Сайт: www.aksocollege.edu.kz

Facebook: @atk.almaty

Instagram: atk_almaty

Сборник материалов международной научно-практической конференции “Тренды в современном образовании”

Алматы, Казахстан
2026 г.

УДК 377

Рекомендовано к изданию Методическим советом Алматинского технологического колледжа от

Главный редактор – директор колледжа Е.С. Карагулов
Ответственный редактор – заместитель директора по НР А.Б. Темирбекова

Редакционная коллегия:
Заместитель директора колледжа по УМР Н.В. Серая
Методисты: Ж.А. Аманкелды, Ш.К. Хасенова
Педагог: Д.М. Селбаева

В сборник материалов Международной научно-практической конференции «Тренды в образовании будущего» вошли научные статьи, методические разработки и результаты практических исследований, посвященные актуальным вопросам развития системы образования в условиях цифровой трансформации общества, экономики знаний и стремительного развития искусственного интеллекта.

Материалы сборника отражают современные тенденции модернизации образовательного процесса, внедрения инновационных педагогических технологий, формирования цифровых и профессиональных компетенций, развития человеческого капитала и подготовки специалистов, востребованных на рынке труда будущего. Особое внимание уделено вопросам интеграции искусственного интеллекта в образовательную деятельность, совершенствования системы ранней и осознанной профориентации, развития практико-ориентированного обучения, а также укрепления взаимодействия между организациями образования, работодателями и государственными структурами.

Авторами публикаций представлены результаты научных исследований, инновационные образовательные практики, успешный опыт международного сотрудничества и эффективные модели подготовки кадров для цифровой экономики. Материалы конференции ориентированы на поиск и распространение современных решений, способствующих повышению качества образования и развитию конкурентоспособного человеческого капитала.

Сборник адресован педагогам, ученым, исследователям, руководителям образовательных организаций, представителям бизнес-сообщества, обучающимся и всем специалистам, заинтересованным в развитии образования будущего.

Ключевые слова: образование будущего, цифровизация, искусственный интеллект, профессиональное образование, профориентация, человеческий капитал, инновационные технологии, цифровая экономика, рынок труда, образовательные тренды.

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ТРЕНДЫ В ОБРАЗОВАНИИ БУДУЩЕГО» ЭТО ЕЖЕГОДНАЯ ПЛОЩАДКА ДИАЛОГА, ПАРТНЕРСТВА И РАЗВИТИЯ

Уважаемые коллеги, партнеры, участники ежегодной Международной научно-практической конференции «Тренды в образовании будущего»!

Сегодня образование находится в центре глобальных преобразований, определяющих будущее государств, экономик и общества в целом. Стремительное развитие цифровых технологий, искусственного интеллекта, изменение структуры рынка труда и появление новых профессий требуют от образовательных организаций постоянного поиска современных решений и новых форм взаимодействия.

Именно поэтому проведение Международной научно-практической конференции «Тренды в образовании будущего» является важным событием не только для нашего колледжа, но и для всей системы технического и профессионального образования. Конференция выступает открытой площадкой для профессионального диалога между представителями образования, науки, бизнеса, государственных структур и международного экспертного сообщества. Только объединяя усилия всех заинтересованных сторон, мы можем выработать эффективные механизмы подготовки специалистов, способных успешно реализовывать себя в условиях быстро меняющегося мира.

Для Алматинского технологического колледжа проведение данной конференции является частью стратегической работы по развитию академического и профессионального сотрудничества. Мы убеждены, что современное образование невозможно развивать в рамках одной организации или даже одной страны. Сегодня особенно важно создавать условия для обмена знаниями, передовыми практиками и инновационными подходами между образовательными учреждениями различных регионов и государств. Международное сотрудничество позволяет расширять профессиональные горизонты, адаптировать лучшие мировые практики и формировать единое образовательное пространство, ориентированное на подготовку специалистов нового поколения.

Тематика конференции отражает наиболее актуальные вызовы современности. Особое внимание уделяется вопросам цифровизации образования, внедрения искусственного интеллекта в образовательный процесс, развития человеческого капитала,

подготовки кадров для цифровой экономики и совершенствования профориентационной работы. Сегодня искусственный интеллект становится неотъемлемой частью образовательной среды, открывая новые возможности для персонализации обучения, повышения качества подготовки специалистов и развития исследовательской деятельности. Вместе с тем его внедрение требует глубокого осмысления педагогических подходов, этических аспектов и новых компетенций как преподавателей, так и обучающихся.

Не менее важным направлением является развитие системы ранней и осознанной профориентации. В условиях кадрового дефицита во многих отраслях экономики необходимо помогать молодым людям делать осознанный выбор будущей профессии, раскрывать свой потенциал и строить индивидуальные образовательные траектории. Только в тесном взаимодействии образовательных организаций, работодателей и государства возможно формирование устойчивой системы подготовки востребованных специалистов.

Особую значимость приобретает развитие партнерства между образованием и бизнесом. Современный работодатель заинтересован не только в выпускниках с качественной теоретической подготовкой, но и в специалистах, обладающих практическими навыками, гибким мышлением, способностью к постоянному обучению и адаптации. Именно поэтому практико-ориентированное обучение, дуальная система подготовки кадров и совместные образовательные проекты становятся важнейшими инструментами повышения качества образования.

Уверен, что материалы, представленные в данном сборнике, станут значимым вкладом в развитие профессионального сообщества, будут способствовать распространению инновационного опыта и послужат основой для дальнейших научных исследований и практических инициатив. Каждая статья, каждая представленная идея является частью большого профессионального диалога о будущем образования, человеческого капитала и устойчивого развития общества.

Выражаю искреннюю благодарность всем участникам, авторам, экспертам и партнерам конференции за активное участие, высокий уровень представленных материалов и стремление к развитию образовательной сферы. Уверен, что результаты нашей совместной работы найдут практическое применение и внесут вклад в формирование образования будущего.

Желаю всем участникам новых профессиональных достижений, плодотворного сотрудничества и успешной реализации самых смелых идей и проектов.

С уважением,
Е.С. Карагулов
Директор Алматинского технологического колледжа

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ПРОФЕССИЙ БУДУЩЕГО В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Карагулов Ерулан Серикович
директор Алматинского технологического колледжа
Темирбекова Айжан Болатовна
заместитель директора по НР

Аннотация

В статье рассматриваются современные вызовы системы образования, связанные со стремительным развитием технологий искусственного интеллекта и автоматизации труда. Анализируются изменения на рынке труда, риски трансформации и исчезновения отдельных профессий, а также необходимость формирования новых компетенций у обучающихся. Особое внимание уделено роли технического и профессионального образования в подготовке специалистов будущего, способных эффективно взаимодействовать с цифровыми технологиями и адаптироваться к быстро меняющимся условиям экономики.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, рынок труда, профессии будущего, цифровизация, техническое и профессиональное образование, человеческий капитал, компетенции будущего.*

Abstract

The article examines the contemporary challenges facing the education system in the context of the rapid development of artificial intelligence technologies and labor automation. It analyzes changes in the labor market, the risks of transformation and disappearance of certain professions, and the need to develop new competencies among learners. Special attention is paid to the role of technical and vocational education and training (TVET) in preparing future specialists capable of effectively interacting with digital technologies and adapting to rapidly changing economic conditions.

Keywords: *artificial intelligence, labor market, professions of the future, digitalization, technical and vocational education and training (TVET), human capital, future competencies.*

Современный мир переживает очередной этап технологической революции, связанной с активным внедрением искусственного интеллекта, роботизации и цифровых технологий. По мнению экспертов Всемирного экономического форума, в ближайшие годы рынок труда претерпит существенные изменения, а миллионы работников столкнутся с необходимостью освоения новых навыков и компетенций [2]. В этих условиях перед системой технического и профессионального образования стоит важнейшая задача — подготовка специалистов, способных успешно работать в профессиях будущего.

Развитие технологий всегда сопровождалось изменением структуры занятости. Однако нынешний этап отличается беспрецедентной скоростью изменений. Если ранее автоматизации подвергался преимущественно физический труд, то сегодня искусственный

интеллект начинает выполнять функции, связанные с обработкой информации, анализом данных и даже творческой деятельностью [5].

В последние годы системы искусственного интеллекта продемонстрировали способность выполнять широкий спектр задач: создавать тексты, писать программный код, разрабатывать дизайн-проекты, проводить финансовый анализ и консультировать пользователей. Многие из этих функций традиционно считались сферой деятельности высококвалифицированных специалистов. Особое внимание сегодня привлекает судьба профессий в сфере информационных технологий. На протяжении последних двух десятилетий программисты и ИТ-специалисты считались одними из самых востребованных работников на рынке труда. Однако современные системы генеративного искусственного интеллекта способны самостоятельно создавать программный код, находить ошибки в программах и предлагать варианты их исправления. Это привело к появлению дискуссий о возможном сокращении спроса на ряд ИТ-специальностей [2].

Вместе с тем говорить о полном исчезновении профессии программиста было бы преждевременно. Скорее происходит изменение содержания труда. От специалистов всё чаще требуется не механическое написание кода, а системное мышление, проектирование цифровых архитектур, обеспечение информационной безопасности и управление сложными технологическими решениями. Искусственный интеллект становится инструментом повышения производительности труда, а не полной заменой специалиста [4]. Схожие процессы наблюдаются и в других сферах. Значительная часть рутинных операций в бухгалтерском учёте, банковском секторе, юриспруденции, маркетинге и клиентском обслуживании уже сегодня автоматизируется. В перспективе ближайших десяти лет многие профессии будут не исчезать полностью, а трансформироваться, сохраняя за человеком функции принятия решений, творчества и межличностного взаимодействия [6].

Согласно исследованиям Организации экономического сотрудничества и развития, наиболее востребованными становятся специалисты, обладающие комплексом универсальных навыков: критическим мышлением, креативностью, коммуникабельностью, способностью работать в команде и готовностью к постоянному обучению [4]. Именно эти компетенции сложно автоматизировать даже при стремительном развитии технологий.

В этих условиях особое значение приобретает система технического и профессионального образования. Колледжи обладают возможностью оперативно реагировать на изменения потребностей рынка труда и адаптировать образовательные программы под запросы работодателей. Сегодня подготовка кадров уже не может ограничиваться передачей профессиональных знаний и навыков. Необходимо формировать у студентов способность работать в условиях неопределённости, использовать цифровые инструменты и эффективно взаимодействовать с интеллектуальными системами.

Важнейшим фактором успешной подготовки специалистов становится тесное сотрудничество организаций образования и работодателей. Дуальное обучение, производственная практика, участие представителей бизнеса в разработке образовательных программ позволяют приблизить содержание обучения к реальным требованиям

экономики. Особое внимание необходимо уделять развитию цифровой грамотности независимо от специальности обучающегося. Искусственный интеллект постепенно становится универсальным рабочим инструментом, аналогично тому, как ранее таким инструментом стали персональный компьютер и интернет. Специалисты любой отрасли должны понимать принципы работы интеллектуальных систем, их возможности и ограничения.

Наряду с этим появляются новые профессии, связанные с развитием цифровой экономики: специалисты по машинному обучению, инженеры по искусственному интеллекту, аналитики больших данных, архитекторы цифровых платформ, эксперты по этике искусственного интеллекта и управлению цифровыми рисками [2].

Для Казахстана данные процессы имеют особое значение. Формирование конкурентоспособного человеческого капитала становится одним из ключевых факторов экономического роста и инвестиционной привлекательности страны. В Послании народу Казахстана Президент Касым-Жомарт Токаев неоднократно подчёркивал необходимость модернизации системы технического и профессионального образования и повышения престижа рабочих профессий [1].

Искусственный интеллект уже сегодня оказывает существенное влияние на структуру занятости и содержание профессиональной деятельности. Изменения затрагивают не только традиционные рабочие специальности, но и профессии, которые ещё недавно считались наиболее перспективными, включая программистов, аналитиков и специалистов по обработке данных.

В этих условиях ключевой задачей системы технического и профессионального образования становится подготовка специалистов, способных не конкурировать с искусственным интеллектом, а эффективно использовать его возможности. Будущее принадлежит тем, кто сможет сочетать профессиональные знания с гибкостью мышления, цифровыми компетенциями и готовностью к непрерывному обучению.

Современное техническое и профессиональное образование должно стать площадкой формирования именно таких специалистов, способных успешно работать в условиях новой цифровой экономики и создавать инновационные решения для устойчивого развития общества.

Список использованной литературы:

1. Токаев К.-Ж. Послание Главы государства народу Казахстана «Справедливый Казахстан: закон и порядок, экономический рост, общественный оптимизм». – Астана, 2024.
2. Материалы всемирного экономического форума. Доклад «Будущее рабочих мест 2025». – Женева: Всемирный экономический форум, 2025.
3. Доклад Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Обзор навыков 2023: навыки для устойчивого «зелёного» и цифрового перехода. – Париж: Издательство ОЭСР, 2023.
4. Шваб К. Четвёртая промышленная революция (The Fourth Industrial Revolution). – Женева: Всемирный экономический форум, 2017.
5. Всемирный банк. Доклад о мировом развитии. Цифровые дивиденды. – Вашингтон, 2023.
6. Карагулов Е.С. Новый виток развития технического и профессионального образования в Алматы. – Алматы, 2025.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В РАМКАХ ПРОЕКТА «ОДНА ШКОЛА – ОДИН НАВЫК»

ORGANIZATION OF CAREER GUIDANCE WORK WITHIN THE FRAMEWORK OF THE PROJECT 'ONE SCHOOL – ONE SKILL'

Сергеева Елена/Sergeyeva Yelena
Заместитель директора по профессиональному обучению/
Deputy Director for Vocational Education and Training
Мухтар Мадина/Mukhtar Madina
Педагог/наставник
Teacher/mentor

«Алматинский технологический колледж» Алматы, Казахстан.
«Almaty technological college» Almaty, Kazakhstan.
e-mail: elenka-sergeeva-1975@mail.ru, madina_mukhtarr@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются особенности организации профориентационной работы в рамках проекта «Одна школа - один навык», направленного на формирование у обучающихся практических компетенций и осознанного профессионального выбора. Раскрываются основные механизмы взаимодействия организаций образования, работодателей и социальных партнеров в процессе реализации проекта. Особое внимание уделяется развитию профессиональных интересов школьников, формированию востребованных навыков и подготовке конкурентоспособных кадров в условиях современной экономики.

