом стало появление первых электронно-вычислительных машин (ЭВМ) в середине XX века. В 1950-х годах в СССР были созданы такие машины, как «Стрела» и «БЭСМ». Они были огромными, занимали целые комнаты и использовались в основном для научных и военных расчетов. Это была эра больших, но очень медленных по современным меркам компьютеров.

В 1970-х годах компьютеры стали появляться на крупных промышленных предприятиях и в научных институтах. Широкую известность получили компьютеры серии «Электроника» и ЕС ЭВМ. Они использовались для автоматизации управления производством, расчетов и хранения данных.

Однако обычные люди всё ещё не имели доступа к компьютерам. Технологии оставались уделом специалистов. Тем не менее, именно в этот период начали закладываться основы будущей компьютерной грамотности.

Распад СССР и переход к рыночной экономике в 1990-х годах кардинально изменили ситуацию. В Россию пришли персональные компьютеры, сначала как дорогая экзотика, а затем как рабочий инструмент.

Настоящим прорывом стало развитие телефонии и появление мобильной связи. Первые сотовые телефоны были большими и дорогими, но они дали людям возможность быть на связи в любом месте.

Самым значимым событием стало появление интернета. В начале 1990-х он был доступен лишь в университетах и крупных компаниях. Но уже к концу десятилетия интернет-кафе и домашние модемы позволили миллионам россиян выйти во «всемирную паутину». Появились первые российские поисковые системы и почтовые сервисы, такие как Яндекс и Mail.ru, которые популярны до сих пор.

2000-е годы стали временем массового распространения интернета. Доступ в Сеть стал дешевле и быстрее благодаря развитию технологий широкополосного подключения. Интернет перестал быть просто источником информации — в нём начали работать, учиться, общаться в социальных сетях и совершать покупки.

Государство начало активно говорить о «цифровизации» — переводе различных услуг в электронный вид. Появились первые идеи создания «электронного правительства».

С появлением смартфонов и развитием мобильного интернета технологии прочно вошли в нашу повседневную жизнь. Сегодня с помощью телефона можно заказать еду, вызвать такси, оплатить счета, посетить виртуальный музей или посмотреть лекцию.

Цифровые технологии стали ключевыми и в бизнесе. Российские компании начали активно использовать облачные сервисы, системы для управления проектами и онлайн-совещания. Это особенно стало важно в период распространения удаленного формата работы.

Государство также сделало большой шаг вперед, создав портал «Госуслуги», который позволил получать множество услуг онлайн, не выходя из дома.

От громоздких ЭВМ до мощных смартфонов, от телеграфа до мгновенных сообщений — путь развития ИКТ в России был долгим и насыщенным. Эти технологии не просто изменили способы общения и работы, они преобразили всю нашу жизнь. Дальнейшее развитие, связанное с искусственным интеллектом, большими данными и интернетом вещей, обещает сделать её ещё более удобной и технологичной.

Информационные источники

1. Официальный сайт Портала Госуслуги: <https://www.gosuslugi.ru/>
2. История вычислительной техники в СССР: <https://www.computer-museum.ru/>

ПРИМЕНЕНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В МЕНЕДЖМЕНТЕ

Сафронов М.Д., студент

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Научный руководитель – Иванова К.М., преподаватель

Современные инструменты для управления командами прочно вошли в практику эффективного менеджмента. Согласно исследованиям, внедрение ИТ-платформ способствует повышению эффективности, ускорению принятия решений и улучшению коммуникации между участниками команды. Например, обзор технологических трендов показывает, что AI-автоматизация, расширенная реальность, краевые вычисления и интеграция человека и машины становятся определяющими элементами ИТ-стратегий на 2025 год. [5] Другое исследование подчёркивает, что цифровая трансформация не должна ограничиваться просто внедрением технологий, необходимо учитывать организационную культуру, навыки сотрудников и стратегию. [6]

В условиях распространения удаленного формата работы и повсеместного перехода на проектные подходы такие платформы, как Miro и Asana, стали критически важными для оптимизации бизнес-процессов. Они активно внедряются в компаниях различного масштаба, обеспечивая новые возможности для организации совместной работы. На основе изложенного, интеграция интерактивных платформ визуального и операционного управления проектами (Miro и Asana), в корпоративный менеджмент, способствует повышению эффективности управления проектами, ускорению процессов, улучшению взаимодействия внутри команды и адаптации процессов к условиям цифровой трансформации.

Miro представляет собой интерактивную онлайн-платформу для визуальной совместной работы, предназначенную для коллективного проектирования схем, диаграмм, стратегических карт в едином виртуальном пространстве. В условиях менеджмента проектных команд Miro позволяет [3]:

- обеспечить совместную работу всех участников в реальном времени, что создаёт эффект присутствия и ускоряет процессы обсуждений и принятия решений;
- визуализировать стратегические планы, ментальные карты, бизнес-процессы, что облегчает согласование разных точек зрения и повышение прозрачности;
- проводить онлайн-совещания и воркшопы, разрабатывать и согласовывать проектную документацию, интегрируя с корпоративными системами управления и тем самым обеспечивая мониторинг и оперативную корректировку проекта.

Asana функционирует как мощный инструмент операционного управления задачами и проектами. В корпоративной практике Asana используется для [4]:

- структурирования рабочих процессов, назначения ответственных, установления сроков, приоритетов задач и подзадач;
- отслеживания ключевых показателей эффективности (KPI) и оптимизации рабочих процессов;
- автоматизации рутинных операций, системы интеллектуальных уведомлений и обеспечения высокого уровня исполнительской дисциплины и соблюдения сроков.

Комбинированное использование обеих платформ формирует комплексное решение: Miro оказывается оптимальна для стадии стратегического планирования и творческой разработки, тогда как Asana обеспечивает реализацию, операционный контроль выполнения проекта и мониторинг. Обычный сценарий использования обеих платформ при выполнении самостоятельной работы на уроках менеджмента:

1. Этап стратегического планирования — команда студентов в Miro разрабатывает концепцию проекта, формирует общее видение, планирует направления.
2. Этап детализации — перенос проекта в Asana, назначение участников, установление сроков и приоритетов, детализация задач.

3. Этап исполнения и контроля — в Asana ведётся мониторинг выполнения, корректировки, отчёты и завершение проекта.

Применение таких IT-платформ в менеджменте способствует повышению эффективности управления проектами, улучшению взаимодействия внутри команды и ускорению процессов принятия решений. Однако существуют и ограничения: цифровая компетентность менеджеров и участников команд может быть недостаточной, что снижает потенциал инструментов; требуется интеграция с корпоративной культурой и обеспечением безопасности данных; можно наблюдать риски фрагментации инструментов, если не выстроена единая экосистема.

Таким образом, использование IT-технологий, в частности платформ Miro и Asana, в управлении проектными студенческими командами представляет собой перспективное направление цифровой трансформации дисциплины «Менеджмент». Интеграция визуальных и операционных инструментов управления позволяет охватить весь жизненный цикл проекта — от генерации идей до реализации и мониторинга.

Информационные источники

1. Еловская М.А. Цифровизация в России: анализ тенденций и влияние на устойчивость общества [Электронный ресурс] // CyberLeninka. — 2025. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-v-rossii-analiz-tendentsiy-i-vliyanie-na-ustoychivost-obschestva> (дата обращения: 11.11.2025). КиберЛенинка

2. Калинин Д.В. Цифровизация городского управления: концептуальные подходы [Электронный ресурс] // Вестник ... (МГУУ). — 2025. — № 2. — С. 15-20. — Режим доступа: https://mguu.ru/wp-content/uploads/2025/07/Vestnik-2025_02_15-20_Kalinin_DV_TSifrovizatsiya-gorodskogo_upravleniya.pdf (дата обращения: 11.11.2025).

3. Miro — официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://miro.com/ru/> (дата обращения: 01.11.2025).

4. Asana — официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://asana.com/ru> (дата обращения: 01.11.2025).

5. Vitui A., Chen T.-H. Empowering AIOps: Leveraging Large Language Models for IT Operations Management [Электронный ресурс]. — arXiv, 2025. — Режим доступа: <https://arxiv.org/abs/2501.12461> (дата обращения: 11.11.2025).

6. Duan Y., O'Regan N., Ghauri P. Organizational culture, digital transformation and product innovation // *Information & Management*. — 2025. — Vol. 62. — Article 104135. — DOI: 10.1016/j.im.2025.104135.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Сидоренков С.А., студент

*ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»
Научный руководитель – Суханбердина-Шишулина Д.Х., преподаватель*

В современном мире образования технологии играют все более значимую роль в формировании эффективных методов обучения. Одним из наиболее перспективных направлений является интеграция виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR) в образовательный процесс. Эти технологии позволяют создавать иммерсивные среды, которые значительно повышают вовлеченность студентов, делая обучение более интерактивным, запоминающимся и мотивирующим.

Актуальность темы обусловлена тем, что традиционные методы обучения часто страдают от низкой вовлеченности: студенты могут пассивно воспринимать информацию, что приводит к снижению мотивации и эффективности усвоения знаний. Согласно исследованиям, проведенным в 2020 году компанией Oculus, использование VR в образовании повышает вовлеченность на 30-50% по сравнению с традиционными лекциями. В условиях цифровизации образования, особенно после пандемии COVID-19, VR и AR становятся инструментами, способными трансформировать образовательный ландшафт.

Виртуальная реальность (VR) — это технология, создающая полностью искусственную среду, в которой пользователь погружается через специальные устройства, такие как очки VR. Пользователь может взаимодействовать с виртуальными объектами, перемещаться в пространстве и даже испытывать сенсорные ощущения благодаря контроллерам и тактильным перчаткам.

Дополненная реальность (AR) отличается от VR тем, что накладывает цифровые элементы на реальный мир. Примеры AR-приложений включают Pokémon GO или образовательные приложения на базе устройств вроде Microsoft HoloLens. AR не изолирует пользователя от реальности, а дополняет ее виртуальными объектами, такими как 3D-модели или интерактивные подсказки.

С точки зрения педагогики, эти технологии соответствуют конструктивистскому подходу, где обучение происходит через активное взаимодействие. VR и AR позволяют студентам "строить" знания в иммерсивных средах, что повышает когнитивную вовлеченность. Исследования показывают, что иммерсивные технологии активируют несколько сенсорных каналов, улучшая память и понимание материала. Одним из ключевых преимуществ является возможность превратить пассивное обучение в активное.

В биологии VR позволяет студентам "путешествовать" внутри человеческого тела или наблюдать молекулярные процессы в 3D. Приложение Labster предлагает виртуальные лаборатории, где студенты проводят эксперименты без риска и затрат. Исследование в Университете Стэнфорда показало, что такое обучение повышает вовлеченность на 35% и улучшает результаты тестов.

В инженерии и технике AR используется для визуализации сложных конструкций. Студенты могут накладывать виртуальные модели на реальные прототипы, как в приложении ARCore от Google. В автомобильной инженерии студенты проектируют машины в VR, тестируя их в виртуальных условиях.

В истории AR помогает воссоздавать события. Приложение AR History позволяет студентам "присутствовать" на битвах или встречах исторических фигур. В социологии VR симулирует социальные сценарии, такие как переговоры или конфликты, развивая эмпатию.

Индивидуализация обучения. VR и AR позволяют адаптировать контент под индивидуальные нужды. Например, в языковом обучении AR-приложения могут накладывать переводы на реальные объекты, помогая студентам практиковать язык в

повседневной среде. Платформы вроде Google Expeditions предлагают виртуальные экскурсии, где студенты могут исследовать музеи или природные явления, выбирая темп и глубину погружения.