Abstract

The article examines the features of organizing career guidance activities within the framework of the 'One School - One Skill' project, aimed at developing practical competencies in students and fostering a conscious professional choice. The main mechanisms of interaction between educational organizations, employers, and social partners in the project implementation process are revealed. Special attention is paid to the development of students' professional interests, the formation of in-demand skills, and the preparation of competitive personnel in the context of the modern economy.

Проект «Одна школа – один навык», реализуемый Алматинским технологическим колледжем был внедрен в рамках инициируемого Президентом Года рабочих профессий, стал эффективной моделью ранней профессиональной ориентации школьников и

практического знакомства учащихся с современными рабочими специальностями сферы сервиса и индустрии питания.

Основной целью проекта являлось формирование у школьников осознанного профессионального выбора через практическое погружение в профессиональную среду, развитие базовых трудовых навыков и повышение престижа рабочих профессий.

В качестве партнера проекта выступила школа-гимназия №153 имени А. Розыбакиева. Участниками проекта стали учащиеся 8-х классов, которые в течение учебного года проходили обучение на базе современных мастерских Алматинского технологического колледжа. Занятия проводились еженедельно по субботам и включали практические мастер-классы по направлениям:

- поварское дело;
- кондитерское дело;
- ресторанный сервис.

Этапы реализации проекта

Проект стартовал 5 апреля 2025 года. Первое занятие было посвящено технике безопасности, знакомству с оборудованием поварской лаборатории и освоению базовых навыков нарезки овощей различными способами. В проект были вовлечены 18 обучающихся школы-гимназии №153 (Рис 1).

Рисунок 1. Обучающиеся школы-гимназии №153, с педагогом наставником М.М. Мухтар

В ходе дальнейшей реализации проекта участники последовательно осваивали новые профессиональные навыки: приготовление канапе, бутербродов и брускет; приготовление блюд из овощей и грибов; приготовление рыбных блюд, включая блюдо «Скумбрия на овощной подушке»; изучение национальной кухни и приготовление лагмана.

Практические занятия проводились ведущими мастерами производственного обучения колледжа — победителями и призерами профессиональных конкурсов, что позволило обеспечить высокий уровень подготовки школьников и создать условия для полноценного профессионального погружения.

Основные результаты проекта

Реализация проекта показала высокую эффективность модели ранней профориентации и позволила достичь следующих результатов:

1. Повышение интереса школьников к рабочим профессиям

Участники проекта получили возможность познакомиться с профессиями сферы общественного питания и сервиса не только теоретически, но и через практическую деятельность. В процессе обучения у школьников сформировалось уважительное отношение к труду, повысилась мотивация к профессиональному развитию и осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории.

2. Формирование практических профессиональных навыков

Школьники освоили базовые технологические операции, навыки безопасной работы на профессиональном оборудовании, основы приготовления различных блюд и элементы ресторанного сервиса. Практическая направленность занятий позволила участникам почувствовать себя частью профессиональной среды и получить первый опыт производственной деятельности (Рис.2)

Рисунок 2. Участники проекта при выполнении технологических процессов

3. Развитие личностных компетенций

Проект способствовал развитию:

- ответственности;
- дисциплины;
- коммуникативных навыков;
- умения работать в команде;
- уверенности в собственных силах.

Особое значение имела эмоциональная вовлеченность участников. Все занятия проходили в атмосфере заинтересованности, творчества и активного участия школьников.

4. Успешное участие в профессиональных конкурсах

Одним из наиболее значимых достижений проекта стала победа участницы Савуди Гунчам в Республиканском конкурсе профессионального мастерства «JasSkills Kazakhstan – 2025», где она заняла I место по компетенции «Поварское дело», представляя город Алматы.

Данная победа стала подтверждением эффективности проекта «Одна школа – один навык» и высокого уровня подготовки участников, а также показала, что ранняя профессиональная ориентация способна формировать конкурентоспособные навыки уже на школьном этапе обучения.

Социальная и стратегическая значимость проекта

Проект «Одна школа – один навык» полностью соответствует государственным приоритетам развития технического и профессионального образования Республики Казахстан и задачам Года рабочих профессий.

Реализация проекта позволила:

- укрепить взаимодействие между школой и колледжем;
- создать устойчивую модель ранней профориентации;
- повысить престиж рабочих специальностей среди молодежи;
- сформировать профориентированный контингент будущих абитуриентов;
- обеспечить практическое вовлечение школьников в профессиональную деятельность.

Особую ценность проекта представляет его практико-ориентированный подход, позволяющий школьникам не просто знакомиться с профессией, а проходить реальные профессиональные пробы под руководством опытных наставников.

Заключение

Проект «Одна школа – один навык» продемонстрировал высокую результативность и подтвердил необходимость дальнейшего развития системы ранней профессиональной ориентации школьников.

Опыт Алматинского технологического колледжа показывает, что практическое взаимодействие школ и организаций технического и профессионального образования способствует формированию у подростков устойчивого интереса к рабочим профессиям, помогает осознанному профессиональному самоопределению и создает условия для подготовки будущих квалифицированных специалистов.

Успешная реализация проекта, высокая вовлеченность школьников и достигнутые результаты, включая победу на республиканском чемпионате JasSkills Kazakhstan – 2025, подтверждают значимость данной инициативы для развития человеческого капитала и повышения престижа рабочих профессий в Республике Казахстан.

Список использованной литературы:

1. Зеер Э.Ф. Профориентология: теория и практика профессионального самоопределения. – Екатеринбург: РГППУ, 2020. – 312 с.
2. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. – Москва: Академия, 2018. – 304 с.
3. Концепция развития образования Республики Казахстан на 2023–2029 годы. – Астана, 2023.
4. Сериков Н.К., Абдрахманова Г.Б. Современные подходы к организации профориентационной работы в образовательных учреждениях // Вестник образования. – 2022. – № 4. – С. 44–51.

Education & Business 4.0:
НОВЫЕ МОДЕЛИ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЭКОНОМИКИ БУДУЩЕГО
Education & Business 4.0:
NEW MODELS OF WORKFORCE TRAINING FOR THE ECONOMY OF THE FUTURE

Аганина Галина Викторовна
Aganina Galina Viktorovna
Заместитель директора по учебно-методической работе, преподаватель специальных дисциплин Алматинского колледжа моды и сферы обслуживания
Deputy Director for Educational and Methodological Work, Lecturer of Specialized Disciplines at Almaty College of Fashion and Service Industry

Аннотация

В статье рассматриваются современные тенденции развития практико-ориентированного образования в условиях цифровой экономики и трансформации рынка труда. Анализируются модели взаимодействия образования, бизнеса и общества, роль дуального обучения, проектной деятельности и цифровых технологий в подготовке конкурентоспособных специалистов. Особое внимание уделено международному и казахстанскому опыту интеграции работодателей в образовательный процесс.

Abstract

The article examines current trends in the development of practice-oriented education in the context of the digital economy and the transformation of the labor market. It analyzes models of interaction between education, business, and society, as well as the role of dual education, project-based learning, and digital technologies in training competitive specialists. Special attention is paid to the international and Kazakhstani experience of integrating employers into the educational process.

Education & Business 4.0: вызовы современного образования. Современный рынок труда стремительно меняется под влиянием цифровизации, автоматизации и внедрения искусственного интеллекта. По данным OECD (Организация экономического сотрудничества и развития, Organisation for Economic Co-operation and Development) ключевыми навыками XXI века становятся критическое мышление, цифровая грамотность, коммуникация, способность к адаптации и проектной деятельности. В этих условиях традиционная модель образования уже не отвечает запросам экономики. Работодатели заинтересованы не только в теоретической подготовке выпускников, но и в наличии практического опыта, гибких навыков и способности быстро адаптироваться к изменениям. Концепция Education 4.0 предполагает переход от классической передачи знаний к формированию компетенций будущего через интеграцию образования, бизнеса и

технологий. Одним из ключевых направлений становится практико-ориентированное обучение, при котором студенты вовлекаются в реальные производственные процессы, проектную деятельность и стажировки. Согласно отчетам UNESCO, развитие технического и профессионального образования (TVET) напрямую связано с устойчивым экономическим ростом и повышением занятости молодежи. Более 75% государств-членов UNESCO внедрили элементы практико-ориентированного обучения и дуального образования в национальные образовательные системы.

Одним из важнейших факторов развития современной системы образования является активное взаимодействие с работодателями. Компании сегодня становятся не только потребителями кадров, но и полноценными участниками образовательного процесса: участвуют в разработке образовательных программ, организации практик, наставничестве и оценке компетенций студентов. Исследования OECD показывают, что сотрудничество образовательных организаций и работодателей способствует снижению разрыва между требованиями рынка труда и качеством подготовки выпускников. В Казахстане данное направление также активно развивается. По информации Министерства просвещения Республики Казахстан, в 2025 году более 4 000 предприятий участвовали в шефстве над колледжами, а работодатели приняли участие в разработке свыше 8 000 образовательных программ. Уровень трудоустройства выпускников колледжей достиг 81%. Особую роль играет внедрение дуального обучения, при котором значительная часть подготовки проходит непосредственно на производстве. Такая модель позволяет студентам получать практический опыт еще во время обучения, а работодателям — формировать кадровый резерв.

Преимуществами дуального обучения являются: адаптация студентов к реальным условиям труда; развитие профессиональных и soft skills; повышение уровня трудоустройства выпускников; снижение периода профессиональной адаптации молодых специалистов.

По результатам исследований казахстанских образовательных программ прикладного бакалавриата, около 75% работодателей предоставляют студентам места для прохождения практики и стажировок, что способствует дальнейшему трудоустройству выпускников.

Трансформация экономики требует внедрения инновационных образовательных технологий. Сегодня активно развиваются: онлайн-обучение; гибридные образовательные модели; цифровые платформы; симуляторы и виртуальные лаборатории; обучение на основе кейсов и проектов.

Особое значение приобретает использование искусственного интеллекта и аналитики данных в образовательном процессе. AI-технологии позволяют персонализировать обучение, анализировать образовательные результаты и формировать индивидуальные траектории развития студентов.

По данным UNESCO Institute for Statistics, цифровая трансформация образования стала одним из главных глобальных трендов последних лет.

Современные работодатели ожидают от выпускников не только профессиональных знаний, но и способности работать в цифровой среде, управлять проектами, взаимодействовать в команде и быстро осваивать новые технологии. Именно поэтому образовательные организации все чаще внедряют:

- проектное обучение;
- стартап-инкубаторы;
- бизнес-кейсы;
- междисциплинарные проекты;
- хакатоны и чемпионаты профессионального мастерства.

Такие форматы позволяют студентам развивать инициативность, предпринимательское мышление и навыки решения реальных профессиональных задач.

Перспективы развития Education & Business 4.0 в Казахстане. Казахстан активно интегрируется в международное образовательное пространство и модернизирует систему подготовки кадров в соответствии с мировыми тенденциями. В стране внедряются элементы Национальной системы квалификаций, расширяется практика дуального обучения, развивается прикладной бакалавриат и усиливается сотрудничество колледжей и вузов с индустрией.

Однако остаются и определенные проблемы: недостаточная координация между бизнесом и образовательными организациями; несоответствие отдельных программ требованиям рынка труда; нехватка современных производственных площадок для практики; дефицит специалистов в сфере цифровых технологий.

Для дальнейшего развития системы Education & Business 4.0 необходимо:

Усиление роли работодателей в разработке образовательных программ.

Расширение дуального и проектного обучения.

Развитие цифровой инфраструктуры образовательных организаций.

Поддержка студенческих стартапов и инициатив.

Формирование системы непрерывного образования и переквалификации.

Таким образом, интеграция образования, бизнеса и общества становится ключевым условием подготовки специалистов нового поколения. Практико-ориентированное обучение позволяет формировать конкурентоспособные кадры, способные эффективно работать в условиях экономики будущего.

Список использованной литературы:

1. UNESCO. World Education Statistics 2024. – Paris: UNESCO, 2025.
2. OECD. Future of Education and Skills 2030/2040. – OECD Publishing, 2025.
3. UNESCO. New UNESCO Report on TVET Recommendations to Improve Global Skills Development, 2026.
4. OECD Centre for Skills. Building Future-Ready Vocational Education and Training Systems, 2025.

ИНТЕГРАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕТОДИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО СОВРЕМЕННОГО КОЛЛЕДЖА

INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES INTO THE METHODOLOGICAL FRAMEWORK OF A MODERN COLLEGE.

Н.В. Серая

N.V. Seraya

«Алматинский технологический колледж» Алматы, Казахстан

sieraian@mail.ru

«Almaty technological college» Almaty, Kazakhstan

sieraian@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы модернизации методической деятельности в организациях среднего профессионального образования (колледжах) за счет внедрения цифровых инструментов и алгоритмов искусственного интеллекта (ИИ). Анализируются ключевые направления трансформации работы методического кабинета колледжа: от автоматизации рутинного документооборота до персонализации повышения квалификации педагогов и проектирования адаптивных учебных программ.

В работе выделены преимущества интеграции ИИ, а также обозначены основные риски и барьеры, с которыми сталкиваются образовательные организации на этапе цифровой трансформации.