Технологии способствуют коллаборативному обучению. В мультиплеер VR-средах студенты могут работать над проектами вместе, даже находясь в разных местах. Пример: платформа Engage VR, позволяет проводить виртуальные семинары, где участники взаимодействуют через аватары, что повышает социальную вовлеченность и чувство принадлежности к группе.

Иммерсивные среды вызывают эмоции, делая обучение запоминающимся. В психологии образования это известно как "эмоциональный резонанс".

Несмотря на преимущества, интеграция VR и AR сталкивается с препятствиями:

- Необходимость дорогостоящего оборудования и мощных компьютеров. В развивающихся странах это ограничивает доступность.

- Разработка контента требует инвестиций. Платформы вроде Unity или Unreal Engine позволяют создавать VR/AR-приложения, но это требует навыков программирования.

- Длительное использование VR может вызывать кибертошноту или проблемы со зрением. Исследования рекомендуют ограничивать сессии до 30 минут.

- Вопросы конфиденциальности данных и влияние на психическое здоровье. Например, чрезмерное погружение может привести к зависимости или дезориентации.

- Не все преподаватели готовы адаптировать технологии. Требуется обучение и поддержка.

Будущее VR и AR в образовании выглядит многообещающим. С развитием 5G и метавселенных технологии станут более доступными. Ожидается рост AR в мобильных устройствах, что сделает их повседневными инструментами.

Рекомендации для внедрения:

1. Начать с пилотных проектов: Внедрять VR/AR в отдельных курсах, оценивая эффективность.

2. Инвестировать в обучение преподавателей: Организовывать семинары по использованию технологий.

3. Разрабатывать локальный контент: Адаптировать материалы под культурный и образовательный контекст.

4. Исследования и оценка: Проводить регулярные опросы студентов для измерения вовлеченности.

Виртуальная и дополненная реальность открывают новые горизонты для образования, значительно повышая вовлеченность студентов. Они не заменяют традиционные методы, а дополняют их, делая обучение более эффективным и увлекательным. В эпоху цифровизации учебные заведения, которые интегрируют эти технологии, получают конкурентное преимущество. Будущие исследования должны сосредоточиться на долгосрочных эффектах и этических аспектах, чтобы обеспечить устойчивое развитие образовательных инноваций.

Информационные источники

1. Oculus Education Report. (2020). Retrieved from <https://www.oculus.com/education/>
2. Барабанщиков А.В. (2021). Виртуальная реальность в психологии и педагогике. М.: Издательство Московского университета.
3. Захарова И.Г., Королева Н.Н. (2019). Дополненная реальность в образовательном процессе: возможности и перспективы. *Информатика и образование*, 5(2), 45-52.
4. Петрова О.А., Сидоров А.В. (2022). Применение VR-технологий для повышения вовлеченности студентов в высшем образовании. *Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. Серия 12: Психология. Социология. Педагогика*, 13(1), 78-89.

ЦИФРОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ТЕХНИКУМА

*Солдаткин Е.А., Шумихина С.В., студенты
ГБПОУ «Отраденский нефтяной техникум»
Научный руководитель – Морозова Ю.В., преподаватель*

Современный мир находится в постоянном движении и развитии, и образование не является исключением. Сегодня обучающиеся техникума сталкиваются с огромным количеством информации, которую необходимо им усвоить, чтобы успешно продолжить свое образование и карьеру. Но, с помощью цифровых технологий, обучающиеся все же могут получить больше возможностей для развития своих интеллектуальных способностей. Рассмотрим, как цифровая технология может помочь в развитии интеллектуальных способностей обучающихся колледжа.

Одной из главных причин, по которой цифровая технология может быть полезна для обучающихся колледжа, является ее способность предоставлять доступ к информации. С помощью интернета и электронных учебников, обучающиеся могут получить доступ к большому количеству информации, которую ранее было недоступно для них. Это позволяет им расширить свои знания и улучшить их качество. Кроме того, цифровая технология может помочь обучающимся улучшить свои навыки анализа и критического мышления. С помощью компьютерных программ и приложений, обучающиеся могут анализировать данные и информацию, чтобы получить более глубокое понимание темы. Они также могут использовать эти инструменты для развития своих навыков критического мышления, которые являются важными для успешной карьеры в любой области.

Кроме того, цифровая технология может помочь обучающимся развивать свои навыки коммуникации и сотрудничества. С помощью социальных сетей и других электронных инструментов, обучающиеся могут общаться друг с другом и работать вместе над проектами. Это помогает им развивать свои навыки коммуникации и сотрудничества, которые являются важными для успешной работы в команде в любой профессиональной области.

Одним из наиболее эффективных способов использования цифровой технологии для развития интеллектуальных способностей обучающихся является использование онлайн-курсов. Онлайн-курсы предоставляют обучающимся возможность получить доступ к высококачественному образованию, не покидая свой дом. Кроме того, они могут выбрать курсы, которые соответствуют их индивидуальным интересам и потребностям, что позволяет им получить более эффективное образование.

Существует много исследований, которые подтверждают эффективность использования цифровой технологии для развития интеллектуальных способностей обучающихся. Например, в исследовании ученых было показано, что использование электронных учебников повышает успеваемость студентов. В другом исследовании было показано, что использование онлайн-курсов помогает обучающимся получить более высокие результаты на тестах. Однако, необходимо отметить, что эффективность цифровой технологии зависит от того, как она используется. Например, если обучающиеся не знают, как использовать электронные учебники или программы, то они могут не получить от них никакой пользы. Поэтому, важно учить обучающихся использованию цифровой технологии и предоставлять им необходимую поддержку.

В заключение, можно сказать, что цифровая технология может быть очень полезна для развития интеллектуальных способностей обучающихся техникума. Она предоставляет доступ к большому количеству информации, помогает развивать навыки анализа и критического мышления, улучшает навыки коммуникации и сотрудничества, и может использоваться для получения высококачественного образования.

Информационные источники

1. Антонова Д.А. Цифровая трансформация системы образования. Проектирование ресурсов для современной цифровой учебной среды как одно из ее основных направлений / Д.А. Антонова, Е.В. Оспенникова, Е.В. Спирин// Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия: Информационные компьютерные технологии в образовании. – 2018.
2. Бондарева Г.А. Цифровизация и цифровые технологии в образовании / Г.А. Бондарева, Н.П. Петрова // МНКО. – 2019.
3. Козлова Н.Ш. Цифровые технологии в образовании// Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2019.

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТИФЛОТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНО – РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ

Сторожева А.С., студент

Кинель – Черкасский ГБПОУ «Тольяттинский медколледж»

Научный руководитель – Лазарева Н.А., преподаватель информатики

Одной из основных функций тифлотехники является создание для незрячего человека возможностей получения более полной информации о мире, в котором он живет, и использование ее для адаптации к окружающему, для самостоятельной жизни в обществе. Приоритетными инструментами преодоления проблем информационного обмена становятся компьютерные технологии, адаптированные для незрячих и слабовидящих, - компьютерные тифлотехнологии.

Обучение по специальности среднего профессионального образования обучающихся с нарушением зрения - чрезвычайно сложный и всесторонний процесс. Необходимым условием успешности образовательной и дальнейшей профессиональной деятельности незрячих и слабовидящих является возможность свободного оперативного информационного обмена, а, следовательно, и освоение компьютерных тифлотехнологий как инструмента его обеспечения. Современные тифлоинформационные технологии, которые позволяют незрячим и слабовидящим пользоваться обычной компьютерной и мобильной техникой.

Целью данной работы является обобщение опыта применения современных тифлоинформационных технологий в профессиональной реабилитации инвалидов по зрению в колледже.

Были поставлены задачи:

- проанализировать способы получения актуальных навыков в сфере тифлоинформационных технологий инвалидами по зрению;
- обобщить варианты применения тифлоинформационных технологий в процессе профессионального обучения и профессиональной реабилитации;
- повысить информированность участников образовательного процесса о специфике восприятия информации инвалидов по зрению и проблемах доступа инвалидов по зрению к электронным ресурсам и сервисам.

Методы исследования:

- теоретические: анализ научных данных по проблеме исследования;
- эмпирические: наблюдение, анализ, опрос, беседа;
- статистические: обработка результатов.

Теоретическая значимость исследования заключается в систематизации знаний по проблеме использования компьютерных тифлотехнологий в образовательно – реабилитационном процессе.

Практическая значимость исследования состоит в том, что проведено практическое обобщение и анализ вариантов применения современных тифлоинформационных технологий в профессиональной реабилитации инвалидов по зрению в колледже, а также рассмотрены практические аспекты решения данной проблемы.

Тифлотехнологии - общее название комплекса средств, обеспечивающих незрячим и слабовидящим людям возможность самостоятельного использования обычного персонального компьютера и программ общего назначения. Конкретная реализация компьютерных тифлотехнологий в виде программ и программноаппаратных комплексов, а также специальных устройств вывода компьютерной информации носит название компьютерных тифлосредств. На данный период времени эти средства стремительно развиваются и внедряются. Ниже рассматриваются тенденции, ясно обозначившиеся в развитии библиотечно- информационного обслуживания людей с проблемами зрения.

Основные задачи тифлотехники заключаются в следующем:

1. Уменьшить ограничения в ориентировке слепых в окружающем их пространстве, вызванные полной или частичной утратой зрения.

2. Создать необходимые технические условия для разностороннего развития, получения общего, политехнического и профессионального образования, дальнейшего повышения культурного уровня слепых.

3. Расширить возможности применения труда слепых в современном механизированном производстве.

4. Сделать труд слепых экономически эффективным и высокопроизводительным.

5. Облегчить ориентировку слепых в быту, создать возможности рациональной организации досуга и культурного отдыха.

Письменность на основе шрифта Брайля стала важнейшим инструментом интеллектуальной деятельности незрячих. Обеспечивая возможность записи/чтения различной информации (включая математические выкладки, химические формулы и др.) и удовлетворяя тем самым внутренние потребности интеллектуального процесса слепых, она предоставила им возможность заниматься интеллектуальным трудом. Однако система Брайля, являясь альтернативной, предназначенной специально для слепых формой представления информации, не может обеспечить эффективное выполнение второй обозначенной нами функции — информационного обмена с общественной средой.

В колледже большое внимание уделяется подготовке незрячих студентов к работе с различными компьютерными тифлотехнологиями. Современный уровень компьютерной техники и программного обеспечения позволяет привлечь лиц с ограничениями по зрению к процессу всеобщего компьютерного обучения. Овладение навыками пользования компьютером и использование компьютера поможет более успешно решить проблему интеграции инвалидов по зрению в современном обществе с одной стороны, а с другой - создаст благоприятные условия для осуществления эффективного сотрудничества между незрячими и зрячими специалистами. Компьютер для обучающегося является не только современным рабочим инструментом, но и средством перевода информации в доступную для незрячего человека форму без каких-либо посредников.

Все средства специального тифлотехнического назначения можно разделить на учебные и технические средства. В учебную тифлотехнику входят устройства, дающие возможность обогатить содержание, а также методы обучения слабовидящих незрячих студентов. Учебная тифлотехника способствует совершенствованию содержания и методов обучения, оптимизации учебного процесса, а также производственной подготовки незрячих. Особенности работы на персональном компьютере (далее – ПК) без использования зрения показывает, чем процесс работы незрячего пользователя ПК отличается от работы человека с нормальным зрением, какие объективные трудности эти отличия порождают, и какие знания и навыки помогают такие трудности преодолевать.

Технология графического интерфейса Windows, используемого людьми с нормальным зрением, основана на том, что изображение на экране служит информационной моделью рабочей ситуации. Имея возможность охватить взглядом весь экран, пользователь получает целостное представление о рабочей ситуации и возможность управлять ею с помощью единообразных манипуляций мышью. При этом прямой визуальный доступ обеспечивает наглядное представление и выделение наиболее значимой информации путем ее структурирования на экране посредством взаиморасположения соответствующих видимых элементов, выделений с помощью цвета и рамок и т. д. Интерфейс же, обеспечиваемый с помощью компьютерных тифлотехнологий, имеет существенные отличия. Для невидимого вывода компьютерной информации используются синтезаторы речи (программы, преобразующие текстовую информацию в речь) и брайлевские дисплеи (устройства, представляющие собой строку, на которую выводится текст шрифтом Брайля).

Эти средства определяют последовательный и линейный характер получения информации. Они не могут обеспечить одномоментное воспроизведение всего объема информации, предоставляемой пользователю с нормальным зрением на экране. Эту

функцию выполняет программа экранного доступа, которая является центральным звеном системы компьютерных тифлосредств и осуществляет передачу информации между операционной системой и прикладными программами, с одной стороны, и средствами рельефно-точечного и/или речевого вывода, с другой, обеспечивая как управление этими средствами, так и содержательное формирование информационного потока, создающее условия для эффективной работы без использования зрения (например, при работе с меню автоматически выделяется информация о текущем элементе).

Существенные отличия в рабочий процесс незрячего пользователя также вносит невозможность полноценного применения мыши, основным рабочим инструментом в этом случае становится клавиатура, и управление компьютером осуществляется с помощью довольно большого количества различных клавиатурных команд. Так, например, при перемещении по тексту в зависимости от введённой команды прочитывается текстовая единица, на которую произошло перемещение (символ, слово, строка, абзац), при перемещении по списку – новый текущий элемент списка и т. д.

Кроме автоматического чтения, в JAWS предусмотрены специальные команды чтения, которые предназначены не для воздействия на рабочую ситуацию, а для получения информации о ней (чтение заголовка активного окна, чтение текста диалога и т. п.). Эти команды дают пользователю дополнительные возможности для ориентации в рабочей среде. Обозначенные принципиальные отличия в рабочем процессе не только изменяют технические приёмы работы, но и порождают потребность незрячих пользователей в более глубоких представлениях о рабочем процессе.

При использовании тифлосредств интуитивно понятный графический интерфейс Windows становится значительно менее наглядным. Для эффективной работы в условиях зрительной недостаточности необходимо иметь четкое представление о возможностях управления рабочим процессом и алгоритме достижения поставленной цели.

При нормальном зрении пользователь видит на экране возможные элементы управления, выстраивать рабочий процесс помогают панели инструментов, "всплывающие" подсказки и т. п. Незрячий же пользователь автоматически эту информацию не получает, для доступа к ней требуются специальные действия, о которых пользователь должен знать.

Большая часть учебной литературы по компьютерным вопросам, адресованной массовому пользователю, по своему содержанию малоприспособлена для незрячих (нередко изложение материала строится на основе действий мыши даже без описания общей логической структуры работы программ и их управления), а специальных пособий, разработанных с учетом тифлоспецифики, имеется очень мало. Всё это определяет необходимость усвоения целостной системы знаний и навыков, включающей как общую информационную культуру, так и специальную часть, связанную с использованием тифлосредств.

Одним из технических средств, используемых в процессе обучения незрячих студентов является брайлевский дисплей.

Брайлевский дисплей – представляет собой ключевое средство реабилитации незрячих и слепоглохих людей. Десятки компаний по всему миру производят его различные вариации с самым разным количеством клеток, возможностями интеграции с электронными устройствами и другими особенностями работы.

Брайлевский дисплей - это электро-механическое устройство, предназначенное для незрячих пользователей ПК, владеющих азбукой Брайля. Это устройство имеет ряд ячейек-модулей в виде строки, на которые последовательно выводится компьютерная информация в виде рельефно-точечного шрифта Брайля. Дисплеи Брайля чаще всего используют совместно с программой экранного доступа, это позволяет выводить на дисплей не только текстовую информацию но и сообщения системы, т.е. на дисплей Брайля выводится вся информация о выполняемых действиях пользователя при работе с различными приложениями. Каждая ячейка модуль дисплея снабжена дополнительными специальными кнопками, нажатие на которые может заменять, например, щелчки стандартной компьютерной мыши для

активации соответствующего пункта меню. На внешней панели присутствуют также дополнительные элементы управления и навигации: прокрутка строк, абзацев, страниц и т.д. Брайлевский дисплей нельзя рассматривать как самостоятельное средство реабилитации. Это скорее, как монитор для зрячего человека.

Развитие компьютерных технологий открыло уникальные перспективы для незрячих людей по предоставлению им информации. Используя специальную тифлотехнику, незрячие студенты могут выполнять такие задания, как:

- создавать и обрабатывать тексты;
- читать плоскочечатную литературу;
- переводить обычные тексты в тексты на языке Брайль;
- пользоваться различными базами данных, электронной информацией и Интернетом и др.

Это даёт возможность незрячим, обучающимся получить специальность бухгалтера, юриста, менеджера и др. Современные компьютерные тифлоинформационные технологии могут служить эффективным инструментом решения этих проблем, обеспечивая полноценное участие незрячих и слабовидящих в образовательно-реабилитационном процессе. Особую актуальность использование тифлотехнологий приобретает в процессе профессионального образования и в дальнейшей профессиональной деятельности. Без их применения, важнейшие механизмы социализации и обеспечения независимой жизни инвалидов по зрению, становятся недоступными.

Таким образом, в современных условиях внедрение компьютерных тифлотехнологий является важнейшим фактором успешного обучения лиц с нарушениями зрения, что способствует развитию самостоятельности и активности обучающихся данной нозологической группы, особенно в той части учебной программы, которая касается отработки практических навыков профессиональной деятельности.

Информационные источники

1. Елфимова Г.С. Цифровые технологии в книгоиздании и библиотечном обслуживании незрячих. – М.: Российская гос. б-ка для слепых, 2023. – 100 с.
2. Васильева Л. Н. Новые информационные технологии как инструмент совершенствования обслуживания пользователей с проблемами зрения. // Васильева Л. Н. Обслуживание пользователей в современной библиотеке для слепых – М.: Российская гос. б-ка для слепых, 2024. – 190 с.
3. Захарова Е. В. Современный читатель Российской государственной библиотеки для слепых . — М.: Рос. гос. б-ка для слепых, 2020. — 72 с

ВЛИЯНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ НА СОВРЕМЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ЕГО РАЗВИТИЕ

Толстых А.Ю., студент

*ГБПОУ «Самарский техникум кулинарного искусства»
Научный руководитель – Михальченко М.Н., преподаватель*

Современный мир стремительно развивается, и технологии играют в этом развитии ключевую роль. Они проникают во все сферы жизни, и образование не является исключением.

В последние десятилетия технологии оказали огромное влияние на процесс обучения студентов, трансформируя как методы преподавания, так и способы получения знаний студентами. Эта статья посвящена анализу этого влияния, рассмотрению преимуществ и недостатков внедрения технологий в образовательный процесс, а также перспектив их дальнейшего развития.

Трансформация методов преподавания предоставили преподавателям новые, более эффективные инструменты для передачи знаний и организации учебного процесса. Интерактивные лекции и презентации, вместо традиционных досок и мела, преподаватели теперь могут использовать мультимедийные презентации с видео, аудио, анимацией и интерактивными элементами. Это делает лекции более наглядными, динамичными и увлекательными, способствуя лучшему усвоению материала. Программное обеспечение для интерактивных досок позволяет демонстрировать сложные процессы, визуализировать абстрактные понятия и вовлекать студентов в обсуждение в реальном времени. Онлайн-платформы и системы управления обучением (LMS): LMS, такие как Moodle, Blackboard или Google Classroom, стали неотъемлемой частью современного образования. Они позволяют: размещать учебные материалы (лекции, статьи, ссылки на ресурсы) в свободном доступе; проводить онлайн-тестирование и опросы для оценки знаний; организовывать дистанционное обучение и смешанные форматы; обеспечивать эффективную коммуникацию между преподавателями и студентами через форумы, чаты и электронную почту; отслеживать прогресс студентов и предоставлять персонализированную обратную связь.

Цифровые инструменты для совместной работы: Облачные сервисы, такие как Google Drive, Microsoft OneDrive, позволяют студентам совместно работать над проектами, документами и презентациями в режиме реального времени, независимо от их местонахождения. Это развивает навыки командной работы и способствует обмену идеями.

Интернет предоставляет студентам неограниченный доступ к информации. Они могут получать знания из множества источников: *онлайн-библиотек, научных баз данных, образовательных порталов, видеолекций ведущих университетов мира (например, Coursera, edX)*. Это позволяет им углубленно изучать интересующие темы, проводить самостоятельные исследования и получать информацию, выходящую за рамки учебной программы.

Персонализация обучения: Технологии позволяют адаптировать учебный процесс под индивидуальные потребности каждого студента. Адаптивные обучающие системы анализируют прогресс студента и предлагают ему задания соответствующего уровня сложности, фокусируясь на тех областях, где требуется дополнительная помощь. Это способствует более глубокому пониманию материала и повышает мотивацию.

Развитие самостоятельности и самоорганизации: Самостоятельный поиск информации, планирование учебного процесса с использованием цифровых инструментов, дистанционное обучение — все это требует от студентов высокого уровня самоорганизации, ответственности и умения управлять своим временем. Эти навыки крайне важны для успешной карьеры в современном мире.

Развитие цифровой грамотности: Использование разнообразных технологий в обучении неизбежно приводит к развитию у студентов цифровой грамотности — умения эффективно работать с информацией, инструментами и платформами, что является одним из ключевых навыков XXI века.

Внедрение технологий в образовательный процесс приносит ряд неоспоримых преимуществ: повышение вовлеченности и мотивации, интерактивные форматы, мультимедиа, геймификация (использование игровых элементов в обучении) делают процесс получения знаний более интересным и захватывающим, что способствует повышению мотивации обучающихся. Визуализация сложных концепций, возможность экспериментировать в виртуальной среде, получать мгновенную обратную связь — все это способствует более активному участию студентов в учебном процессе.

Онлайн-курсы и дистанционные форматы обучения позволяют студентам получать образование в удобное для них время и в любом месте. Это особенно важно для студентов, которые совмещают учебу с работой, имеют ограниченные возможности передвижения или проживают в отдаленных регионах. Доступ к материалам через LMS позволяет студентам повторять пройденное, возвращаться к сложным темам в своем темпе.

Самостоятельный поиск и анализ информации из различных источников, работа над комплексными проектами с использованием цифровых инструментов, решение задач в виртуальной среде — все это способствует развитию у студентов критического мышления, умения анализировать информацию, делать выводы и находить нестандартные решения.

Цифровые инструменты позволяют преподавателям быстро и точно оценивать знания студентов, предоставлять персонализированную обратную связь и выявлять пробелы в знаниях. Автоматизированное тестирование, анализ ответов на форумах, системы отслеживания прогресса — все это повышает эффективность педагогического контроля.