Ключевые слова: *методическая работа, искусственный интеллект, цифровизация образования, нейросети, автоматизация, повышение квалификации, адаптивное обучение.*

Abstract

The article examines the issues of modernizing methodological activities in institutions of secondary vocational education (colleges) through the introduction of digital tools and artificial intelligence (AI) algorithms. It analyzes the key directions of transforming the work of a college methodological office, ranging from the automation of routine documentation processes to the personalization of teachers' professional development and the design of adaptive curricula.

The study highlights the advantages of AI integration, as well as identifies the main risks and barriers faced by educational institutions during the process of digital transformation.

Keywords*: methodological work, artificial intelligence, digitalization of education, neural networks, automation, professional development, adaptive learning.*

Современная система профессионального образования находится на этапе динамичных изменений. Запросы рынка труда меняются быстрее, чем стандартные циклы обновления образовательных программ. В этих условиях методическая служба колледжа

становится главным звеном, обеспечивающим гибкость, актуальность и качество образовательного процесса.

Однако традиционный формат методической работы часто перегружен бюрократической и рутинной нагрузкой: подготовкой отчетов, мониторингом успеваемости. Интеграция современных технологий и искусственного интеллекта (ИИ) позволяет кардинально переосмыслить задачи методического кабинета колледжа, сместив фокус с контроля бумаг на стратегическое развитие педагогического коллектива и внедрение инноваций.

Основные направления интеграции ИИ в методическую работу

Внедрение искусственного интеллекта и цифровых экосистем в работу методического отдела колледжа можно разделить на три ключевых блока.

1. Автоматизация анализа и проектирования учебно-методической документации (УМК)

Создание и обновление рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей - одна из самых трудоемких задач преподавателя и методиста. Использование больших языковых моделей (LLM) позволяет:

- Ускорить разработку КТП и силлабусов: ИИ может за секунды сгенерировать структуру курса на основе заданных профессиональных стандартов и требований работодателей.

- Проводить аудит программ: Алгоритмы способны сопоставлять учебные планы с актуальными требованиями рынка труда, выявляя устаревшие модули или недостающие компетенции (например, hard и soft skills).

2. Персонализация профессионального развития педагогов

Методическая работа напрямую связана с повышением квалификации преподавателей. С помощью ИИ-аналитики можно уйти от шаблонного подхода к обучению кадров:

- Диагностика дефицитов: На основе анализа цифрового следа преподавателя в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) система определяет, каких навыков ему не хватает (цифровых, педагогических или предметных).

- Построение индивидуальных траекторий: ИИ рекомендует конкретные курсы, вебинары или методическую литературу для конкретного педагога, оптимизируя процесс его профессионального роста.

3. Цифровой мониторинг и предиктивная аналитика качества обучения

Современные ИИ-платформы способны обрабатывать массивы данных об успеваемости и посещаемости студентов. Для методической службы это инструмент раннего реагирования:

- Прогнозирование рисков отчисления или неуспеваемости.

- Оценка эффективности внедренных преподавателем методик (на основе корреляции между форматом ведения уроков и результатами демонстрационных экзаменов).

Преимущества и синергетический эффект

Интеграция ИИ в колледже дает мощный синергетический эффект для всех участников образовательного процесса.

Субъект	**Преимущества интеграции технологий и ИИ**
Методисты	Освобождение от рутины (до 40% экономии времени), переход к аналитической и творческой деятельности, созданию инновационных проектов.
Преподаватели	Быстрое получение качественных методических конструкторов, генерация кейсов, тестов и интерактивных заданий с помощью нейросетей.
Колледж (Руководство)	Прозрачность образовательных результатов, оперативное управление качеством подготовки специалистов, обоснованность управленческих решений.

Риски, вызовы и барьеры

Несмотря на очевидные плюсы, процесс интеграции ИИ в методическое пространство сталкивается с серьезными вызовами:

1. Цифровая неготовность кадров. Не все преподаватели и методисты обладают достаточным уровнем цифровой грамотности (ИИ-компетентности), чтобы эффективно формулировать промты (запросы) и критически оценивать ответы нейросетей.
2. Проблема «галлюцинаций» ИИ. Искусственный интеллект может выдавать недостоверные факты или некорректно интерпретировать нормативные акты (законы об образовании, стандарты). Проверка сгенерированного контента экспертом-методистом остается обязательным этапом.
3. Безопасность данных. Использование открытых ИИ-платформ сопряжено с рисками утечки персональных данных студентов и внутренней аналитики колледжа. Необходим переход на закрытые отечественные или корпоративные контуры ИИ.

Заключение

Интеграция современных технологий и искусственного интеллекта в методическую работу колледжа - это не просто дань моде, а необходимость, продиктованная временем. ИИ не способен полностью заменить человека: эмпатия, педагогическая интуиция и стратегическое видение остаются за методистом и преподавателем. Однако ИИ становится мощным «умным ассистентом».

Успех этой интеграции зависит от готовности администрации инвестировать в обучение сотрудников и создавать гибкую цифровую среду. Колледжи, которые первыми освоят гибридный формат методической работы (Человек + ИИ), смогут готовить максимально конкурентоспособных специалистов для цифровой экономики.

Список используемой литературы

1. Галагузова, М. А. Искусственный интеллект в педагогике: от понятия к функции / М. А. Галагузова // Педагогическое образование в России. — 2024. — № 2. — С. 51–57.
2. Коповой, А. С. Искусственный интеллект (ИИ) в профессиональном образовании / А. С. Коповой // Проблемы современного педагогического образования. — 2025. — № 86-1. — С. 142–145.
3. Петров, А. Ю. Интеграция искусственного интеллекта в систему профессионального образования / А. Ю. Петров, Н. А. Шобонов, О. Н. Филатова // Проблемы современного педагогического образования. — 2025. — № 87-3. — С. 210–213.

FINTECH КАК ДРАЙВЕР ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА
FINTECH AS A DRIVER OF INNOVATIVE BUSINESS

Жақсылық Мәдина Жақсылыққызы
Zhaksylyk Madina Zhaksylykkyzy

«Алматинский технико-экономический колледж связи»
E-mail: madinajaksylyk7@gmail.com
«Almaty Technical and Economic College of Communications»
E-mail: madinajaksylyk7@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается роль финансовых технологий (FinTech) в развитии инновационного бизнеса в условиях цифровой трансформации экономики. Анализируются основные направления внедрения FinTech-решений, их влияние на повышение эффективности бизнес-процессов, расширение доступа к финансовым услугам и стимулирование предпринимательской активности. Особое внимание уделяется перспективам развития финансовых технологий и их значению для формирования конкурентоспособной инновационной среды.

***Ключевые слова**: финансовые технологии, FinTech, инновационный бизнес, цифровая экономика, цифровизация, финансовые инновации, предпринимательство.*

ABSTRACT

The article examines the role of financial technologies (FinTech) in the development of innovative business in the context of digital transformation of the economy. The main directions of FinTech implementation and their impact on improving business efficiency, expanding access to financial services, and stimulating entrepreneurial activity are analyzed. Special attention is paid to the prospects for the development of financial technologies and their importance for creating a competitive innovation ecosystem.

***Keywords:** financial technologies, FinTech, innovative business, digital economy, digitalization, financial innovation, entrepreneurship.*

Современная экономика характеризуется стремительным развитием цифровых технологий, которые оказывают существенное влияние на все сферы общественной жизни. Одним из наиболее динамично развивающихся направлений цифровой трансформации является сектор финансовых технологий (FinTech). Под термином FinTech понимается совокупность инновационных технологических решений, направленных на совершенствование финансовых услуг, повышение их доступности, скорости и качества [1, с. 15].

В последние годы FinTech стал важным фактором развития инновационного бизнеса. Внедрение цифровых финансовых инструментов способствует оптимизации бизнес-процессов, снижению операционных издержек и повышению эффективности управления финансовыми потоками. Благодаря современным технологиям компании получают возможность оперативно анализировать большие объемы данных, прогнозировать финансовые риски и принимать более обоснованные управленческие решения [2, с. 48].

Одним из ключевых направлений развития FinTech является цифровизация платежных систем. Использование мобильных платежей, электронных кошельков и бесконтактных способов оплаты значительно упрощает взаимодействие между бизнесом и потребителями. Такие решения позволяют предприятиям расширять клиентскую базу и повышать уровень удовлетворенности клиентов.

Важную роль в развитии инновационного бизнеса играют технологии искусственного интеллекта и машинного обучения. Они применяются для автоматизации процессов кредитного скоринга, выявления мошеннических операций, персонализации финансовых услуг и анализа поведения клиентов. Например, алгоритмы машинного обучения способны в режиме реального времени оценивать кредитоспособность заемщиков на основе множества параметров, что значительно ускоряет процесс принятия решений.

Еще одним значимым направлением является развитие технологий блокчейн. Данная технология обеспечивает высокий уровень прозрачности и безопасности финансовых операций, что особенно актуально для инновационных компаний, работающих на глобальных рынках. Использование распределенных реестров позволяет минимизировать риски мошенничества и повысить доверие участников рынка [3, с. 67].

Существенное влияние на развитие инновационного бизнеса оказывают платформы краудфандинга и краудинвестинга. Они предоставляют предпринимателям альтернативные источники финансирования, позволяя привлекать средства для реализации инновационных проектов без участия традиционных финансовых посредников. Например, стартап может получить необходимый капитал за счет коллективных инвестиций большого числа пользователей цифровой платформы.

Развитие FinTech способствует также повышению финансовой инклюзии. Современные цифровые сервисы обеспечивают доступ к финансовым услугам для населения и бизнеса независимо от географического расположения. Это особенно важно для субъектов малого и среднего предпринимательства, которые часто сталкиваются с ограничениями при взаимодействии с традиционными финансовыми институтами [4, с. 103].

Несмотря на многочисленные преимущества, развитие финансовых технологий сопровождается рядом вызовов. Среди них можно выделить вопросы кибербезопасности, защиты персональных данных, регулирования цифровых финансовых услуг и адаптации законодательства к новым технологическим условиям. Решение данных проблем требует взаимодействия государства, бизнеса и научного сообщества.

Таким образом, FinTech выступает одним из ключевых драйверов инновационного бизнеса в условиях цифровой экономики. Финансовые технологии способствуют повышению эффективности деятельности предприятий, расширению возможностей финансирования, развитию новых бизнес-моделей и укреплению конкурентных преимуществ компаний. В перспективе дальнейшее развитие FinTech будет играть все более значимую роль в формировании инновационной экосистемы и обеспечении устойчивого экономического роста.

Малый и средний бизнес является одним из важнейших элементов современной экономики, обеспечивая создание рабочих мест, развитие конкуренции и стимулирование инновационной активности. Однако предприятия данного сектора часто сталкиваются с ограниченным доступом к финансовым ресурсам, высокими транзакционными издержками и сложностью взаимодействия с традиционными финансовыми институтами. В этих условиях финансовые технологии становятся эффективным инструментом решения существующих проблем.

Современные FinTech-компании предлагают широкий спектр цифровых финансовых услуг, включая онлайн-кредитование, электронные платежи, управление денежными потоками и автоматизированный бухгалтерский учет. Использование данных решений позволяет предпринимателям существенно сократить временные и финансовые затраты на выполнение рутинных операций. Кроме того, цифровые платформы обеспечивают оперативный доступ к необходимым финансовым ресурсам, что особенно важно для стартапов и инновационных предприятий [2, с. 91].

Одним из наиболее востребованных направлений является цифровое кредитование. В отличие от традиционных банковских процедур, требующих значительного количества документов и длительного рассмотрения заявок, FinTech-платформы используют технологии анализа больших данных и искусственного интеллекта для быстрой оценки платежеспособности клиентов. Это позволяет предпринимателям получать финансирование в кратчайшие сроки и реализовывать перспективные проекты без существенных административных барьеров.

FinTech и цифровая трансформация бизнес-моделей

Развитие финансовых технологий оказывает значительное влияние на трансформацию существующих бизнес-моделей. Компании все чаще переходят от традиционных методов ведения деятельности к цифровым платформенным решениям, основанным на использовании облачных технологий, автоматизации и интеллектуальной обработке данных.

Цифровые финансовые сервисы позволяют предприятиям создавать новые каналы взаимодействия с клиентами, разрабатывать инновационные продукты и повышать уровень персонализации услуг. В результате формируются новые бизнес-модели, ориентированные на потребности потребителей и быстрое реагирование на изменения рыночной среды [3, с. 69].

Особое значение приобретает концепция встроенных финансов (Embedded Finance), предполагающая интеграцию финансовых услуг непосредственно в нефинансовые цифровые платформы. В настоящее время пользователи могут оформлять кредиты, осуществлять платежи и приобретать страховые продукты непосредственно в мобильных приложениях интернет-магазинов, маркетплейсов и сервисов доставки. *Например, покупатель может получить рассрочку на приобретение товара непосредственно во время оформления заказа без обращения в банковское отделение.*

Влияние искусственного интеллекта на развитие финансовых технологий

Искусственный интеллект является одной из ключевых технологий, определяющих развитие современного FinTech-сектора. Его применение способствует повышению эффективности обработки данных, автоматизации принятия решений и улучшению качества обслуживания клиентов.

Сегодня алгоритмы искусственного интеллекта используются для оценки кредитных рисков, прогнозирования финансовых показателей, выявления подозрительных транзакций и консультирования клиентов. Благодаря использованию интеллектуальных систем компании могут значительно повысить скорость обработки информации и сократить вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором.

Особую популярность приобретают виртуальные финансовые помощники и чат-боты, способные предоставлять консультации в режиме реального времени. Такие решения позволяют финансовым организациям обеспечивать круглосуточную поддержку клиентов и снижать нагрузку на персонал. *Например, чат-бот может самостоятельно предоставить информацию о состоянии счета, сроках платежей или доступных финансовых продуктах.*

В последние годы активно развивается направление предиктивной аналитики, основанной на технологиях машинного обучения. Используя исторические данные и современные алгоритмы обработки информации, компании получают возможность прогнозировать поведение клиентов, оценивать рыночные тенденции и разрабатывать эффективные стратегии развития бизнеса [4, с. 101].