Недостатки и вызовы, связанные с использованием IT-технологий. Несмотря на значительные преимущества, широкое внедрение технологий в образование сопряжено с рядом вызовов и потенциальных недостатков – это цифровое неравенство: не все студенты имеют равный доступ к современным устройствам (компьютерам, планшетам, смартфонам) и высокоскоростному интернету. Это может создавать барьеры для обучения, особенно в регионах с низким уровнем экономического развития или среди студентов из малообеспеченных семей.

Отвлечение и снижение концентрации: обилие информации и развлекательного контента в интернете, а также доступность социальных сетей и игр на устройствах, могут отвлекать студентов от учебного процесса, снижая их концентрацию и продуктивность.

Необходимость развития цифровой грамотности у преподавателей: преподаватели также нуждаются в обучении и поддержке для эффективного использования новых технологий в своей работе. Не все готовы быстро адаптироваться к новым инструментам и методикам.

Риск поверхностного обучения: Легкость доступа к информации может привести к тому, что студенты будут полагаться на поверхностное чтение или копирование материалов, не занимаясь глубоким анализом и осмыслением. Важно учить студентов критически оценивать информацию и отличать достоверные источники от недостоверных.

Технические проблемы и стоимость: сбои в работе оборудования, программного обеспечения, проблемы с интернет-соединением могут нарушать учебный процесс. Кроме того, приобретение и поддержание современного технологического оборудования и программного обеспечения может быть дорогостоящим для учебных заведений.

Социальная изоляция: чрезмерное увлечение онлайн-обучением и виртуальным взаимодействием может привести к снижению уровня живого общения между студентами и преподавателями, что негативно сказывается на развитии социальных навыков и формировании академического сообщества.

Будущее образования тесно связано с дальнейшим развитием и интеграцией технологий. Можно выделить несколько ключевых направлений: искусственный интеллект (ИИ) в образовании. В будущем ИИ сможет еще глубже анализировать потребности студентов, предлагать им индивидуальные траектории обучения, помогать в выборе будущей профессии и даже прогнозировать успешность студента. Чат-боты на базе ИИ могут стать

круглосуточными помощниками для студентов, отвечая на их вопросы и предоставляя дополнительную информацию.

Геймификация и иммерсивное обучение – это игровые механики и технологии виртуальной/дополненной реальности будут становиться все более распространенными, делая обучение более увлекательным, эффективным и приближенным к реальным условиям. Игровые симуляции позволят студентам безопасно оттачивать практические навыки в условиях, максимально приближенных к реальным. Большие данные (Big Data) и аналитика обучения: Сбор и анализ больших объемов данных об учебном процессе позволит выявлять закономерности, прогнозировать трудности у студентов, оценивать эффективность различных методик преподавания и оптимизировать образовательные программы. Это даст возможность принимать более обоснованные управленческие решения в сфере образования.

Технологии необратимо изменили ландшафт среднего профессионального образования. Они предоставили студентам беспрецедентный доступ к знаниям, сделали обучение более гибким, персонализированным и интерактивным.

Преподаватели получили новые мощные инструменты для организации учебного процесса, а сами студенты приобрели навыки, необходимые для успешной жизни и карьеры в XXI веке.

Однако, важно помнить, что технологии — это лишь инструмент. Их эффективность зависит от того, как они используются. Для успешного внедрения технологий в образование необходимо решать проблемы цифрового неравенства, развивать цифровую грамотность как студентов, так и преподавателей, а также уделять внимание развитию критического мышления и навыков межличностного общения, что подготовит студентов к вызовам и возможностям быстро меняющегося мира.

Информационные источники

1. Скрипник, Е. А. Влияние информационных технологий на образовательную систему / Е. А. Скрипник // *Старт в науке*. – 2024. – № 2.
2. Роберт, И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования / И. В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2010. – 140 с.
3. Антимонова, Д. С. Роль информационных технологий в современном образовании / Д. С. Антимонова // *Символ науки*. – 2024. – № 5.
4. Сайт cyberleninka.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. КАК ОНИ ПОМОГАЮТ В РАБОТЕ ЮРИСТА

Трифонова К.Б., студентка

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»
Научный руководитель - Баннова Н.В., преподаватель общественных дисциплин

Современные технологии становятся неотъемлемой частью всех сфер деятельности, включая юриспруденцию. Автоматизация процессов, использование искусственного интеллекта и развитие блокчейн-технологий уже кардинально изменили подход к юридической практике. Для юристов это означает не только новые инструменты для работы, но и необходимость адаптироваться к меняющемуся ландшафту правоприменения.

Юридическая профессия исторически была традиционной и консервативной, однако появление технологий привносит элементы инноваций, которые упрощают выполнение рутинных задач, позволяют экономить время и повышают эффективность. На сегодняшний день все больше юристов становятся пользователями различных цифровых платформ, которые предоставляют возможность сотрудничества с клиентами без необходимости личных встреч.

Также стоит отметить, что с ростом цифровизации увеличивается доступность юридических услуг. Люди могут находить ответы на свои вопросы через интернет, что создает новый уровень взаимодействия между юристами и клиентами.

Основные направления ИТ в работе юриста:

1) Документооборот и управление делами, например, системы управления делами (case management) и DMS позволяют хранить версии документов, отслеживать сроки, распределять задачи и вести журнал действий: *Clio, MyCase, iManage, NetDocuments*.

2) Юридические исследования и правовые базы, например, электронные правовые системы (онлайн-кодексы, базы судебной практики, аналитические платформы) ускоряют поиск нормативных актов и практики: *КонсультантПлюс, Гарант, LexisNexis, Westlaw*.

3) Поиск и анализ судебной практики. Инструменты позволяют фильтровать дела по вопросам, составам, судам и судьям, анализировать тенденции и формировать правовые позиции быстрее, чем вручную.

4) Автоматизация документообразования. Шаблоны, генераторы договоров и сопутствующих документов минимизируют ошибки и экономят время при подготовке однотипных бумаг.

5) Электронная подпись и электронный документооборот. Использование ЭЦП/КЭП и платформ электронного документооборота (е-делопроизводство) делает сделки и взаимодействие с госорганами быстрыми и юридически значимыми.

6) Электронная доказательная база и e-discovery. При крупных делах использование специализированных систем для поиска по электронным письмам, файлам и метаданным упрощает сбор доказательств.

7) Аналитика и прогнозирование. Инструменты на базе машинного обучения помогают оценивать шансы в деле, прогнозировать сроки и оптимизировать стратегии.

8) Коммуникация и совместная работа. Видеоконференции, общие рабочие области и мессенджеры ускоряют взаимодействие с клиентом и коллегами.

9) Безопасность и защита данных. Шифрование, управление доступом, резервное копирование и мониторинг инцидентов защищают конфиденциальность и юридическую тайну.

Так какие же выгоды могут извлечь юристы и юридические фирмы из использования ИТ-технологий? Это и экономия времени: рутинные операции (составление протоколов, подготовка приложений, поиск прецедентов) выполняются быстрее. Это снижение ошибок: шаблоны и контроль версий уменьшают риск опечаток и противоречий. Также это масштабируемость: небольшая фирма может обслуживать больше клиентов без

пропорционального роста штата. Однозначно произойдёт повышение качества обслуживания клиента: быстрые ответы, прозрачность статуса дела, доступ к документам online. Аналитика и CRM помогают строить клиентские стратегии и маркетинг, то есть конкурентные преимущества.

Но в то же время существуют риски и ограничения. Необходимо соблюдать конфиденциальность и соответствовать требованиям (например, Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. От 08.08.2024) “О персональных данных”): неправильная настройка облака или обмена данными может привести к утечке персональных данных. Так как часто происходят сбои сервисов и программное обеспечение всё ещё уязвимо, нужно выбирать надёжные провайдеры. Также решения на основе моделей машинного обучения не всегда прозрачны; требуется контроль человека. Киберугрозы, такие как фишинг, вредоносное программное обеспечение, компрометация аккаунтов, являются непосредственной угрозой для юриста, который использует IT-технологии.

Проанализировав авторитетные источники, можно рекомендовать следующий алгоритм работы с использованием информационных технологий:

- Начиная с аудита бизнес-процессов: что занимает больше всего времени? Где возникают ошибки?
- Выберите приоритетные области автоматизации: документооборот, календарь сроков, шаблоны договоров.
- Оценивайте безопасность провайдеров: шифрование данных, сертификация, хранение в необходимых юрисдикциях.
- Обеспечьте политику доступа в аудит: разграничение прав, логирование действий.
- Внедряйте резервное копирование и план реагирования на инциденты.
- Обучайте сотрудников: недостаточно купить систему - нужно научить её пользоваться правильно.
- Используйте электронную подпись и стандартизированные процессы электронного документооборота.
- Подходите к ИИ-инструментам критически: проверяйте полученные результаты, фиксируйте решения человека.
- Постепенное внедрение: пилотные проекты и поэтапная автоматизация снижают риски.

Таким образом, информационные технологии меняют юридическую профессию: они ускоряют работу, повышают точность и расширяют аналитические возможности. Однако технологии требуют продуманного подхода - соблюдения безопасности, обучения персонала и разумной интеграции в существующие процессы. Правильно подобранный стек инструментов и грамотная политика безопасности дают юристу преимущество: больше времени на стратегию и общение с клиентом, меньше - на рутину.

Информационные источники

1. <https://www.consultant.ru/>
2. <https://www.garant.ru/>
3. <https://pravo.ru/>
4. Технологии создания интеллектуальных устройств, подключенных к интернет: Учебник / Под ред. Приемышев А. В., Крутов В. Н., Треля В. А., Коршакова О.А. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 100 с.
5. Латышев, Д. С. Краткий обзор информационных технологий, используемых в юридической деятельности / Д. С. Латышев // Инновационная наука. — 2017. — № 10.

НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ОБУЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ ВНЕДРЕНИЕ VR И AR ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

*Трунин Д.В., студент
филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске
Научный руководитель – Кулагина В.С., преподаватель*

Цифровая реальность становится мостом между теоретическими знаниями и практическим пониманием. В образовании происходит революция, вызванная стремительным развитием технологий виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности. Эти инструменты постепенно превращаются из новинок в полноценные образовательные инструменты, способные коренным образом преобразовать процесс обучения. По оценкам экспертов, к 2026 году рынок VR в образовании может достигнуть \$13 млрд, что свидетельствует о огромном потенциале этих технологий.

Хотя термины VR и AR часто используются вместе, они обозначают различные технологии с уникальными образовательными возможностями.

Виртуальная реальность (VR) полностью погружает пользователя в цифровую среду, изолируя от окружающего мира. Специальные шлемы или очки с метрическими датчиками позволяют учащимся взаимодействовать с искусственным миром как с реальным.

Дополненная реальность (AR) не создает новую среду, а накладывает цифровые элементы на реальный мир через камеру смартфона, планшета или специальных очков.

Использование иммерсивных технологий в образовании открывает уникальные возможности, недостижимые при традиционном подходе.

Виртуальная реальность позволяет визуализировать теоретические понятия и сложные процессы, которые трудно представить по описанию или двумерным изображениям. Обучающиеся могут «уменьшиться» до размеров атомного ядра и увидеть его деление, рассмотреть строение ДНК или стать свидетелями исторических событий. Исследования показывают, что человек запоминает до 90% того, что делает самостоятельно, против 30% того, что только видит.

VR создает безопасную среду для экспериментов с потенциально опасными веществами, материалами и процессами. Обучающиеся могут проводить химические опыты с взрывоопасными соединениями, отрабатывать медицинские процедуры или тренировать действия в чрезвычайных ситуациях без риска для здоровья. Это также исключает затраты на расходные материалы и оборудование.