Перспективы развития FinTech в условиях цифровой экономики

Дальнейшее развитие финансовых технологий связано с внедрением инновационных цифровых решений и расширением сфер их применения. Одним из перспективных направлений является развитие цифровых валют центральных банков (CBDC), которые могут существенно изменить существующую финансовую систему и повысить эффективность денежных расчетов.

Не менее важным направлением остается совершенствование технологий блокчейн и смарт-контрактов. Их использование способствует повышению прозрачности финансовых операций, сокращению посреднических функций и снижению транзакционных издержек. Многие эксперты рассматривают данные технологии как основу будущей цифровой экономики [1, с. 173].

Кроме того, ожидается дальнейшее развитие экосистемного подхода, при котором различные финансовые и нефинансовые сервисы объединяются в единую цифровую платформу. Подобные экосистемы позволяют пользователям получать комплексный набор услуг в рамках одного цифрового пространства, что повышает удобство использования и способствует росту клиентской лояльности.

Существенное влияние на развитие финансовых технологий будут оказывать процессы глобализации и международной цифровой интеграции. Расширение трансграничных финансовых сервисов позволит компаниям эффективнее осуществлять международные расчеты, привлекать инвестиции и выходить на новые рынки. В результате FinTech будет продолжать укреплять свои позиции как один из важнейших факторов инновационного развития бизнеса и мировой экономики в целом.

Список использованных литератур

1. Андреева Г.Н. Финансовые технологии в цифровой экономике. – М.: Юрайт, 2023. – 256 с.
2. Баранов П.П. Цифровая трансформация финансового сектора: монография. – СПб.: Питер, 2022. – 312 с.
3. Кузнецов В.А. Блокчейн и инновации в финансовой сфере // Финансы и кредит. – 2023. – № 8. – С. 64–72.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A TOOL FOR MODERNIZING TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION

Бердіхан Ажар Бердіханқызы

Berdikhan Azhar Berdikhankyzy

«Алматинский технологический колледж» Алматы, Казахстан

«Almaty technological college» Almaty, Kazakhstan

Аннотация

Современное образование находится на этапе активной цифровой трансформации. Одним из ключевых факторов данных изменений является искусственный интеллект, который оказывает значительное влияние на методы обучения, управление образовательным процессом и подготовку специалистов. В статье рассматриваются возможности применения искусственного интеллекта в техническом и профессиональном образовании, а также его роль в формировании конкурентоспособных кадров для экономики будущего.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, цифровизация образования, профессиональное образование, инновации, цифровые компетенции, образовательные технологии.*

Abstract

Modern education is undergoing an active digital transformation. Artificial intelligence is one of the key drivers of these changes, significantly influencing teaching methods, educational

management, and workforce training. The article examines the possibilities of applying artificial intelligence in technical and vocational education and its role in developing competitive specialists for the future economy.
***Keywords**: artificial intelligence, digitalization of education, vocational education, innovation, digital competencies, educational technologies.*

Развитие цифровых технологий и искусственного интеллекта является одним из важнейших мировых трендов XXI века. Практически все отрасли экономики внедряют интеллектуальные системы для повышения эффективности производства, управления и обслуживания клиентов. Эти изменения требуют подготовки специалистов нового поколения, обладающих современными цифровыми компетенциями и способностью работать в условиях технологических преобразований.

Система технического и профессионального образования играет ключевую роль в подготовке таких кадров. Поэтому внедрение искусственного интеллекта в образовательный процесс становится важным условием повышения качества подготовки специалистов и их успешной адаптации на рынке труда.

Искусственный интеллект в образовательной среде

Искусственный интеллект представляет собой совокупность технологий, способных выполнять задачи, требующие человеческого мышления: анализ информации, прогнозирование, принятие решений и обучение на основе данных. В образовании AI используется для автоматизации рутинных процессов, персонализации обучения и повышения эффективности взаимодействия между преподавателем и студентом.

Современные образовательные платформы способны анализировать уровень знаний обучающихся и предлагать индивидуальные задания в зависимости от их успеваемости. Такой подход позволяет учитывать особенности каждого студента и создавать условия для более качественного усвоения учебного материала.

Кроме того, технологии искусственного интеллекта помогают преподавателям быстрее проверять задания, формировать отчеты об успеваемости и выявлять проблемы в обучении на ранних этапах. Это позволяет уделять больше времени развитию практических навыков и индивидуальной работе со студентами.

Возможности применения AI в техническом и профессиональном образовании

Для колледжей и организаций ТиПО использование искусственного интеллекта открывает новые перспективы. Одним из наиболее эффективных направлений является создание цифровых симуляторов и виртуальных лабораторий. Они позволяют студентам отрабатывать профессиональные навыки в безопасной среде и моделировать реальные производственные процессы.

Особую актуальность такие технологии имеют при подготовке специалистов в сфере общественного питания, гостиничного бизнеса, информационных технологий, машиностроения и других прикладных направлений. Благодаря виртуальным тренажерам студенты получают возможность многократно выполнять практические задания без дополнительных материальных затрат.

Искусственный интеллект также способствует развитию исследовательской деятельности студентов. Современные интеллектуальные системы помогают обрабатывать большие объемы информации, анализировать результаты исследований и находить новые решения профессиональных задач.

Роль педагога в условиях цифровой трансформации

Несмотря на активное развитие технологий, роль преподавателя остается ключевой. Искусственный интеллект не способен заменить человеческое общение, наставничество и воспитательную функцию педагога. Основной задачей преподавателя становится грамотное использование цифровых инструментов для повышения качества обучения.

Современный педагог должен обладать высоким уровнем цифровой грамотности, уметь работать с образовательными платформами и применять инструменты искусственного интеллекта в учебном процессе. Важным аспектом становится развитие у студентов критического мышления и способности анализировать информацию, полученную из цифровых источников.

Перспективы развития

В ближайшие годы искусственный интеллект станет неотъемлемой частью образовательной среды. Ожидается дальнейшее развитие адаптивного обучения, интеллектуальных помощников, автоматизированных систем оценки знаний и цифровых образовательных платформ.

Для успешного внедрения данных технологий необходимо развивать цифровую инфраструктуру образовательных организаций, совершенствовать программы повышения квалификации педагогов и обеспечивать доступность современных цифровых ресурсов для обучающихся.

Искусственный интеллект становится важным инструментом модернизации технического и профессионального образования. Его использование способствует повышению качества подготовки кадров, развитию профессиональных и цифровых компетенций, а также формированию конкурентоспособных специалистов. Эффективное сочетание современных технологий и педагогического мастерства позволит создать образовательную систему, отвечающую требованиям цифровой экономики и вызовам будущего.

Список использованной литературы:

1. UNESCO. Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-Makers. – Paris, 2023.
2. OECD Digital Education Outlook 2024. – Paris: OECD Publishing, 2024.
3. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. – Geneva: World Economic Forum, 2016.
4. Национальный доклад о состоянии и развитии системы образования Республики Казахстан. – Астана, 2024.
5. Торайгыров Б. Цифровизация образования и подготовка кадров для экономики будущего // Вестник образования. – 2023.

ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС КОЛЛЕДЖА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO THE COLLEGE EDUCATIONAL PROCESS AS A FACTOR IN IMPROVING THE QUALITY OF SPECIALIST TRAINING

Ж.А. Аманкелды

Z.A. Amankeldy

Методист Алматинского технологического колледжа,

г. Алматы, Республика Казахстан

e-mail: Zhazira_amankeldy@mail.ru

Methodologist of Almaty Technological College,

Almaty, Republic of Kazakhstan

e-mail: Zhazira_amankeldy@mail.ru

Аннотация

Современная система технического и профессионального образования развивается в условиях цифровой трансформации и активного внедрения технологий искусственного интеллекта. Использование интеллектуальных инструментов способствует повышению качества образовательного процесса, развитию цифровых компетенций обучающихся и совершенствованию профессиональной деятельности педагогов. В статье рассматриваются современные возможности применения искусственного интеллекта в деятельности колледжа, анализируются наиболее востребованные цифровые сервисы, используемые преподавателями, а также определяются преимущества их использования для всех участников образовательного процесса.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, цифровизация образования, техническое и профессиональное образование, цифровые компетенции, образовательные технологии, персонализация обучения.*

Abstract

The modern system of technical and vocational education is developing in the context of digital transformation and active implementation of artificial intelligence technologies. The use of intelligent tools contributes to improving the quality of the educational process, developing students' digital competencies and enhancing teachers' professional activities. The article examines modern opportunities for the application of artificial intelligence in college activities, analyzes the most popular digital services used by teachers, and identifies the advantages of their use for all participants in the educational process.

Keywords: *artificial intelligence, digitalization of education, technical and vocational education, digital competencies, educational technologies, personalized learning.*

Современное общество переживает период стремительного развития цифровых технологий, оказывающих существенное влияние на рынок труда, экономику и систему образования. Искусственный интеллект становится одним из ключевых факторов трансформации образовательной среды, изменяя подходы к обучению, оцениванию знаний и организации учебного процесса.

В условиях подготовки кадров для цифровой экономики особое значение приобретает внедрение инновационных технологий в деятельность организаций технического и профессионального образования. Сегодня колледжи сталкиваются с необходимостью подготовки специалистов нового поколения, обладающих профессиональными, цифровыми и гибкими компетенциями, способных адаптироваться к быстро меняющимся условиям рынка труда.

Использование искусственного интеллекта открывает новые возможности для персонализации обучения, повышения мотивации обучающихся и совершенствования профессиональной деятельности педагогов. Поэтому исследование возможностей внедрения интеллектуальных технологий в образовательный процесс является актуальной задачей современной педагогической науки и практики.

Современные возможности использования искусственного интеллекта в образовании

В последние годы инструменты искусственного интеллекта активно внедряются в образовательную практику. Их использование позволяет автоматизировать рутинные процессы, создавать персонализированные образовательные траектории и повышать качество подготовки специалистов.

Наиболее востребованными цифровыми сервисами среди педагогов являются ChatGPT, Gemini, Microsoft Copilot, Claude, Perplexity AI, Canva AI, Gamma, Quizizz AI, Kahoot! AI, Notion AI и MagicSchool AI.

Платформа ChatGPT используется для разработки учебно-методических материалов, подготовки сценариев занятий, генерации тестовых заданий, кейсов и практических работ. Gemini и Claude помогают осуществлять поиск и анализ информации, формировать структурированные ответы и разрабатывать образовательный контент.

Особую популярность приобрели сервисы Canva AI и Gamma, позволяющие создавать современные презентации, инфографику и визуальные материалы. Для организации интерактивного обучения широко применяются Quizizz AI и Kahoot! AI, обеспечивающие автоматизированное создание тестов и проведение цифровых викторин.

Специализированный сервис MagicSchool AI предоставляет педагогам возможность разрабатывать критерии оценивания, индивидуальные образовательные маршруты и адаптированные задания для студентов различного уровня подготовки.

Практика показывает, что использование подобных решений способствует повышению эффективности образовательного процесса и формированию современной цифровой образовательной среды.

Преимущества использования искусственного интеллекта в образовательном процессе. Интеграция интеллектуальных технологий оказывает положительное влияние как на деятельность преподавателей, так и на образовательные результаты студентов.

Для педагогов использование искусственного интеллекта позволяет автоматизировать подготовку учебных материалов, сократить время на выполнение рутинных задач, повысить качество оценивания и организовать индивидуальный подход к обучению. Освобожденное время может быть направлено на методическую деятельность, сопровождение студентов и профессиональное развитие.

Для студентов применение интеллектуальных сервисов способствует развитию навыков самостоятельной работы, критического мышления, цифровой грамотности и исследовательской деятельности. Кроме того, персонализированное обучение повышает мотивацию к освоению образовательных программ и способствует достижению более высоких результатов обучения.

Таблица 1 – Использование инструментов искусственного интеллекта в образовательном процессе колледжа

Инструмент ИИ	**Основное назначение**	**Польза для педагога**	**Польза для студента**
ChatGPT	Генерация учебных материалов и заданий	Подготовка планов уроков, тестов, кейсов	Получение дополнительных объяснений и консультаций
Gemini	Анализ и поиск информации	Подбор актуальных материалов для занятий	Развитие исследовательских навыков
Microsoft Copilot	Работа с документами и таблицами	Автоматизация отчетности и анализа данных	Освоение современных цифровых инструментов
Canva AI	Создание визуального контента	Разработка презентаций и инфографики	Повышение качества проектных работ
Gamma	Автоматическое создание презентаций	Экономия времени на оформление материалов	Современное представление результатов проектов
Quizizz AI	Создание тестов и викторин	Автоматизация контроля знаний	Повышение интереса к обучению
Quizizz AI	Создание тестов и викторин	Автоматизация контроля знаний	Повышение интереса к обучению
Kahoot! AI	Интерактивное оценивание	Быстрая обратная связь	Игровое обучение и мотивация

MagicSchool AI	Специализированный сервис для педагогов	Разработка критериев оценивания и учебных планов	Индивидуализация обучения
Notion AI	Организация информации и проектов	Планирование образовательного процесса	Развитие навыков самоорганизации
Perplexity AI	Поиск информации с указанием источников	Подготовка достоверного учебного контента	Формирование академической культуры

Опыт внедрения искусственного интеллекта в деятельность колледжа

В образовательной практике колледжей технологии искусственного интеллекта постепенно становятся частью повседневной деятельности преподавателей и студентов. Их использование позволяет сделать образовательный процесс более гибким, интерактивным и ориентированным на потребности современного рынка труда.