Игровой формат и эффект присутствия значительно повышают интерес к учебе. Исследование, проведенное в Дальневосточном федеральном университете (ДФУ), показало, что использование VR увеличивает концентрацию внимания учащихся на 20%, а восприятие информации – на 15%. Студенты, готовившиеся к экзамену по физике с использованием VR, показали результаты в среднем на 13% выше, чем их сверстники, обучавшиеся традиционными методами. Технологии VR и AR позволяют получить образовательный опыт независимо от географического положения или физических возможностей. Обучающиеся из удаленных районов могут виртуально посещать лучшие музеи мира, а студенты с ограниченными возможностями здоровья – получать знания в адаптированной среде.

Виртуальные технологии находят применение в самых разных областях образования, преобразуя подход к преподаванию традиционных дисциплин:

1. Химия.

Виртуальные лаборатории позволяют проводить опыты с любыми веществами без риска для здоровья. Платформа Varwin Education предлагает готовые VR-уроки по химии, где ученики изучают атомарное строение вещества и проводят эксперименты.

2. Физика.

Сложные физические процессы и законы становятся наглядными и понятными. Студенты могут наблюдать движение планет, работу электромагнитных полей или проводить виртуальные лабораторные работы.

3. Биология и анатомия.

Возможность «путешествовать» внутри человеческого тела, изучать органы и системы в трехмерном пространстве.

4. История.

Погружение в исторические события и эпохи – от древнего Рима до ключевых сражений Второй мировой войны. Студенты могут стать «очевидцами» событий, которые раньше знали только по учебникам.

5. География и биология.

Виртуальные экспедиции в труднодоступные уголки планеты. Биологи Алтайского государственного университета записали 26 видео в формате 360° во время экспедиции по Алтаю, доступные для просмотра в VR.

В профессиональном образовании VR и AR особенно эффективны для отработки практических навыков:

1. Хирургические симуляторы позволяют отрабатывать сложные операции. Исследование Йельского университета показало, что хирурги, прошедшие VR-обучение, выполняли операции на 29% быстрее и допускали в 9 раз меньше ошибок.

2. В Самарском университете им. Королева будущие инженеры проектируют двигатели в VR, а в «Газпром» используют VR для тренировки сотрудников буровых установок.

3. В Высшей школе экономики студентов обучают навыкам публичных выступлений с помощью VR, где они оказываются перед виртуальной аудиторией, реагирующей на их выступление.

Несмотря на очевидные преимущества, массовое внедрение VR и AR в образование сталкивается с серьезными препятствиями. Одной из ключевых проблем остается высокая стоимость оборудования, поскольку качественные VR-шлемы и компьютеры для их работы требуют значительных инвестиций, что особенно проблематично для государственных образовательных учреждений. Другим существенным барьером является недостаток качественного контента, так как разработка образовательных VR/AR-материалов требует много времени и узкоспециальных знаний, а многие существующие решения носят скорее развлекательный, нежели образовательный характер. Добавляют сложностей и технические ограничения: длительное использование VR может вызывать головокружение и усталость глаз, а для работы с облачными платформами необходима надежная интернет-связь. Наконец, остро стоят вопросы конфиденциальности данных, поскольку при использовании VR/AR собирается информация о поведении и успеваемости студентов, что требует надежного обеспечения их безопасности.

Будущее VR и AR в образовании выглядит многообещающим, а текущие ограничения постепенно преодолеваются благодаря ряду позитивных тенденций. В России реализуются масштабные образовательные программы: в рамках национальных проектов к 2028 году планируется создание около 16 000 VR-классов в образовательных учреждениях. Значительный потенциал кроется в интеграции искусственного интеллекта, который позволяет выстраивать персонализированные траектории обучения, адаптируя содержание и сложность материала под индивидуальные потребности каждого ученика. Развитие облачных платформ снижает потребность в мощном и дорогостоящем локальном оборудовании, делая технологии более доступными для образовательных учреждений. Кроме того, устойчивый рост рынка AR/VR в образовании, который, по прогнозам, может достичь \$85 млрд к 2033 году, стимулирует дальнейшие инвестиции и инновации в этой области.

Внедрение технологий виртуальной и дополненной реальности в образовательный процесс – это не просто следование технологическим трендам, а преобразование подходов к

обучению. Эти инструменты открывают уникальные возможности для наглядного, безопасного и глубокого освоения знаний, отвечая на вызовы современного образования.

Хотя сегодня существуют определенные барьеры для массового внедрения – стоимость, недостаток контента, необходимость обучения педагогов – перспективы развития этих технологий очевидны. Уже в ближайшие годы можно стать свидетелями повсеместного использования VR и AR в школах, вузах и системе профессионального образования, что знаменует переход к новой образовательной системе, более интерактивной, персонализированной и эффективной.

Образование будущего создается сегодня, и виртуальная и дополненная реальность становятся его неотъемлемой частью, стирая границы между теорией и практикой, классной комнатой и бескрайним миром знаний.

Информационные источники

1. VR и AR технологии в образовании - Portal VR // portal-vr.ru. – 2023. – 11 января. – URL: <https://portal-vr.ru>.
2. VR, AR, QR: как цифровые технологии помогают в обучении школьников и студентов // www.forbes.ru. – 2024. – 6 декабря. – URL: <https://www.forbes.ru>.
3. VR-технологии в сфере образования // svetak.ru. – URL: <https://svetak.ru>.
4. Виртуальная и дополненная реальность // smuit.ru. – 2024. – 22 января. – URL: <https://smuit.ru>.
5. https://www.dvfu.ru/news/fe-fu-news/itogi_issledovaniya_gotovnosti_rossiyskikh_shkol_k_vr_ar_podveli_v_tsentre_nti_dvfu/ – Итоги исследования готовности российских школ к VR/AR Центре НТИ ДВФУ/

ТЕХНОЛОГИИ БЕЗ ГРАНИЦ: МОЖЕТ ЛИ ЦИФРОВИЗАЦИЯ РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ ИНКЛЮЗИИ?

*Уральцева Я. И., студентка
ГБПОУ «Самарский социально-педагогический колледж»
Научный руководитель – Бочкова Нелли Викторовна*

Проблемы внедрения цифровизации в инклюзивное образование многогранны и связаны с техническими, психолого-педагогическими и социальными аспектами. Они возникли в результате быстрого развития технологий, несоответствия существующих систем потребностям людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), а также недостаточной подготовки специалистов и инфраструктуры. Для решения этих проблем требуется комплексный подход, включающий технологические инновации, обучение педагогов и социальную поддержку.

Из технических проблем можно выделить следующие:

- Несовместимость ассистивных технологий с образовательными платформами. Многие системы управления обучением (Lms) и приложения не учитывают потребности пользователей с особыми потребностями, что затрудняет доступ к учебным материалам.
- Отсутствие стабильного интернета в отдалённых регионах. Это ограничивает доступ к онлайн-ресурсам для учащихся и педагогов.
- Высокая стоимость специализированного оборудования. Бионические протезы, дисплеи Брайля и другие технологии остаются недоступными для многих семей [2].

Из психолого-педагогических проблем можно выделить:

- Недостаточная подготовка педагогов. Многие учителя не обладают навыками адаптации учебных материалов под нужды учащихся с ОВЗ в цифровой среде.
- Когнитивные барьеры у учащихся. Некоторые дети с особыми потребностями испытывают трудности с восприятием информации в цифровом формате, что может снижать эффективность обучения.
- Риск перегрузки информацией. Сложные визуальные и аудиовизуальные материалы могут перегружать детей с нарушениями восприятия.
- Технофобия. Как у педагогов, так и у учащихся может возникать страх и неуверенность при работе с цифровыми инструментами [1,3].

Из социальных проблем можно выделить:

- Цифровое неравенство. Не все семьи могут позволить себе необходимое оборудование, что усугубляет существующее неравенство.
- Риск социальной изоляции. Чрезмерное использование дистанционных форматов обучения может ограничивать живое общение, что особенно важно для социализации детей с ОВЗ.
- Недостаточная осведомлённость разработчиков. При создании сервисов часто не учитываются потребности людей с ОВЗ, что снижает их доступность [4].

А истоками проблем являются:

- Быстрое развитие технологий. Технологии эволюционируют быстрее, чем успевают адаптироваться образовательные системы и стандарты.
- Недостаток единых стандартов. Отсутствие гармонизированных требований (например, с международными стандартами wсаg) затрудняет создание доступных решений.
- Ограниченные ресурсы. Финансирование и материально-техническое обеспечение инклюзивного образования часто недостаточны [5].

Из всего вышесперечисленного можно выделить следующие пути решения проблем:

- Развитие стандартов доступности. Гармонизация ГОСТов с международными требованиями и внедрение системного контроля за их соблюдением.

- Подготовка кадров. Программы повышения квалификации для педагогов и it-специалистов с фокусом на инклюзивные технологии.
- Технологические инновации. Разработка более доступных и универсальных решений, например, интеграция ИИ для автоматической адаптации интерфейсов.
- Просветительская работа. Повышение осведомлённости общества и бизнеса о потребностях людей с ОВЗ.
- Государственная поддержка. Финансирование проектов по цифровизации инклюзивного образования и созданию доступных цифровых сервисов.
- Адаптация контента. Создание материалов с учётом различных типов инвалидности (субтитры для слабослышащих, аудиоописания для слабовидящих).
- Мониторинг и анализ. Использование программных решений для отслеживания прогресса учащихся и коррекции методов обучения [1,3].

Так же можно вычислить дальнейшие шаги и перспективы цифровизации инклюзии.

Для успешной интеграции цифровых технологий в инклюзивное образование необходимо не только устранять существующие барьеры, но и активно формировать будущее, где технологии служат инструментом расширения возможностей для каждого. Это включает в себя:

- **Разработку инклюзивных дизайн-принципов:** Создание цифровых продуктов и платформ с самого начала с учетом потребностей всех пользователей, а не как дополнение к уже существующим решениям. Это подразумевает привлечение людей с ОВЗ на всех этапах проектирования и тестирования.

- **Формирование цифровой культуры:** Воспитание у всех участников образовательного процесса (учащихся, педагогов, родителей) понимания ценности и возможностей цифровых инструментов для инклюзии, а также формирование ответственного и этичного их использования.

- **Создание сообществ поддержки:** Объединение педагогов, специалистов, родителей и разработчиков для обмена опытом, лучшими практиками и совместного поиска решений. Онлайн-форумы, вебинары и конференции могут стать площадками для такого.

- **Разработка и внедрение персонализированных образовательных траекторий:** Использование аналитики данных и ИИ для адаптации учебного контента, методов преподавания и темпа обучения к индивидуальным потребностям каждого ученика. Это позволит создавать уникальный образовательный опыт, максимизирующий потенциал каждого ребенка, независимо от его особенностей.

- **Расширение спектра ассистивных технологий:** Поддержка разработки инновационных устройств и программного обеспечения, облегчающих доступ к информации и образованию для людей с различными формами инвалидности. Особое внимание следует уделять технологиям, основанным на искусственном интеллекте, таких как системы распознавания речи, автоматического перевода и адаптивного интерфейса.

- **Совершенствование системы оценки и аттестации:** Разработка гибких и инклюзивных методов оценки знаний и навыков, учитывающих индивидуальные особенности учащихся. Это может включать использование альтернативных форматов экзаменов, адаптированных к потребностям людей с ОВЗ, а также оценку прогресса на основе индивидуальных целей и задач.