Особую эффективность демонстрирует применение искусственного интеллекта при разработке учебно-методических комплексов, проведении текущего контроля знаний, организации проектной деятельности и подготовке студентов к участию в конкурсах профессионального мастерства.

Использование цифровых инструментов способствует формированию у обучающихся компетенций XXI века: умения работать с информацией, принимать решения на основе анализа данных, использовать современные технологии для решения профессиональных задач и эффективно взаимодействовать в цифровой среде.

Искусственный интеллект становится важнейшим инструментом модернизации системы технического и профессионального образования. Его использование позволяет повысить качество подготовки специалистов, обеспечить персонализацию обучения и создать условия для формирования востребованных профессиональных и цифровых компетенций.

Практика показывает, что интеграция интеллектуальных технологий способствует повышению эффективности деятельности педагогов и образовательных результатов студентов. В перспективе дальнейшее развитие искусственного интеллекта будет способствовать созданию адаптивной образовательной среды, ориентированной на подготовку конкурентоспособных специалистов для цифровой экономики.

Список использованной литературы:

1. Андреев А.А. Цифровая трансформация образования: современные тенденции и перспективы. – Москва: Юрайт, 2023.
2. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования. – Москва: Институт информатизации образования РАО, 2022.
3. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. – Москва: Академия, 2022.
4. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. – Paris: UNESCO, 2023.
5. OECD. Artificial Intelligence and the Future of Skills. – Paris: OECD Publishing, 2024.
6. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025. – Geneva, 2025.

РАННЕЕ ПОГРУЖЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ ЧЕРЕЗ МАСТЕР-КЛАСС КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

EARLY IMMERSION INTO THE PROFESSION THROUGH A MASTER CLASS AS AN EFFECTIVE TOOL FOR PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF STUDENTS

Даулетбаева Ақбота Ержанқызы
Dauletbayeva Akbota Erzhanqyzy

«Алматинский технологический колледж»
г. Алматы, Республика Казахстан

«Almaty Technological College»
Almaty, Republic of Kazakhstan

Аннотация

В статье рассматривается раннее погружение в профессию как эффективное средство формирования профессионального самоопределения обучающихся. Раскрывается роль мастер-классов как практико-ориентированной формы обучения, обеспечивающей знакомство школьников с содержанием профессиональной деятельности и способствующей развитию устойчивого интереса к рабочим профессиям. Представлен опыт «Алматинский технологический колледж» по реализации профориентационной работы через мастер-классы, проект «Одна школа – один навык» и летний профориентационный лагерь. Обоснована значимость практических форм взаимодействия школы и колледжа в формировании профессиональной мотивации обучающихся и подготовке к осознанному выбору образовательной траектории.

Ключевые слова: *профессиональное самоопределение, профориентация, мастер-класс, раннее погружение в профессию, профессиональные пробы, техническое и профессиональное образование, рабочие профессии.*

Abstract

The article examines early immersion in a profession as an effective means of shaping students' professional self-determination. The role of master classes as a practice-oriented form of learning is revealed, providing students with an introduction to the content of professional activities and contributing to the development of a sustained interest in working professions. The experience of KGKP "Almaty Technological College" in implementing career guidance work through master classes, the "One School – One Skill" project, and a summer career guidance camp is presented. The importance of practical forms of interaction between school and college in

shaping students' professional motivation and preparing them for a conscious choice of educational trajectory is substantiated.
***Keywords**: professional self-determination, career guidance, master class, early immersion in a profession, professional trials, technical and vocational education, working professions*.

В современных условиях развития общества особое внимание уделяется подготовке квалифицированных кадров, способных успешно адаптироваться к требованиям рынка труда. В этой связи возрастает значение профессионального самоопределения обучающихся, поскольку осознанный выбор профессии является важным условием дальнейшего профессионального становления личности.

Одной из актуальных проблем современного образования остается недостаточная информированность школьников о содержании профессиональной деятельности. Зачастую представления о профессии формируются на основе внешних факторов и не отражают реальных требований к специалисту. Это может приводить к ошибочному выбору образовательного маршрута и снижению мотивации к обучению.

Эффективным решением данной проблемы является организация раннего погружения обучающихся в профессиональную среду посредством практико-ориентированных форм работы. Среди них особое место занимают мастер-классы, профессиональные пробы и профориентационные проекты, позволяющие школьникам получить первоначальный практический опыт и сформировать более осознанное представление о будущей профессии.

Мастер-класс как эффективная форма раннего профессионального погружения

Мастер-класс представляет собой одну из наиболее результативных форм практико-ориентированного обучения, основанную на демонстрации профессионального опыта и непосредственном вовлечении участников в выполнение практических действий.

В отличие от традиционных форм профориентационной работы мастер-класс позволяет обучающимся не только получить информацию о профессии, но и стать активными участниками образовательного процесса. Выполнение практических заданий способствует более глубокому пониманию особенностей профессиональной деятельности, формированию интереса к выбранному направлению и развитию первичных профессиональных навыков.

Особую значимость мастер-классы приобретают в системе технического и профессионального образования, где важнейшим компонентом подготовки является практическое освоение профессиональных компетенций. Благодаря участию в мастер-классах школьники получают возможность познакомиться с современным оборудованием, технологическими процессами и требованиями, предъявляемыми к будущим специалистам.

Практический опыт Алматинского технологического колледжа

Алматинский технологический колледж проводит системную работу по профессиональной ориентации обучающихся через организацию практико-

ориентированных мероприятий, направленных на раннее знакомство школьников с рабочими профессиями.

В рамках профориентационной деятельности на базе колледжа проводятся мастер-классы по направлениям подготовки «Повар» и «Кондитер». Занятия организуются в современных учебно-производственных лабораториях, оснащенных необходимым оборудованием и инвентарем, что позволяет максимально приблизить процесс обучения к условиям реального производства.

Во время мастер-классов школьники знакомятся с технологией приготовления блюд и кондитерских изделий, правилами организации рабочего места, требованиями санитарии и безопасности труда. Практическая направленность занятий позволяет участникам не только наблюдать за работой мастера производственного обучения, но и самостоятельно выполнять отдельные технологические операции.

Педагогические наблюдения показывают, что непосредственное участие в практической деятельности способствует повышению интереса обучающихся к рабочим профессиям, развитию познавательной активности и формированию положительного отношения к труду.

Проект «Одна школа – один навык»

Важным направлением профориентационной деятельности колледжа является участие в проекте «Одна школа – один навык». Проект направлен на развитие практических навыков школьников и формирование устойчивого интереса к профессиональному образованию.

В рамках проекта учащиеся 8–9 классов общеобразовательных школ посещают колледж по субботам и принимают участие в практических занятиях на базе учебно-производственных лабораторий. Под руководством преподавателей и мастеров производственного обучения участники знакомятся с профессиями повара и кондитера, выполняют практические задания и получают первый опыт профессиональной деятельности.

Ежегодно в мероприятиях проекта принимают участие около двадцати школьников. Практика показывает, что подобный формат работы способствует более осознанному выбору профессии и помогает обучающимся лучше понять специфику будущей профессиональной деятельности.

Особое значение проекта заключается в обеспечении преемственности между общим и техническим профессиональным образованием, а также в повышении престижа рабочих профессий среди молодежи.

Летний профориентационный лагерь как средство формирования профессионального интереса

Дополнительным направлением профориентационной работы является ежегодный летний профориентационный лагерь, организуемый на базе колледжа. Его деятельность направлена на создание условий для знакомства школьников со специальностями колледжа через практическую деятельность.

Программа лагеря включает мастер-классы, профессиональные пробы, творческие задания и практические занятия. Участники знакомятся с современными технологиями приготовления блюд и кондитерских изделий, получают возможность работать в команде, развивают навыки коммуникации и самостоятельной деятельности.

Участие в летнем лагере позволяет школьникам получить представление о содержании будущей профессии, познакомиться с образовательной средой колледжа и сформировать устойчивый интерес к профессиональному обучению.

Заключение

Раннее погружение в профессию через мастер-классы является эффективным инструментом профессионального самоопределения обучающихся. Практико-ориентированные формы работы создают условия для формирования устойчивой профессиональной мотивации, развития первичных профессиональных компетенций и осознанного выбора образовательной траектории.

Опыт Алматинского технологического колледжа показывает, что мастер-классы, проект «Одна школа – один навык» и летний профориентационный лагерь способствуют расширению представлений школьников о мире профессий, повышают интерес к рабочим специальностям и обеспечивают эффективное взаимодействие между школой и колледжем.

Анализ практического опыта реализации профориентационных мероприятий показывает, что участие школьников в мастер-классах и профессиональных пробах вызывает устойчивый интерес к профессиям повара и кондитера, способствует расширению представлений о содержании профессиональной деятельности и повышает мотивацию к обучению в системе технического и профессионального образования.

Таким образом, раннее вовлечение школьников в практическую деятельность является важным условием эффективной профориентационной работы. Использование мастер-классов, профессиональных проб и образовательных проектов позволяет обеспечить преемственность между школой и колледжем, способствует популяризации рабочих профессий и создает условия для подготовки мотивированных обучающихся, ориентированных на профессиональное развитие и успешную трудовую деятельность.

Список литературы

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями).
2. Государственный общеобязательный стандарт технического и профессионального образования Республики Казахстан.
3. Вербицкий А.А. Компетентностный подход в образовании. – М.: Юрайт, 2017. – 286 с.
4. Зеер Э.Ф. Психология профессионального образования. – М.: Академия, 2019. – 416 с.
5. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. – М.: Академия, 2018. – 304 с.
6. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 2019. – 256 с.
7. Сериков В.В. Личностно-ориентированное образование. – М.: Логос, 2020. – 272 с.
8. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 2018. – 192 с.
9. UNESCO. Technical and Vocational Education and Training Report. – Paris, 2022.
10. OECD. Skills Outlook: Future of Education and Work. – Paris, 2023.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ТЕХНИЧЕСКОМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: ОПЫТ АЛМАТИНСКОГО СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

INNOVATIVE APPROACHES IN TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION: THE EXPERIENCE OF ALMATY CONSTRUCTION AND TECHNICAL COLLEGE

Б.С.Ахметов, Б.С. Караева

B.S. Akhmetov, B.S. Karaeva

Алматинский строительно-технический колледж, Алматы, Казахстан,
abs83bek83@mail.ru, karaeva.bakyt@mai.ru

Almaty Construction and Technical College, Almaty, Kazakhstan
abs83bek83@mail.ru, karaeva.bakyt@mai.ru

Аннотация

В статье рассматриваются современные тенденции развития системы технического и профессионального образования Республики Казахстан в 2026 году. Особое внимание уделяется вопросам цифровизации образовательного процесса, внедрения инновационных технологий обучения, развитию международного сотрудничества, формированию Центров передового опыта и усилению практико-ориентированной подготовки кадров. В качестве примера представлен опыт КГКП «Алматинский строительно-технический колледж», активно реализующего современные образовательные тренды в системе ТиПО.

Abstract

The article examines current trends in the development of the technical and vocational education system of the Republic of Kazakhstan in 2026. Particular attention is paid to the digitalization of the educational process, the introduction of innovative teaching technologies, the development of international cooperation, the establishment of Centres of Excellence, and the strengthening of practice-oriented training. The experience of Almaty Construction and Technical College, which actively implements modern educational trends in the TVET system, is presented as an example.

В условиях стремительной трансформации экономики и рынка труда система технического и профессионального образования Республики Казахстан становится одним из ключевых факторов подготовки конкурентоспособных специалистов нового поколения. Государственная политика в сфере образования ориентирована на повышение качества подготовки кадров, внедрение современных технологий обучения и развитие тесного взаимодействия с работодателями. Система технического и профессионального образования Республики Казахстан в 2026 году находится на этапе активной

трансформации. Цифровизация, развитие Центров передового опыта, международное сотрудничество, практико-ориентированное обучение и внедрение современных образовательных технологий становятся основными направлениями развития отрасли.

Современные вызовы требуют от колледжей перехода от традиционной модели обучения к инновационной образовательной среде, ориентированной на формирование профессиональных и надпрофессиональных компетенций обучающихся. Одним из ведущих трендов остается цифровая трансформация образования. В колледжах активно внедряются цифровые образовательные платформы, электронные образовательные ресурсы, элементы искусственного интеллекта и технологии смешанного обучения.

Алматинский строительно-технический колледж активно развивает данное направление через внедрение инновационной образовательной программы «Проектирование уроков с использованием средств платформы SCAFFOLD». Работа экспериментальной группы педагогов показала эффективность использования цифровых инструментов для повышения мотивации обучающихся, развития критического мышления и организации практико-ориентированного обучения.

Одним из важнейших направлений модернизации ТиПО является создание и развитие Центров передового опыта и центров компетенций. Данная работа предусмотрена государственными программами трансформации технического и профессионального образования на 2025–2027 годы. Значимым достижением Алматинского строительно-технического колледжа стало включение в состав Центров передового опыта государств – участников СНГ по направлению «Строительство» в соответствии с решением Управляющего совета международной сети Центров передового опыта от 2 апреля 2026 года. Данный статус открывает новые возможности для:

- обмена международным опытом;
- разработки совместных образовательных программ;
- организации стажировок и программ повышения квалификации;
- развития сетевого взаимодействия между организациями образования;
- внедрения лучших мировых практик подготовки кадров строительной отрасли.

В 2026 году международное партнерство становится одним из ключевых факторов развития системы ТиПО. Казахстанские колледжи активно интегрируются в международное образовательное пространство через участие в проектах СНГ, международных профессиональных конкурсах, программах академической мобильности и сетевых образовательных инициативах. Алматинский строительно-технический колледж последовательно развивает международные связи, участвуя в профессиональных сообществах и формируя условия для обмена передовыми образовательными технологиями. В 2026 году колледж вошёл в число участников пилотного проекта DARYA организованным Европейским фондом образования (ЕФО) в сотрудничестве с Министерством просвещения Казахстана по внедрению инструмента ISATCOVE и рамочной модели институционального развития. Участие в проекте предоставляет колледжу возможность оценить качество предоставляемого обучения, его соответствие

требованиям рынка труда, инновационный потенциал и партнерские отношения с промышленностью, отраслевыми и региональными заинтересованными сторонами.