- **Создание нормативно-правовой базы:** Разработка и внедрение законодательных актов и нормативных документов, регулирующих использование цифровых технологий в инклюзивном образовании. Это обеспечит равные возможности для всех учащихся, независимо от их местонахождения и образовательного учреждения. Также необходимо предусмотреть механизмы контроля и защиты прав людей с ОВЗ в цифровой среде.

В заключение можно сказать, что цифровизация открывает новые возможности для инклюзии, но её успех зависит от комплексного подхода. Необходимо сочетать технологические инновации, подготовку кадров, адаптацию контента и социальную

поддержку. Ключевыми факторами являются доступность оборудования, учёт индивидуальных потребностей учащихся и вовлечение всех участников образовательного процесса. Только при таком подходе цифровизация сможет стать эффективным инструментом для преодоления барьеров и создания действительно инклюзивной среды.

Информационные источники

1. Ахметова Д. З., Тимирясова А. В., Морозова И. Г. и др. Инклюзивное образование в цифровую эпоху: проблемы и перспективы // Казанский инновационный университет им. В. Г. Тимирясова. 2023.

2. Гузова А. В., Савицкая Н. В., Круковская О. А., Дедова О. В. Потенциал цифровой среды для обучающихся с особыми образовательными потребностями // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2024). 2024.

3. Фокина М. С. Внедрение в инклюзивное образование процесса цифровизации может сопровождаться рядом проблем // Студенческий электронный журнал «СТРИЖ». 2021. № 2(37.1).

4. Хвостова Н. В. Цифровые технологии в инклюзивном обучении: новые возможности и вызовы. Санкт-Петербург: Речь, 2020.

5. Бенашвили И. М., Руденко Л. Ю. Инклюзивное образование и технологии поддержки детей с особыми потребностями. Казань: Казанский университет, 2021.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА МОТИВАЦИЮ СТУДЕНТОВ

Утянская А.Ю., студент

*ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»
Научный руководитель – Назарова Е.Л., преподаватель английского языка*

В современном мире цифровые технологии становятся неотъемлемой частью образовательного процесса. Они активно внедряются в учебную деятельность и оказывают значительное влияние на мотивацию студентов. Использование цифровых инструментов делает процесс обучения более динамичным, интерактивным и доступным.

Одним из ключевых факторов, влияющих на рост мотивации студентов, является возможность гибкого подхода к обучению. Онлайн-платформы и образовательные сервисы позволяют каждому студенту выстраивать индивидуальный темп освоения материала. Это способствует развитию самостоятельности, ответственности и повышению интереса к получению знаний. Благодаря цифровым технологиям обучение перестаёт быть рутинным процессом и становится увлекательным исследованием новых возможностей.

Современные платформы дистанционного обучения предоставляют широкий спектр интерактивных инструментов — видеолекции, тесты, онлайн-дискуссии, виртуальные лаборатории. Эти ресурсы позволяют студентам не только усваивать теоретические знания, но и применять их на практике. Кроме того, цифровая среда обеспечивает возможность мгновенной обратной связи, что мотивирует студентов к улучшению своих результатов и постоянному саморазвитию.

Отдельное внимание следует уделить игровым элементам в обучении (геймификации). Использование рейтингов, достижений и виртуальных наград делает процесс получения знаний увлекательным и эмоционально привлекательным. Студенты начинают воспринимать обучение не как обязанность, а как интересное соревнование, где успех напрямую зависит от их активности и усилий. Такой подход формирует внутреннюю мотивацию и повышает вовлечённость в учебный процесс.

Цифровые технологии также способствуют развитию коммуникативных навыков и командной работы. Совместные проекты, онлайн-группы и образовательные чаты создают условия для обмена опытом и поддержки между студентами. Формируется чувство общности, что положительно влияет на эмоциональное состояние обучающихся и их желание принимать участие в образовательных инициативах.

Не менее важным аспектом является визуализация учебного материала. Использование мультимедийных презентаций, интерактивных карт, схем и анимаций делает информацию более понятной и запоминающейся. Визуальное восприятие помогает студентам лучше концентрироваться и активизирует когнитивные процессы, что напрямую связано с ростом учебной мотивации.

Психологические исследования показывают, что цифровая среда способствует формированию чувства контроля над учебным процессом. Студенты ощущают свободу выбора, возможность планировать своё время и выбирать наиболее удобные форматы обучения. Это снижает уровень тревожности и повышает уверенность в собственных силах, что в конечном итоге отражается на успешности обучения.

Однако важно помнить, что эффективность цифровых технологий напрямую зависит от грамотной организации образовательного процесса. Преподаватель играет ключевую роль в выборе подходящих инструментов, создании мотивационной среды и поддержании интереса студентов. Только при сочетании педагогического мастерства и современных технологий возможно достижение высоких образовательных результатов.

Таким образом, цифровые технологии оказывают положительное влияние на мотивацию студентов, способствуя индивидуализации обучения, развитию самостоятельности и формированию устойчивого интереса к знаниям. Они делают процесс обучения более гибким, творческим и эффективным, открывая новые горизонты для современного образования.

Информационные источники

1. Андреева Н.В. Цифровизация образования: проблемы и перспективы. – М., 2022.
2. Иванов П.С. Использование цифровых технологий в образовательном процессе. – СПб., 2023.
3. Петрова Л.А. Мотивация студентов в условиях цифровой трансформации образования Образование и общество. – 2024.
4. Электронное обучение и цифровая педагогика: сборник статей. – М., 2023.
5. Официальный портал Министерства просвещения РФ – <https://edu.gov.ru>.

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ И МЕССЕНДЖЕРЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Фролова Е.И., студентка

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

Самарской области «Самарский социально-педагогический колледж»

Научный руководитель – Мошкова Е.С., преподаватель

В условиях стремительной цифровизации образовательного процесса социальные сети и мессенджеры становятся неотъемлемым инструментом коммуникации и взаимодействия между преподавателями, учениками и родителями. Их использование расширяет возможности организации учебного процесса, повышая эффективность обмена информацией, обеспечивая оперативность и доступность образовательных ресурсов. В данной статье рассматривается современный опыт и тенденции интеграции социальных платформ и мессенджеров в образование, а также нормативно-правовые и технологические аспекты их использования.

С 2025 года в Российской Федерации произошли значимые изменения в сфере цифровых коммуникаций в школах. В частности, все школьные и родительские чаты были переведены с популярных зарубежных мессенджеров на отечественную платформу — мессенджер МАХ, интегрированный с образовательной платформой «Сферум». Данная инициатива направлена на повышение информационной безопасности и защиту персональных данных участников образовательного процесса.

Мессенджер МАХ предоставляет широкие возможности для организации учебного взаимодействия: здесь реализованы функции быстрого обмена сообщениями, видеоконференций, распределения учебных материалов и контроля посещаемости и успеваемости через электронные дневники. Это позволяет поддерживать непрерывность образования, включая формы дистанционного и смешанного обучения, что особенно актуально в ситуациях ограничений, связанных с эпидемиологической обстановкой или другими обстоятельствами.

Интеграция социальных платформ и мессенджеров в образовательный процесс обладает рядом преимуществ:

Ускорение и упрощение коммуникации между всеми участниками образовательного процесса.

- Повышение вовлечённости учащихся за счёт интерактивных и удобных форм подачи информации.
- Возможность организации дополнительных образовательных мероприятий и консультаций в онлайн-формате.
- Повышение прозрачности работы учебного заведения и вовлечённости родителей через доступ к актуальной информации.

Однако эта практика сопряжена и с вызовами:

- Необходимость обеспечения информационной безопасности и конфиденциальности данных.
- Требование строгого соблюдения требований законодательства о персональных данных, таких как Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных».
- Возможные сложности у педагогов и родителей в адаптации к новым платформам и цифровым инструментам.
- Риск информационной перегрузки и неграмотного использования мессенджеров, что может снизить эффективность общения.

Для успешного использования соцсетей и мессенджеров в учебном процессе необходимо:

1. Обеспечить обучение педагогов и родителей работе с новыми цифровыми инструментами и правилами безопасности.

2. Внедрять чёткие протоколы и нормы общения внутри мессенджеров для предотвращения конфликтов и недопониманий.

3. Строго контролировать доступ к персональным данным и использовать защищённые платформы, прошедшие проверку компетентных органов.

4. Использовать возможности мессенджеров для организации интерактивных форм обучения, таких как викторины, дискуссии и совместные проекты.

Использование социальных сетей и мессенджеров в образовательной среде является эффективным инструментом цифровой трансформации обучения. При правильной организации и строгом соблюдении требований безопасности это способствует улучшению коммуникации, повышению мотивации и качества образовательного процесса. В современных условиях развитие и интеграция отечественных цифровых сервисов, таких как мессенджер МАХ, играют ключевую роль в формировании устойчивой и безопасной цифровой образовательной среды.

Информационные источники

1. Методические рекомендации по использованию мессенджеров в образовательном процессе / Минпросвещения России. — М., 2024.

2. Информационная безопасность в образовательных организациях: учебное пособие / под ред. И.В. Соколовой. — М.: Просвещение, 2024. — 215 с.

3. Цифровая трансформация образования: сборник статей / сост. А.Н. Петров. — СПб.: Образовательные технологии, 2024. — 180 с.

ТЕХНОЛОГИИ ОБЩЕНИЯ: КАК СОЦСЕТИ И МЕССЕНДЖЕРЫ МЕНЯЮТ УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

Хворягина А.Е., студент

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Научный руководитель – Константинова Н.В., преподаватель юридических дисциплин

В последнее время в учебном процессе школьники и студенты чаще стали применять соцсети и различные мессенджеры для решения различных учебных вопросов и задач. С появлением мессенджеров и соцсетей учеба стала более практичнее, это экономит время и энергию обучающихся, а также позволяет разнообразить учебный процесс.

Цифровые технологии имеют важное значение в образовании, так как они позволяют сделать обучение более доступным и интерактивным. Это проявляется в разных аспектах: в использовании ресурсов и в роли преподавателя. Для обучения с применением электронных технологий существуют различные ресурсы, это:

1. Электронные учебники – цифровые версии традиционных учебников, которые могут содержать текст, изображения, видео и интерактивные элементы. Один из российских примеров электронных учебников: «Учебник цифрового века» издательства «Просвещение». Согласно приказу Минобрнауки России от 8 декабря 2014 года №1559, электронная форма учебника (ЭФУ) – это электронное издание, которое соответствует по структуре, содержанию и художественному оформлению печатной форме учебника, но содержит мультимедийные элементы и интерактивные ссылки [6].

2. Интерактивные задания – упражнения и тесты, моделирование ситуаций и дискуссии, все это позволяет учащимся взаимодействовать с материалом и получать мгновенную обратную связь. Использование интерактивных заданий способствует более глубокому пониманию и усвоению учебного материала, а также повышает вовлечённость обучающихся в процесс обучения.

3. Мультимедийные презентации – слайды с текстом, изображениями, видео и аудио, которые используются для визуализации учебного материала. Использование мультимедийных презентаций в процессе обучения меняет характер традиционного учебного занятия, делает его более живым и интересным.

4. Образовательные видео и аудио – записи лекций, документальные фильмы, подкасты и другие аудиовизуальные материалы, предназначенные для обучения. Они способствуют развитию у обучающихся навыков самостоятельного обучения, критического мышления и цифровой грамотности [3].