18 мая 2026 года по инициативе Международного центра образовательных технологий ICET город Алматы посетила делегация Шанхайского колледжа науки и технологий (Shanghai College of Science and Technology). Целью визита стало развитие международного сотрудничества с организациями технического и профессионального образования Казахстана, а также создание современных учебно-практических мастерских на базе колледжей Алматы.

По итогам рабочей поездки Алматинский строительно-технический колледж получил статус зарубежного филиала Шанхайского колледжа науки и технологий, став первым колледжем Казахстана, удостоенным такого партнерства. Данное сотрудничество открывает новые возможности для преподавателей и студентов колледжа, включая участие в программах академической мобильности и обмена опытом, прохождение обучения в Китае, совместную подготовку к чемпионатам WorldSkills, а также освоение передовых технологий и современных практик в области автомобильного транспорта и технического образования.

Современный рынок труда предъявляет новые требования к выпускникам колледжей. Помимо профессиональных знаний все большую значимость приобретают так называемые Soft Skills. С целью формирования у обучающихся навыков критического мышления, проектирования и решения практических задач в образовательные программы колледжа интегрированы проектная деятельность, исследовательская работа и междисциплинарные задания. Такой подход позволяет студентам применять полученные знания в условиях, максимально приближенных к реальной профессиональной среде. Так, в рамках обучения по специальности «Графический дизайн» студенты разрабатывают полноценные проекты, проходя все этапы их реализации: от создания концепции и расчёта сметы до выбора материалов и разработки готового дизайнерского продукта с использованием современных цифровых технологий. Особое внимание в колледже уделяется развитию исследовательской культуры обучающихся. Уже третий год подряд колледж является организатором городского конкурса исследовательских проектов «Формула будущего глазами тинейджеров». Конкурс служит площадкой для выявления и поддержки талантливой молодёжи, развития научно-исследовательских компетенций и обмена инновационными идеями. Исследовательские работы представляются по шести направлениям с учётом профиля подготовки и профессиональных интересов участников.

Ключевым условием успешной модернизации ТиПО остается профессиональное развитие педагогов. Современный преподаватель становится не только носителем знаний, но и наставником, модератором и разработчиком образовательной среды. В Алматинском строительно-техническом колледже особое внимание уделяется развитию профессионального потенциала педагогов через участие в методических конференциях, экспериментальных проектах, международных и производственных стажировках, профессиональных конкурсах и инновационной деятельности. Так за 2025/2026 учебный

год 45 педагогов прошли обучение на курсах по программам внедрения искусственного интеллекта в процесс обучения. В международной научно-технической конференции «Современные технологии в механике, металлообработке и сварочном производстве: тренды, вызовы, перспективы» приняли участие мастера Оспанова Н.У., Ауезбек Г.С., и преподаватель специальных дисциплин Барманбетова А.Н. Преподаватели Ахметжанова-Майханова А.С., Ошарбаева М.Н. выступили с докладами на Международной научно-практической конференции «Приоритеты цифровизации экономики в формировании финансовых отношений», организованным техническим колледжем ТТУ им. Академика М.Осими (Таджикистан).

Опыт Алматинского строительно-технического колледжа демонстрирует успешную реализацию современных образовательных трендов и подтверждает готовность колледжа выступать площадкой для внедрения инноваций, развития профессионального сообщества и подготовки конкурентоспособных специалистов для строительной отрасли и экономики страны в целом.

Литература

1. «Дорожная карта по трансформации технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2025–2027 годы»**..**
2. Каратаева Ж. Развитие Soft Skills в системе технического и профессионального образования: подходы и методы // Вестник педагогического образования. — 2026. — № 3. — С. 45–52.
3. Материалы Управляющего совета международной сети Центров передового опыта (протокол от 02.04.2026). — М., 2026.
4. Отчёт о деятельности «Алматинский строительно-технический колледж» за 1 семестр 2025/2026 учебного года. — Алматы, 2026.
5. Протокол встречи делегации Шанхайского колледжа науки и технологий и представителей колледжей г. Алматы (18.05. 2026) / Международный центр образовательных технологий ICET. — Шанхай, 2026.
6. Программа инновационной образовательной инициативы «Проектирование уроков с использованием средств платформ ы SCAFFOLD» / «Алматинский строительно-технический колледж». — Алматы, 2026.
7. Цифровая трансформация образования: международный опыт и перспективы для Казахстана: сб. науч. ст. / под ред. А. Нурпеисова. — Алматы: Қазақ университеті, 2026.

МЕТОД ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ
PROBLEM-BASED LEARNING METHOD

Нусс Олеся Владимировна
Nuss Olesya Vladimirovna

Алматинский технологический колледж, г.Алматы
E-mail: nuss.olesya@mail.ru
Almaty Technological College of Almaty
E-mail: nuss.olesya@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются особенности применения метода проблемного обучения в образовательном процессе. Данная педагогическая технология способствует активизации познавательной деятельности студентов, развитию критического и креативного мышления, формированию исследовательских навыков и способности самостоятельно находить решения профессиональных задач. Представлены основные принципы создания проблемных ситуаций, а также практические примеры использования метода проблемного обучения при подготовке специалистов сферы обслуживания.

Ключевые слова: *проблемное обучение, проблемная ситуация, креативное мышление, познавательная деятельность, самостоятельная работа, профессиональная подготовка*.

ABSTRACT

The article examines the features of applying the problem-based learning method in the educational process. This pedagogical technology contributes to the activation of students' cognitive activity, the development of critical and creative thinking, the formation of research skills, and the ability to independently find solutions to professional tasks. The main principles for creating problem situations are presented, as well as practical examples of using the problem-based learning method in the training of service industry specialists.

Keywords: *problem-based learning, problem situation, creative thinking, cognitive activity, independent work, professional training*

Современное общество характеризуется быстрыми изменениями в социальной, научной и технологической сферах. В этих условиях система образования ориентирована не только на передачу знаний, но и на развитие личности, способной самостоятельно анализировать информацию, принимать решения и эффективно действовать в нестандартных ситуациях.

Одним из эффективных способов достижения данной цели является применение метода проблемного обучения. Многочисленные педагогические исследования свидетельствуют о том, что данная технология способствует развитию интеллектуального потенциала студентов, формированию устойчивой учебной мотивации и повышению качества профессиональной подготовки.

Проблемное обучение представляет собой такую организацию образовательного процесса, при которой преподаватель создает проблемные ситуации и направляет деятельность студентов на самостоятельный поиск путей их решения. В результате обучающиеся не только усваивают новые знания, но и приобретают опыт исследовательской деятельности, развивают аналитическое мышление и профессиональные компетенции.

Преимущества проблемного обучения

К основным преимуществам проблемного обучения относятся:

- развитие самостоятельности обучающихся;
- формирование критического и креативного мышления;
- повышение познавательной активности;
- развитие исследовательских навыков;
- формирование устойчивой мотивации к обучению;
- повышение качества усвоения учебного материала

Цель проблемного обучения

- формирование системы знаний, умений и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности;
- развитие навыков самостоятельного поиска и анализа информации;
- формирование исследовательской активности;
- развитие способности принимать обоснованные решения в профессиональных ситуациях;

Правила создания проблемных ситуаций в обучении

1. Студентам надо предлагать такие задания, при выполнении которых им следует открыть подлежащие усвоению новые знания или действия. Задания основываются на уже имеющихся у них знаниях и содержат только один неизвестный элемент. Неизвестное – это закономерность или общие условия действия, которые вызывают познавательную потребность.
2. Проблемные задания должны соответствовать интеллектуальным возможностям студентов, а степень их трудности определяется мерой новизны и обобщенности. Чем больше потенциал обучающегося, тем сложнее для него должна быть проблемная задача.
3. Проблемное задание должно предшествовать объяснению учебного материала.
4. Проблемные задания включают учебные задачи, вопросы и практические задания. Ни вопрос, ни задача сами по себе не являются проблемной ситуацией.
5. Одна и та же проблемная ситуация может быть вызвана разными типами заданий (теоретического или практического).
6. Возникшую проблемную ситуацию формулирует преподаватель, указывая на причину невыполнения учебного задания.

Способы создания проблемных ситуаций на занятиях

1. При столкновении студентов с жизненными явлениями, фактами, требующими теоретического объяснения.
2. При организации практической работы студентов.
3. При побуждении студентов к анализу жизненных явлений, приводящих их к столкновению с прежними житейскими представлениями об этих явлениях.
4. При формулировании гипотез.
5.При побуждении студентов к сравнению, сопоставлению и противопоставлению.
6. При побуждении студентов к предварительному обобщению новых фактов.
7. При исследовательских задания.

Проблемная ситуация возникает тогда, когда обучающийся сталкивается с невозможностью решить задачу на основе имеющихся знаний и испытывает потребность в освоении новых способов деятельности. Именно это состояние становится стимулом к активному познанию и поиску решения.

Процесс обучения представляет собой творческую деятельность, направленную на получение новых знаний и освоение способов решения профессиональных задач. В отличие от традиционных заданий, ориентированных преимущественно на закрепление материала, проблемные задания предполагают поиск нестандартных решений и развитие самостоятельного мышления.

На занятиях профессионального модуля по специальности «Организация обслуживания в сфере питания» студенты выполняют ситуационные задания и решают профессиональные кейсы, моделирующие реальные производственные условия. Такой подход позволяет сформировать практические навыки принятия решений и подготовить обучающихся к будущей профессиональной деятельности.

Пример:

Ситуация 1. В гостинице «Достык» на втором этаже расположен ресторан на 100 посадочных мест.

В гостинице проживают 100 человек для них необходимо организовать завтрак с 7.00 до 10.00

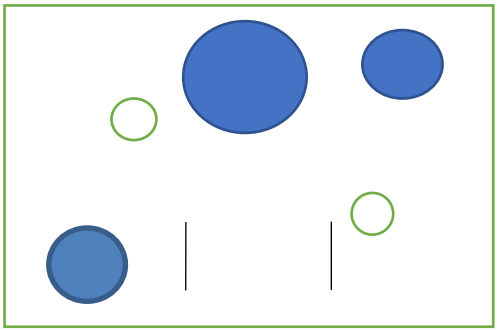
1. Разработать меню завтрака

п\н	Наименование блюда и напитков
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

2. В соответствии с меню официанты должны подготовить посуду на 100 человек. Укажите наименование и количество посуды необходимого для сервировки обеденного стола .
3.

п\н	Наименование посуды, приборов	Количество

4. Составить схему сервировки стола на завтрака до рисовать не достающие предметы (чашку, ложку, специи, салфетницу, хлебницу, тарелку с маслом и джемом)



4.Подготовить фуршетный стол согласно меню завтрака.

Необходимо написать наименование посуды и инвентаря для фуршетного стола согласно наименованию блюд и напитков.

п\н	Наименование блюд и напитков на фуршетном столе	Наименование посуды и инвентаря

Преподаватель, который учит студентов находить выходы из проблемных ситуаций, формирует способность самостоятельного творческого подхода к любым задачам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Практика применения метода проблемного обучения показывает его высокую эффективность в подготовке специалистов сферы обслуживания. Использование проблемных ситуаций способствует развитию самостоятельности, ответственности и

творческого мышления студентов. Обучающиеся проявляют более высокий уровень познавательной активности, лучше усваивают учебный материал и успешнее применяют полученные знания на практике.

Результаты наблюдений за учебной деятельностью студентов свидетельствуют о повышении качества выполнения практических заданий, развитии навыков анализа профессиональных ситуаций и способности принимать обоснованные решения в условиях, приближенных к реальной производственной деятельности.

Таким образом, метод проблемного обучения является эффективным инструментом формирования профессиональных компетенций, необходимых современному специалисту, и способствует повышению качества профессионального образования.

Список использованной литературы:

1.Брызгалова С. И. Проблемное обучение в школе. — Калининград: Изд-во КГУ, 2008. — 128 с.
2.Ильницкая И. А. Проблемные ситуации и пути их создания на уроках. — Москва: Просвещение, 2015. — 176 с.
3.Сапаргалиев С. К. Активация креативного мышления в образовании. — Алматы: Қазақ университеті, 2023. — 214 с.
4.Министерство просвещения Республики Казахстан. Государственный общеобязательный стандарт технического и профессионального образования. — Астана, 2024.
5.Махмутов Мирза Исмаилович. Организация проблемного обучения в школе. — Москва: Педагогика, 1990. — 192 с

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INDUSTRIAL TRAINING LESSONS

Бадыков Еркебулан Ермекулы
Badykov Yerkebulan Yermekuly
«Алматинский технологический колледж» Алматы, Казахстан
e-mail: EKO_BKO@mail.ru
«Almaty technological college» Almaty, Kazakhstan
e-mail: EKO_BKO@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются возможности использования искусственного интеллекта на производственных уроках в колледже. Раскрываются основные направления применения ИИ в образовательном процессе: создание учебных материалов, индивидуализация обучения, моделирование производственных ситуаций, контроль знаний и развитие профессиональных компетенций обучающихся. Особое внимание уделяется преимуществам внедрения технологий искусственного интеллекта в систему технического и профессионального образования, а также проблемам и перспективам их использования. Сделан вывод о том, что применение ИИ способствует повышению

качества подготовки будущих специалистов и формированию у студентов навыков, востребованных в условиях цифровой экономики.
Ключевые слова: *искусственный интеллект, производственное обучение, колледж, цифровые технологии, профессиональное образование, образовательный процесс, цифровые компетенции, инновационные технологии, персонализация обучения, подготовка специалистов.*

Abstract

This article examines the potential of using artificial intelligence in industrial lessons at college. It explores key areas of AI application in the educational process: creating educational materials, personalizing learning, simulating industrial situations, assessing students' knowledge, and developing their professional competencies. Particular attention is paid to the benefits of integrating artificial intelligence technologies into technical and vocational education, as well as the challenges and prospects for their use. It is concluded that the use of AI contributes to improving the quality of training for future specialists and equipping students with skills in demand in the digital economy.
Keywords: *artificial intelligence, industrial training, college, digital technologies, vocational education, educational process, digital competencies, innovative technologies, personalization of learning, training of specialists.*

Современное образование развивается в условиях стремительной цифровизации общества. Одним из наиболее значимых технологических достижений последних лет стало появление искусственного интеллекта (ИИ), который активно внедряется в различные сферы деятельности человека, включая образование. В системе технического и профессионального образования использование ИИ открывает новые возможности для повышения качества подготовки будущих специалистов. Особенно актуальным становится применение технологий искусственного интеллекта на производственных уроках в колледже, где обучающиеся осваивают практические навыки и профессиональные компетенции.