Несмотря на то, что в виртуальной образовательной среде можно учиться самостоятельно, роль преподавателя остаётся ключевой, так как именно он создаёт условия для полноценного усвоения материала и приобщает обучающихся к использованию электронных технологий. Преподаватель должен понимать, как выстраивать обучение, уметь выбирать нужные цифровые инструменты, исходя из учебных целей. Важно, чтобы ученики активно вовлекались в процесс обучения и самостоятельно мыслили. Задача педагога – создать психологически безопасную атмосферу, давая учащимся возможность взаимодействовать с ним и друг с другом, подавать пример, показывая свою готовность экспериментировать с новыми технологиями.

Соцсети помогают быть более раскрепощёнными и свободными в общении, дают возможность связаться со своими одноклассниками и преподавателями в любое удобное время. Например, во время карантина или ситуациях, когда обучающиеся не могут посещать учебные заведения, мессенджеры позволяют преподавателям проводить занятия онлайн [2].

Участие родителей в учебных чатах позволяет эффективно решать учебные задачи, обсуждать успехи и трудности учащихся. С помощью учебных чатов, родители оперативно получают важную информации. Например, о расписании занятий, планируемых событиях, данные об успеваемости и посещении занятий.

При всей пользе и разнообразии соцсетей и мессенджеров, применяемых при обучении можно уверенно сказать, что это определенно положительно влияет на развитие учебного процесса обучающихся и работу преподавателей.

Однако, не смотря на все доступные плюсы обучения с использованием цифровых технологий общения в образовании имеются и негативные стороны, которые касаются как учащихся, так и педагогов. Например, потеря личного общения. Это особенно характерно для онлайн-обучения. Недостаток личных встреч и взаимодействий может привести к ослаблению социальных навыков: умения работать в команде, решать конфликты. У преподавателей нередко возникают сложности в предоставлении и получении обратной связи, что затрудняет понимание друг друга.

Кроме того, практически на каждом сайте можно столкнуться с нежелательным контентом, рекламой или даже спамом, на который невольно отвлекается взгляд обучающихся. Цифровая среда насыщена информацией, но не вся эта информация имеет актуальность и достоверность. Преподаватели и ученики сталкиваются с задачей выбора правильных источников и контента, который соответствует образовательным целям.

Существуют также проблемы кибербезопасности и конфиденциальности данных. Хранение и передача личных данных учеников и педагогов требует высоких стандартов кибербезопасности. Уязвимость перед кибератаками и утечками данных может иметь серьёзные последствия, таким как финансовые потери и взлом аккаунтов [5].

В использовании интернет-платформ нужно быть осторожным и соблюдать некоторые меры предосторожности для защиты личных данных и информации. Чтобы обезопасить себя важно: минимально использовать информацию о своем местожительстве, пин-кодов банковских карт, использовать настройки конфиденциальности, а одним из самых важных условий является сложный пароль, который не смогут угадать другие.

В учебном процессе следует выбрать правильную платформу с хорошей безопасностью для учащихся и преподавателей. Чаты следует делать закрытыми для того, чтобы избежать вмешательства других лиц, не относящихся к учебному процессу и кибербуллинга который в противном случае может негативно повлиять на психическое здоровье детей.

Если вы переживаете о своей безопасности, то при подключении к общедоступному интернету обязательно включайте на своем устройстве VPN, внимательно смотрите за тем на какие ссылки вы переходите, чтобы избежать спам или вирусы и никогда не открывайте подозрительные рассылки с вложениями, обновления на устройстве содержат нужные правки в безопасности, и регулярные обновления важны. С помощью этих быстрых действий вы повысите уровень своей безопасности в соцсетях и мессенджерах.

Основная роль использования соцсетей и мессенджеров в учебном процессе это расширение кругозора и создание интерактивной среды для обучающихся, где они имеют отличную возможность узнавать ответы на различные вопросы друг у друга, делиться и считаться с другим мнением, повышая свои личностные качества.

Для того чтобы определить важность и полезность соцсетей и мессенджеров в учебном процессе проведем сравнительный анализ обучения с использованием интернета, соцсетей и мессенджеров и без их помощи.

Как ученики обучаются без использования цифровых технологий: в учебе без интернета ученики практически не отвлекаются, что позволяет им больше сконцентрироваться на обучении и усвоении материала. Также происходит прямое общение со своими однокурсниками и преподавателями, это помогает улучшить свои коммуникационные навыки создавая крепки связи с ними.

Однако при этом обучающиеся не могут получать консультацию преподавателя и самостоятельно выполнять задания если нет информационной поддержки учебной программы. Кроме того, отсутствует возможность углублённого изучения: темы и вопросы, которые не были раскрыты полностью во время лекции, не могут найти продолжение в совместном диалоге [4].

Очевидный плюс применения цифровых технологий заключается в том, что всегда можно поддерживать связь друг с другом и это помогает преподавателям в любое время ответить на вопрос обучающего или помочь разобрать задание, с которым обучающий не справляется. Студенты и школьники могут создавать специальные чаты в мессенджерах для выполнения совместной работы по типу проектов, выступлений и даже делиться обычным расписанием уроков. Они могут показывать в соцсетях и своих блогах свой опыт в обучении и решении заданий, чтобы повысить мотивацию в учебе других обучающихся независимо от времени и местонахождения.

Таким образом, использование интернета, соцсетей и мессенджеров в обучении имеет ряд плюсов, но также обладает и некоторыми ограничениями по сравнению с обучением без их помощи.

Практическая значимость результатов заключается в том, что соцсети и мессенджеры делают учебный процесс для обучающихся и преподавателей более интересным, увлекательным и гораздо удобным. Это действительно содействует более углубленному пониманию материала. В современное время нужно уметь разбираться в цифровом пространстве, с каждым годом в нашем мире появляются различного рода технологии, и они всегда будут совершенствоваться, это дает много преимуществ, даже делает какие-либо повседневные вещи практичнее чем раньше. В интернете много полезных блогов для учебы, где есть онлайн-курсы и вебинары на всевозможные темы учебных дисциплин, а также большое количество приложений для изучения иностранных языков, которые можно использовать в любое время суток и независимо от местонахождения.

Теоретическая значимость результатов заключается в том, что применение соцсетей и мессенджеров открывает новые различные направления полезные как для самих обучающихся, так и для их преподавателей, это помогает развитию уже с профессиональной точки. Теоретические выводы помогают преподавателям придумать действенные и безопасные способы использования соцсетей и мессенджеров, позволяют расширить образовательное пространство и повысить эффективность обучения. При этом у обучающихся повышается мотивация, так как использование соцсетей и мессенджеров стимулирует развитие творческих способностей и познавательного интереса.

Социальные сети способны существенно увеличить качество образования, изменить методику образовательного процесса и внести в учебную модель новые формы и технологии. Создаются специализированные образовательные соцсети, расширяется функционал мессенджеров. Так, с 1 сентября 2025 года во всех образовательных учреждениях РФ предусмотрено обязательное использование национального мессенджера «МАХ» [1], который выступает защищённым юридическим инструментом для официальной коммуникации. Помимо обмена сообщениями и голосовой связи национальный мессенджер «МАХ» позволяет получать электронные государственные услуги, удостоверить личность, использовать усиленную электронную подпись и цифровой ID, а также совершать платежи.

Необходимо помнить, что эффективное и надлежащее использование технологий — это не замена очного обучения под руководством преподавателей, а способствование достижению общей цели обеспечения качественного образования для всех [7].

Таким образом, использование соцсетей и мессенджеров в учебном процессе несмотря на некоторые недостатки, является удобным и практичным способом обучения, позволяющий открывать новые возможности в процессе обучения.

Информационные источники

Нормативно-правовые акты:

1. Федеральный закон от 24.06.2025 № 156-ФЗ «О создании многофункционального сервиса обмена информацией и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Литература:

2. Петрова Е. Г. Цифровая грамотность и социальные сети в современном образовании/ СПб.: Наука и образование, 2020.

3. Лебедева М.Ю. Образовательные инновации в эпоху цифровизации / М.Ю. Лебедева. – Екатеринбург: Уральское издательство, 2022. – 190 с.

4. Федотова Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании/ учебное пособие – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 335 с.

5. Шпарута Н.В., Бутакова Г.А. Социальные сети: возможности и риски для обучения и воспитания/ методические рекомендации – Екатеринбург, 2017. – 56 с.

Интернет-ресурсы:

6.Справочно-правовая система Консультант+

7. Электронный научно-практический журнал «Современная педагогика»

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ – ОДИН ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ СПОСОБОВ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА. ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ И НАВЫКОВ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Шатохина Н.В., студентка

*ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»
Научный руководитель – Назарова Е.Л., преподаватель английского языка*

Компьютерные игры – эффективный способ изучения иностранного языка. Применение знаний и навыков на уроках английского языка. Компьютерные игры в последние годы всё активнее используются не только для развлечения, но и как мощный инструмент обучения иностранным языкам, в частности, английскому. Такой подход помогает повысить мотивацию, развить различные языковые навыки и сделать процесс изучения более увлекательным и эффективным.

Почему компьютерные игры эффективны в изучении английского языка

1. Контекстное обучение и погружение

Игры часто предоставляют сложные сюжеты и ситуации, реализованные в интерактивной форме. Игрок изучает язык в реальном контексте общения — диалогах, текстах, инструкциях, что способствует лучшему усвоению лексики и грамматики.

2. Активное использование языка

В процессе игры игроки постоянно читают, слушают, иногда говорят или пишут на английском, что позволяет закреплять навыки на практике, а не просто механически заучивать слова.

3. Мотивация и заинтересованность

Игровой процесс увлекает, создаёт желание продолжать занятия. Уровень мотивации при изучении языка через игру часто выше, чем при традиционных методах.

4. Развитие всех языковых компетенций

- Чтение: тексты заданий, диалоги и описания

- Аудирование: озвучка персонажей, звуковые эффекты

- Письмо: набор сообщений, переписка с другими игроками

- Говорение: общение в многопользовательских играх с функцией голосового чата

Примеры видов игр и их применение на уроках английского

1. *Рольевые игры (RPG)*. Позволяют погрузиться в ситуацию общения на иностранном языке, что развивает навыки диалоговой речи и понимания контекста. Пример: «The Elder Scrolls V: Skyrim» с установленными англоязычными модами.

2. *Симуляторы общения*. Игры типа «The Sims» дающие возможность применять языковые конструкции в бытовых ситуациях.

3. *Обучающие игры*. Специально разработанные для изучения английского — например, Duolingo, LinguaLeo, где игровой механизм встроен в образовательный процесс.

4. *Мультплеерные онлайн-игры (MMORPG)*. В крупных онлайн-играх общение на английском часто — единственный способ взаимодействовать с другими игроками со всего мира, что стимулирует практическое использование языка.

Практические рекомендации по внедрению компьютерных игр на уроках английского

- Интеграция игровых элементов в урок

Урок может включать анализ диалогов из игр, обсуждение сюжетных линий, перевод и написание историй на основе игрового контента.

- Организация игровых заданий

Ученики выполняют игровые квесты на английском, пишут отчёты, обсуждают стратегии — это способствует развитию письменной и устной речи.

- Использование игровых платформ для групповой работы

Совместное прохождение заданий повышает коммуникативные навыки и учит работать в команде.

- Баланс между игрой и обучением

Важно сохранять образовательную направленность и систематичность, избегая чрезмерного увлечения непосредственно игровой механикой.

Научные исследования и источники

- V. Peterson & A. Belchior (2019) — исследование, доказывающее, что использование видеоигр повышает «языковую компетентность и уверенность учеников» [1].

- Gee, J.P. (2003). What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy — классический труд, описывающий глубокие образовательные возможности игр.