Роль искусственного интеллекта в образовательном процессе

Искусственный интеллект представляет собой совокупность технологий, позволяющих компьютерным системам анализировать информацию, обучаться на основе данных и выполнять задачи, которые ранее требовали участия человека. В образовательной среде ИИ может использоваться для автоматизации рутинных процессов, персонализации обучения, создания учебных материалов и оценки результатов деятельности студентов.

На производственных уроках искусственный интеллект помогает педагогу организовать обучение более эффективно, а обучающимся — быстрее осваивать профессиональные навыки и получать обратную связь по результатам своей работы.

Возможности использования ИИ на производственных уроках

Подготовка учебных материалов

С помощью искусственного интеллекта педагог может создавать инструкции, технологические карты, тестовые задания, презентации и методические рекомендации. Это позволяет значительно сократить время подготовки к занятиям и сосредоточиться на практической работе с обучающимися.

Индивидуализация обучения

Обучающиеся обладают разным уровнем подготовки и скоростью усвоения материала. Инструменты искусственного интеллекта способны анализировать результаты обучения каждого обучающегося и предлагать индивидуальные задания, учитывающие его потребности и уровень знаний.

Моделирование производственных процессов

ИИ позволяет создавать виртуальные модели оборудования и производственных ситуаций. Обучающиеся могут отрабатывать практические навыки в безопасной цифровой среде, что особенно важно при работе со сложным или дорогостоящим оборудованием.

Контроль и оценка знаний

Системы искусственного интеллекта могут автоматически проверять тесты, анализировать ошибки обучающихся и формировать рекомендации по их устранению. Это способствует объективной оценке результатов обучения и повышает качество контроля знаний.

Развитие профессиональных компетенций

Использование ИИ помогает обучающимся освоить современные цифровые технологии, которые уже активно применяются на предприятиях. Таким образом, обучающиеся получают не только профессиональные навыки по специальности, но и цифровые компетенции, востребованные на рынке труда.

Преимущества применения ИИ на производственных уроках

Основными преимуществами использования искусственного интеллекта являются:

- повышение мотивации обучающихся к обучению;
- экономия времени педагога при подготовке и проверке заданий;
- возможность персонализированного подхода к каждому обучающемуся;
- повышение качества усвоения учебного материала;
- развитие навыков работы с современными цифровыми технологиями;
- подготовка обучающихся к условиям цифровой экономики.

Возможные трудности

Несмотря на многочисленные преимущества, внедрение искусственного интеллекта в образовательный процесс сопровождается рядом проблем. К ним относятся недостаточная цифровая грамотность отдельных педагогов и обучающихся, необходимость наличия современного оборудования и доступа к интернету, а также риск чрезмерной зависимости обучающихся от технологий.

Поэтому важно использовать ИИ не как замену педагогу, а как эффективный инструмент поддержки образовательного процесса.

Заключение

Использование искусственного интеллекта на производственных уроках в колледже является перспективным направлением развития современного образования. Технологии ИИ позволяют сделать обучение более эффективным, практико-ориентированным и соответствующим требованиям современного рынка труда. Грамотное внедрение искусственного интеллекта способствует формированию у обучающихся профессиональных и цифровых компетенций, необходимых для успешной трудовой деятельности в условиях цифровой трансформации общества.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ: ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ К СОЗДАНИЮ СОБСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

DIGITAL TRANSFORMATION IN TRAINING FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS: FROM USING TECHNOLOGIES TO CREATING THEIR OWN EDUCATIONAL SOLUTIONS

Е.В. Шкавронская / E.V. Shkavronskaya

Алматинский гуманитарно-педагогический колледж №2, Алматы, Казахстан, e-mail: evshkavr@gmail.com

Almaty Humanitarian Pedagogical College No.2, Almaty, Kazakhstan, e-mail: evshkavr@gmail.com

Аннотация

В статье представлен опыт цифровой трансформации подготовки будущих учителей начальных классов в педагогическом колледже. Рассматривается интеграция современных образовательных технологий, включая искусственный интеллект и цифровые ресурсы, в обучение математике. Показано, что организация практико-ориентированного обучения и личный педагогический пример преподавателя способствуют переходу обучающихся от использования цифровых инструментов к созданию собственных образовательных решений. Представлены результаты проектной деятельности студентов и их апробации в условиях производственной (педагогической) практики в школе.

***Ключевые слова**: цифровая трансформация, подготовка учителя, искусственный интеллект, цифровые образовательные ресурсы, обучение математике*

Abstract

The article presents the experience of digital transformation in training future primary school teachers in a pedagogical college. It examines the integration of modern educational technologies, including artificial intelligence and digital resources, into mathematics teaching.

It is shown that practice-oriented learning and the teacher's personal pedagogical example facilitate students' transition from using digital tools to creating their own educational solutions.

The results of students' project activities and their implementation during teaching (pedagogical) practice at school are presented.
Keywords: *digital transformation, teacher training, artificial intelligence, digital educational resources, mathematics education.*

Современная система образования находится в условиях активной цифровой трансформации, обусловленной развитием информационных технологий и искусственного интеллекта. Данные процессы формируют новые требования к подготовке педагогических кадров, особенно в системе технического и профессионального образования [6, с. 15].

Будущий учитель начальных классов должен быть готов не только к преподаванию учебных дисциплин, в частности математики, но и к использованию цифровых инструментов, созданию интерактивной образовательной среды и развитию у обучающихся навыков XXI века.

В этих условиях особую значимость приобретает деятельность преподавателя педагогического колледжа, который выступает не только транслятором знаний, но и организатором инновационной образовательной среды. Именно через личный педагогический опыт и внедрение современных технологий формируются профессиональные ориентиры будущих учителей.

Актуальность исследования определяется необходимостью перехода от использования цифровых технологий к их осмысленному применению и созданию собственных образовательных решений обучающимися.

Целью статьи является представление опыта цифровой трансформации подготовки будущих учителей начальных классов, направленного на формирование их готовности к профессиональной деятельности в условиях современной образовательной среды.

В условиях цифровой трансформации образования существенно меняется содержание профессиональной деятельности преподавателя педагогического колледжа. Он перестаёт выступать исключительно источником знаний и всё в большей степени выполняет функции организатора образовательной среды, наставника и модератора учебной деятельности обучающихся [5, с. 74].

Современный преподаватель обеспечивает не только освоение учебного содержания, но и формирование у будущих учителей способности к осмысленному использованию цифровых технологий в профессиональной деятельности. При этом особую значимость приобретает личный педагогический пример, демонстрирующий эффективные модели применения инновационных образовательных решений в обучении.

Педагогическая деятельность в данных условиях направлена на создание образовательной среды, в которой обучающиеся не только осваивают современные цифровые инструменты, но и приобретают опыт их применения для решения конкретных методических задач. Такой подход позволяет перейти от репродуктивного использования технологий к их творческой интерпретации и разработке собственных образовательных продуктов.

Таким образом, преподаватель педагогического колледжа выступает ключевым субъектом цифровой трансформации образования, обеспечивающим подготовку будущих учителей, способных к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях быстро меняющейся образовательной среды.

В педагогической практике преподавателя педагогического колледжа реализуется системная интеграция современных образовательных технологий, направленных на формирование профессиональных компетенций будущих учителей начальных классов.

В процессе подготовки обучающихся используются проблемно-ориентированное обучение (PBL), цифровые образовательные ресурсы и интерактивные платформы (Padlet и др.), а также инструменты искусственного интеллекта, включая ChatGPT и Curipod. Их применение позволяет моделировать реальные педагогические ситуации, развивать аналитическое мышление обучающихся и формировать навыки проектирования учебного процесса [5, с. 112].

Особое внимание уделяется формированию 4К-компетенций (критическое мышление, креативность, коммуникация и кооперация), а также реализации практико-ориентированного подхода, обеспечивающего связь теоретической подготовки с реальной профессиональной деятельностью будущего учителя.

Значимым фактором развития данной практики стало прохождение международной стажировки в Малайзии и Сингапуре в 2025 году, в рамках которой был изучен опыт применения проектных и цифровых технологий в образовательном процессе. Полученные знания были адаптированы и интегрированы в процесс подготовки будущих учителей, что позволило расширить спектр используемых педагогических решений и повысить их практическую направленность.

Практико-ориентированный подход и интеграция современных образовательных технологий реализуются в педагогической практике системно и на постоянной основе в процессе подготовки будущих учителей начальных классов.

Обучающиеся регулярно включаются в деятельность, направленную на моделирование реальных педагогических ситуаций, проектирование уроков математики с использованием цифровых ресурсов и анализ собственной профессиональной деятельности. Такой формат работы позволяет сформировать устойчивые навыки осмысленного применения технологий в образовательном процессе.

Иллюстрацией данной практики выступает учебное занятие «Панорама инноваций: формирование профессионального портфолио по математике будущего учителя начальной школы через проектные технологии», проведённое 15.10.2025 для обучающихся 4 курса специальности «Начальное образование» в рамках курсов повышения квалификации руководителей колледжей Республики Казахстан (рис. 1).

Рисунок 1 - Курсы директоров РК. Открытый урок Шкавронской Е.В. «Панорама инноваций»

Целью занятия являлось формирование профессионального портфолио будущего учителя начальных классов по математике на основе интеграции современных образовательных технологий.

В структуре занятия были реализованы следующие элементы:

1) PBL (проблемно-ориентированное обучение) - работа с кейсом «Методика обучения величинам»;

2) использование инструментов искусственного интеллекта для генерации учебных заданий;

3) применение цифровых платформ (Curipod, Padlet) для организации анализа и коллективной работы;

4) разработка наглядных и дидактических материалов для уроков математики.

Проведение данного занятия в рамках курсов для руководителей колледжей позволило представить результаты авторской педагогической практики на уровне республиканского профессионального сообщества и подтвердило её практическую значимость.

Таким образом, открытое занятие выступает формой трансляции системной работы преподавателя по внедрению современных образовательных технологий и создаёт условия для перехода обучающихся от их использования к разработке собственных образовательных решений. Так, в рамках научно-исследовательской деятельности обучающихся 4 курса специальности «Начальное образование», реализуются практико-ориентированные проекты, направленные на создание цифровых образовательных продуктов и их апробацию в условиях школьной практики. Одним из примеров является исследование обучающейся Мякишевой М., в рамках которого был разработан интерактивный плакат-справочник, систематизирующий цифровые и ИИ-сервисы для преподавания математики в начальной школе (рис. 2). Продукт структурирован по педагогическим задачам учителя и обеспечивает быстрый переход от дидактической цели

к выбору конкретного цифрового инструмента. Практическая ценность разработки заключается в её доступности, наглядности и возможности непосредственного применения в деятельности учителя.

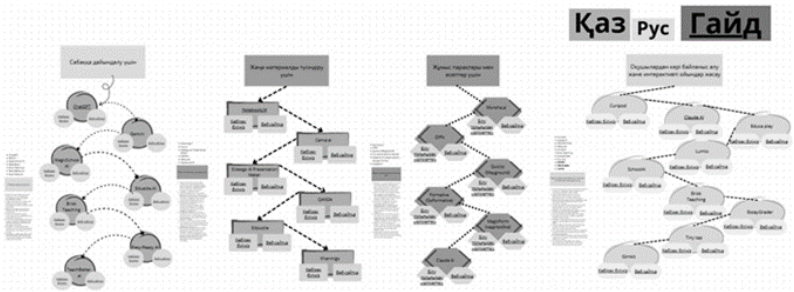


Рисунок 2 - Интерактивный плакат-справочник ИИ-сервисов для преподавания математики

Апробация данного продукта была проведена в условиях производственной (педагогической) практики на базе образовательных организаций г. Алматы (КГУ «Школа-гимназия №132» и КГУ «Школа-гимназия №113»), что позволило оценить его эффективность в реальной образовательной среде.

Другим значимым результатом является проект обучающегося Белькова И., в рамках которого разработан сайт-каталог «Цифровой помощник учителя математики» (рис. 3), представляющий собой методический навигатор, объединяющий цифровые образовательные ресурсы, сценарии уроков и практические материалы. Структура сайта выстроена по логике педагогической задачи, что позволяет пользователю быстро находить необходимые решения для конкретного этапа урока.