- Sykes, J.M., Reinhardt, J. (2017). Language at Play: Digital Games in Second and Foreign Language Teaching and Learning — книга с многочисленными примерами практического использования игр в обучении иностранным языкам.

- Лонг, М. и Селин, П. (2014) — исследование влияния интерактивных и мультимедийных средств, включая игры, на процесс овладения английским языком у школьников [2].

Компьютерные игры — эффективный инструмент для изучения английского языка, способный значительно повысить мотивацию, углубить понимание языка и развить навыки во всех сферах. Их важно грамотно интегрировать в учебный процесс — сочетая игровую активность с традиционными методиками и системным подходом.

Информационные источники

1. Peterson, V., Belchior, A. (2019). The impact of video games on language learning: A systematic review. *Language Learning Journal*.

2. Long, M., Selin, P. (2014). *Multimedia and Second Language Acquisition*. Cambridge University Press.

3. Gee, J.P. (2003). *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. Palgrave Macmillan.

4. Sykes, J.M., Reinhardt, J. (2017). *Language at Play: Digital Games in Second and Foreign Language Teaching and Learning*. Pearson

5. Интервью и статьи на тему Edutopia, British Council и TESOL.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ В СПО

Шермецинская З.П., студент

ГАПОУ «Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

Научный руководитель – Крицина И.В., преподаватель истории

Искусственный интеллект (ИИ) — это направление науки, которое занимается разработкой компьютерных систем, способных выполнять задачи, свойственные человеческому интеллекту. Сюда входит анализ данных, обработка текстов и запросов, сформулированных естественным языком, обучение на потоках данных и принятие решений.

В современном мире технологии развиваются с невероятной скоростью, и использование нейросетей начинает становиться обыденностью. На сегодняшний день они есть везде: на сайтах, в играх, в приложениях, мессенджерах и т.д. Такое широкое распространение ИИ не случайно, ведь нейросеть обладает массой преимуществ. Например - искусственный интеллект может быстрее и порой лучше составить практически любой текст, сгенерировать изображение, иногда даже неотличное от фотографий и мгновенно ответить на задаваемые вопросы, на которые человек отвечал бы дольше. Именно эти преимущества могут подтолкнуть людей к введению нейросетей для помощи студентам в обучении, чтобы сделать образование более современным, повысить работоспособность и заинтересованность молодых людей и усилить эффективность образования.

Можно ли использовать искусственный интеллект при изучении общеобразовательных предметов? К примеру, уроки истории насыщены различной информацией и событиями, поэтому многим студентам тяжело усвоить такой объем данных и успеваемость их нередко снижается. Именно поэтому преподавателю нужно вводить новые технологии и современные методы обучения, чтобы повысить работоспособность студентов и заинтересовать их учебным материалом.

Одним из главных преимуществ использования искусственного интеллекта на уроках в СПО является индивидуализация обучения. Каждый студент сможет самостоятельно изучать какие-либо аспекты предмета и получать ответы на свои конкретные вопросы быстрее, чем если бы на них отвечал только преподаватель.

Другим главным преимуществом ИИ является скорость. Искусственный интеллект может моментально перебрать всю базу данных, которую имеет, и составить требуемый текст. Также ИИ может быстро и четко отвечать на поставленные вопросы и объяснять свои ответы. Именно эта скорость может помочь студентам быстрее справляться с заданиями и получать объяснения на свои конкретные вопросы.

ИИ может помочь студентам и преподавателям в создании мультимедийных материалов, которые будут более понятными для восприятия и быстрее запоминаться. Такие сервисы как Canva и Prezi, бесплатно предоставляют инструменты для создания презентаций. Студенты могут использовать возможности искусственного интеллекта для генерации изображений и графиков, чтобы лучше запоминать материал.

Стоит также упомянуть о платформах, предоставляющих доступ к историческим данным и архивам. Например, Google Arts & Culture предлагает виртуальные экскурсии по музеям и выставкам, что позволяет студентам погружаться в конкретные исторические события, лучше запоминать их и проявлять больший интерес. Использование таких ресурсов делает уроки более захватывающими и информативными.

Но не только текст и картинки могут привлечь внимание студентов, а еще и видео. Для их создания можно использовать нейросеть «Deep Nostalgia» от «MyHeritage», которая позволяет «оживить» конкретных людей и создает видео с анимацией лица с фотографии или портрета. Также для создания интересных индивидуальных видео можно использовать нейросеть Veo 3, которая тоже позволяет оживлять картинки. В ней можно выбрать длительность видео (от 5 до 8 секунд), а также одно из двух возможных разрешений. Модель неплохо понимает русский язык.

Несмотря на все преимущества ИИ, важно отметить, что искусственный интеллект не может полностью заменить преподавателя. Роль педагога была и остаётся ключевой в процессе обучения. Именно преподаватель создает живой диалог, вдохновляет, направляет нас и прививает любовь к предмету. Искусственный интеллект может быть полезным инструментом, который дополняет уроки и лекции, помогает разобраться в материале.

Но, несмотря на все плюсы, существует ряд проблем, связанных с использованием искусственного интеллекта в образовании. Например, необходимость в обучении самих преподавателей в работе с новыми технологиями, что является долгой и довольно трудной задачей. Не все будут готовы переходить на подобный метод обучения, но преимущества, которые он приносит, могут значительно улучшить качество образования.

В заключение хотелось бы сказать, что использование искусственного интеллекта на уроках истории открывает новые возможности как для студентов, так и для преподавателей. Хотя технологии ещё требуют доработки и внедрения, их потенциал уже сегодня виден в образовании. Преподаватели и студенты, использующие возможности искусственного интеллекта, могут улучшить качество преподавания и сделать изучение истории более увлекательным и доступным для всех студентов.

Информационные источники

1. Васильева А.А. Использование нейросетей на уроках истории/А.А. Васильева// Современные проблемы профессионального образования: тенденции и перспективы развития: сборник научных статей III Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 100-летию известного российского ученого, академика РАО Георгия Николаевича Филонова. – Калуга: Золотая аллея, 2022.

2. Винник, В. К. Потенциал чат-ботов образовательном процессе / В. К. Винник // Цифровизация в системе образования: передовой опыт и практика внедрения : материалы V Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Краснодар, 24 марта 2024 г.) / науч. ред. А. А. Ушаков. — Чебоксары: Среда, 2024.

3. Зувев М. Н. Искусственный интеллект в образовании/ М. Н. Зувев. – М.: Издательский дом «ОНИКС 21 век», 2023.

4. Казанцев Т.С. ChatGPT и Революция Искусственного Интеллекта. – М.: Экспресс, 2023.

5. Куприянова, Д. В. Формирование исторического мышления на уроках истории / Д. В. Куприянова // Молодой ученый. — 2016. — № 27 (131).

6. Сивкина, Н. Ю. Историческое мышление в условиях цифровой трансформации общества / Н. Ю. Сивкина // Цифровизация в системе образования: передовой опыт и практика внедрения : материалы V Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Краснодар, 24 марта 2024 г.) / науч. ред. А. А. Ушаков. — Чебоксары: Среда, 2024.

7. Старовойт А.Н., Черпакова Н.А. Использование нейронных сетей в общеобразовательных организациях для повышения качества обучения / А.Н. Старовойт, Н.А. Черпакова. – Текст: непосредственный // Информация и образование: границы коммуникаций. – 2023. — № 15.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ КАК СРЕДСТВО ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Щеглова А.В., студентка

ГБПОУ «Самарский техникум кулинарного искусства»

Научный руководитель – Кирюшкина Е.А., преподаватель истории

В настоящее время информационные технологии занимают все более значимое место в жизни человека и становятся неотъемлемой частью процесса обучения. Одним из важных и актуальных направлений в обучении студентов СПО отводится разработке электронных образовательных ресурсов (ЭОР). Это связано с тем, что данные ресурсы включают в себя новые информационные технологии, являются красочными интерактивными изданиями и направлены как на самостоятельное овладение мультимедийного материала, так и на фронтальный контроль усвоения знаний и умений [1].

Внедрение электронных образовательных ресурсов в современный образовательный процесс среднего профессионального образования обеспечивает повышение его качества, а также более эффективную подготовку будущих специалистов среднего звена [2]. Правильное применение ЭОР способствует достижению высоких показателей успеваемости, удовлетворенности студентов качеством обучения и соответствия полученных знаний профессиональным стандартам.

На данный момент в России существует несколько образовательных платформ, предлагающих широкий спектр образовательных возможностей. В определенной степени каждая платформа предоставляет свой спектр услуг для развития пользователей и тем самым каждый может выбрать свой формат для удобного обучения. Существует несколько видов образовательных платформ, которые могут различаться по своему функционалу и предлагаемым услугам.

Образовательные платформы:

1. Онлайн-курсы: эти платформы предлагают доступ к различным курсам, которые могут быть представлены в виде видеоуроков, интерактивных заданий, тестов и т. д.

2. Мобильные приложения: это образовательные платформы, которые доступны через смартфоны и планшеты. Они предлагают курсы и материалы, специально оптимизированные для удобного использования на мобильных устройствах.

3. Интерактивные образовательные ресурсы: это платформы, которые предлагают обучающие материалы, такие как видеолекции, учебники, тесты и практические задания. Они могут включать функционал для отслеживания прогресса студента, обратной связи и адаптации контента к индивидуальным потребностям [3].

Студенты 1-2 курса СПО осваивают программу 10-11 класса, поэтому в перечень предметов входят и общеобразовательные: литература, история, физика, география, русский язык и т.д. Для лучшего освоения материала возможно использование материалов платформ: «Учи.ру», «Лекториум», «Фоскворд», «Урок 1С», «Quizlet», «Onlinetestpad», «Wordwall». Данные приложения предлагают наглядный иллюстративный материал, видеофрагменты уроков, тестовые задания интерактивного характера.

Обучающиеся 3-4 курса пищевых специальностей пользуются ЭОР для профессиональных дисциплин: электронный журнал «Ресторанные ведомости», «Stepik», «Яндекс практикум». Профессиональный контент для образовательных платформ – это актуальная проблема, так как многие онлайн-курсы или наглядный материал возможно освоить только платно.

Таким образом, использование электронных образовательных ресурсов открывает широкие возможности для модернизации среднего профессионального образования, повышения квалификации работников сферы обслуживания и промышленности, содействия социально-экономическому развитию регионов и страны в целом. Внедрение эффективных моделей применения ЭОР обеспечит стабильный рост числа квалифицированных

специалистов, готовых успешно функционировать в условиях глобализации экономики и ускоренного технологического прогресса.

Доступный иллюстративный материал, тестовое сопровождение и видеофрагменты уроков по профессиональным дисциплинам должны иметь общедоступный характер, особенно если это касается востребованных профессий пищевой промышленности.

Информационные источники

1. Такунова Е.П. Особенности разработки электронного образовательного ресурса для студентов СПО по разделу информатики «Технология создания и преобразования информационных объектов» // Педагогический потенциал, Материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. – Брянск, 2023. С. 156-160.

2. Ибрагимова Л.А., Скобелева Е.И. Электронные образовательные ресурсы как важный элемент обеспечения качественной подготовки будущих специалистов среднего звена // Вестник Нижневартковского Государственного Университета. – Нижневартовск, 2017. №3. С. 16-20.

3. Матанов В. Анализ деятельности образовательных платформ и внедрение на данный образовательный рынок новой платформы // Теория и практика управления: ответы и вызовы цифровой экономики, материалы XIV Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов. – М, 2023. С. 143-145.