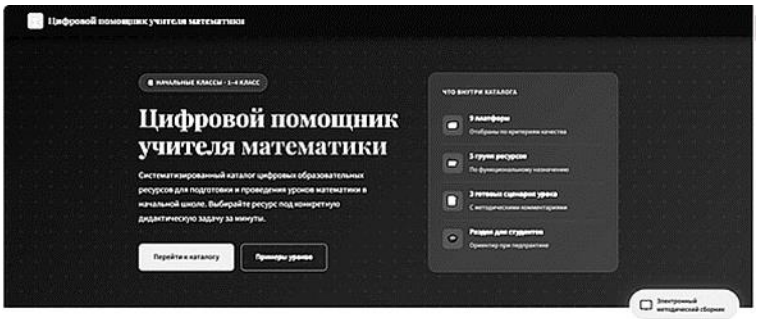


Рисунок 3 - Интерфейс сайта «Цифровой помощник учителя математики»

Практическая значимость данного ресурса подтверждена его апробацией в деятельности студентов и учителей, а также положительными отзывами пользователей (рис. 4), что свидетельствует о востребованности подобных решений в современной образовательной практике.

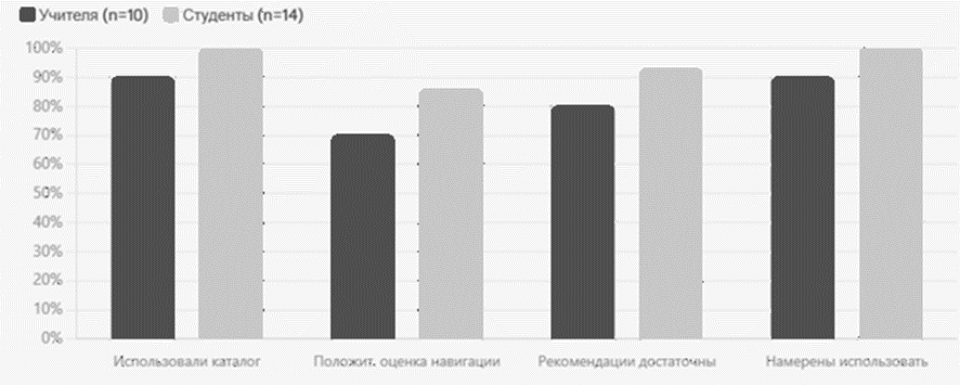


Рисунок 4 - Сводные результаты апробации сайта (n-24)

Наряду с развитием цифровых компетенций в подготовке будущих учителей важное значение приобретает формирование эмоционального интеллекта обучающихся. В рамках исследования обучающейся Гущиной М., была разработана система рефлексивных техник, направленных на формирование эмоциональной осознанности младших школьников на уроках математики. Результаты педагогического эксперимента показали, что применение разработанных методик способствует снижению уровня тревожности обучающихся, формированию положительного отношения к учебной деятельности и развитию навыков осознанного анализа собственных достижений.

Результаты проектной и исследовательской деятельности обучающихся были представлены в рамках профессионального взаимодействия с педагогическим сообществом. В частности, цифровые продукты обучающихся колледжа были представлены на педагогическом совете КГУ «Школа-гимназия №113» г. Алматы, что позволило получить экспертную оценку со стороны действующих педагогов. Представленные разработки вызвали интерес со стороны педагогического коллектива и получили положительные отзывы, что свидетельствует об их практической значимости и возможности использования в реальной образовательной практике.

Дополнительным подтверждением эффективности подготовки обучающихся является положительная оценка разработанных продуктов со стороны потенциальных работодателей, это отражает их соответствие современным требованиям к профессиональной деятельности учителя.

Цифровая трансформация подготовки будущих учителей начальных классов требует усиления роли преподавателя как носителя инновационной педагогической практики и организатора современной образовательной среды. Представленный опыт показывает, что системная интеграция цифровых технологий, практико-ориентированное обучение и научное руководство проектной деятельностью обучающихся обеспечивают формирование профессиональных компетенций будущих учителей и их готовность к работе в условиях современной школы. Особую значимость приобретает способность обучающихся не только использовать цифровые инструменты, но и создавать собственные образовательные решения, ориентированные на реальные педагогические задачи.

Таким образом, эффективность деятельности преподавателя определяется не только уровнем его профессиональной компетентности, но и результатами развития обучающихся, проявляющимися в их способности к самостоятельному проектированию и внедрению образовательных решений, что выступает ключевым показателем качества подготовки будущего специалиста.

Литература

1. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: система заданий: пособие для учителя. - М.: Просвещение, 2010. - 217 с.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология. - М.: Педагогика-Пресс, 1999. - 536 с.
3. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальной школе: учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. - М.: Академия, 2016. - 288 с.
4. Курманалина Ш.Х. Методика преподавания математики в начальных классах: учебное пособие. - Алматы: Білім, 2019. - 240 с.
5. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие для студентов вузов. - М.: Академия, 2018. - 368 с.
6. Роберт И.В. Цифровая трансформация образования: вызовы и возможности совершенствования // Информатизация образования и науки. - 2020. -№ 3 (47). - С. 3–16.
7. Хуторской А.В. Современная дидактика: учебник для вузов. - М.: Юрайт, 2021. - 406 с.
8. Материалы НОО «Зерттеу» Алматинского гуманитарно-педагогического колледжа №2. - Алматы, 2025.

ПАРТНЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, БИЗНЕСА И ОБЩЕСТВА И РАЗВИТИЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ. PARTNERSHIP OF EDUCATION, BUSINESS, AND SOCIETY AND DEVELOPMENT OF PRACTICE-ORIENTED LEARNING.

Бактыбаева Эльвира Кошшамбаевна
Baktybayeva Elvira Kosshambaevna
«Алматинский строительно-технический колледж»
KGCP «Almaty Construction and Technical College»

Аннотация

В статье рассматривается роль партнерства образования, бизнеса и общества в развитии практико-ориентированного обучения на примере Алматинского строительно-технического колледжа. Особое внимание уделяется внедрению цифровых технологий, VR-тренажёров, развитию центров компетенций совместно с компаниями GROHE и KNAUF, а также организации проектной деятельности студентов. Представлены результаты сотрудничества с работодателями, подготовки кадров и участия обучающихся в чемпионатах WorldSkills международного уровня. Сделан вывод о том, что интеграция образовательных организаций, бизнеса и современных технологий способствует подготовке конкурентоспособных специалистов, востребованных на рынке труда.

Abstract

The article examines the role of partnership between education, business, and society in the development of practice-oriented learning, using the example of the Almaty Construction and Technical College. Particular attention is paid to the introduction of digital technologies, VR simulators, the development of competence centers in collaboration with companies GROHE and KNAUF, as well as the organization of student project activities. The results of cooperation with employers, workforce training, and student participation in international WorldSkills championships are presented. It is concluded that the integration of educational institutions, business, and modern technologies contributes to the training of competitive specialists who are in demand in the labor market.

Мир стремительно меняется, и наша задача не просто идти в ногу со временем, а опережать его, создавать условия для подготовки востребованных, мобильных, конкурентоспособных кадров.

Алматинский строительно-технический колледж является одним из ведущих учебных заведений технического и профессионального образования города Алматы, который на протяжении более 55 лет предоставляет населению образовательные услуги в подготовке и переподготовке квалифицированных рабочих кадров в строительной, мебельной, энергетической, транспортной отраслей, является единственным учебным заведением по городу Алматы, которое готовит специалистов для обслуживания инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

За полвека деятельности колледжа в области предоставления образовательных услуг было подготовлено более 18 тысяч рабочих квалифицированных кадров.

В условиях цифровизации экономики, автоматизации производственных процессов и внедрения новых технологий система профессионального образования сталкивается с рядом вызовов:

- Непрерывное обновление требований со стороны работодателей.

- Появление новых профессий и исчезновение устаревших. Мир труда постоянно меняется, и появление новых профессий с одновременным исчезновением устаревших - это естественный процесс. На это влияют развитие технологий, изменения в экономике и обществе.

Но важно понимать: исчезновение профессии - не конец карьеры. Многие люди адаптируются, приобретая новые навыки. Появляется необходимость интеграции цифровых платформ и инструментов в образовательный процесс.

Цифровая трансформация образования становится все более актуальной, ведь современные технологии открывают новые возможности для эффективного обучения.

Производственное обучение не может оставаться в стороне. Его основная задача - подготовить студента к реальной профессиональной деятельности. Это значит, что учебно-производственный процесс должен быть максимально приближен к условиям современного производства.

В Алматинском строительно-техническом колледже уже внедряется ряд инновационных подходов:

- Цифровые симуляторы и WR (виртуальная реальность) тренажёры: обеспечивают безопасную отработку навыков и освоение новых технологий до выхода на реальное производство. Цифровые симуляторы и VR тренажёры играют важную роль в профессиональном обучении, позволяя безопасно и эффективно отрабатывать навыки. Они используются в различных отраслях, включая промышленность, медицину, авиацию и строительство.

Однако, при подготовке квалифицированных рабочих кадров, важно учитывать несколько факторов. Необходимо адаптировать учебные программы так, чтобы цифровые симуляторы максимально соответствовали реальным условиям труда.

Важно обеспечивать доступность этих технологий для широкого круга специалистов, как начинающих, так и опытных работников, нуждающихся в переподготовке.

По мнению мастеров производственного обучения, VR-тренажёры эффективны именно на начальных этапах обучения, когда важно сформировать базовое понимание процессов и визуализировать действия.

На личном примере своих мастеров производственного обучения студенты учатся преодолевать трудности и развивать профессиональные навыки.

Ключевым фактором является баланс: VR-тренажёры не заменяют полностью реальный опыт, но могут значительно повысить качество обучения, особенно в сочетании с практической работой.

В процессе обучения используется VR-тренажер по сухому строительству компании KNAUF, позволяющая делать погружение в виртуальный мир максимально реалистичным.

Это устройство, с помощью которой студенты учатся виртуально работать с инструментами для монтажа металлических каркасов различных конструкций, раскрою и монтажу строительных материалов.

Цифровая инфраструктура может значительно упростить управление образовательным процессом, но не заменить традиционное обучение, особенно в подготовке квалифицированных рабочих кадров.

- Повышение квалификации мастеров производственного обучения: обучение цифровым технологиям, методикам тьюторства и коучинга.

- Гибкая система оценки результатов обучения: переход от формальной отчетности к практико-ориентированному подходу.

В рамках международного сотрудничества на базе колледжа открыты Центры компетенций GROHE и KNAUF по строительству, оборудованные современным оборудованием и инструментами.

Центр компетенций GROHE, на сегодняшний день, единственный в Центральной Азии центр по технологиям монтажа санитарно-технических систем. В рабочие учебные программы интегрируются модули по монтажу санитарно-технических систем и оборудования GROHE.

Педагоги колледжа совместно с компанией GROHE проводят профессиональную

ориентацию в общеобразовательных школах, гимназиях и лицеях с презентацией передвижной мобильной мастерской компании GROHE.

Основными целями функционирования Центров компетенций является подготовка молодежи как по рабочим квалификациям, так и специалистов среднего звена, проведение профессиональных конкурсов на городском, республиканском и международном уровне, проведение мастер-классов, в том числе с участием работодателей, семинаров, конференций, курсов повышения квалификации и работы студенческого центра.

Более 20 лет сотрудничества с компанией KNAUF, в рамках которого производитель сухих смесей оказывает помощь в предоставлении строительных материалов и учебной литературы. Компания сегодня предлагает различные новаторские решения в строительных и ремонтных работах и активно принимает участие в процессе профессиональной подготовки.

За время сотрудничества более 2000 студентов прошли обучение по их обучающим программам. Совместно внедрена квалификация «Мастер сухого строительства» и разработан профессиональный стандарт по квалификации «Штукатур». Проводятся совместные мероприятия по обучению в новом Центре компетенций, открытом в 2024 году.

На базе Центров компетенций проводятся чемпионаты WorldSkills различного уровня и используются как тренировочная площадка для подготовки к чемпионатам WorldSkills в целях повышения профессиональных компетенций, при этом их деятельность и оснащение соответствуют международным стандартам WorldSkills, что обеспечивает сопоставимость уровня подготовки с мировыми практиками.

Результаты работы Центров компетенций:

- по итогам Международного чемпионата профессионального мастерства «TurkicSkills» в составе казахстанской сборной студенты колледжа завоевали призовые места: Тынышбай Дінмұхамед по компетенциям «Сантехника и отопление», 1 призовое место и Карим Ильмурат по компетенции «Сварочные технологии», 1 призовое место.

- по итогам Республиканского чемпионата WorldSkills Kazakhstan 2025, 1 призовое место - Ильяс Елдос - по компетенци Сухое строительство и штукатурные работы; 2 призовое место - Карим Ильмурат - Сварочное технологии;

С 2020 года по 2025 годы участники занимают стабильно призовое 1 место по компетенции Сухое строительство и штукатурные работы в Региональном и Республиканском чемпионате WorldSkills Kazakhstan.

Студенты колледжа показывают высокие результаты и на международной арене: Михаил Попов, студент колледжа, стал обладателем медальона отличия 47-го Международного чемпионата WorldSkills Lyon-2024, проходившего во Франции по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы».

Выступивший в составе национальной сборной на международном чемпионате EuroSkills Herning 2025 по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы» среди 600 лучших молодых специалистов из 32 стран мира Михаил Попов показал образец профессиональной подготовки и упорства, войдя в пятёрку лучших участников, прославив

Казахстан на международной арене.

Участник Мирового чемпионата «WorldSkills-2022», прошедшего в городе Лар в Германии по компетенции «Сантехника и отопление» Галиев Ришад, окончивший колледж в 2022 по специальности Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно-технических устройств, вентиляции и инженерных систем, успешно трудится в компании GROHE в должности технического специалиста.

Не менее важным является проектная деятельность студентов. Они решают реальные производственные задачи, работая в командах, что развивает как профессиональные, так и коммуникативные навыки. Проектная деятельность - один из самых эффективных методов обучения, который позволяет студентам приобретать практические навыки и развивать командное взаимодействие. Она соединяет теоретические знания с реальными задачами, готовя студентов к профессиональной деятельности в условиях реального производства.

С целью формирования профессиональных навыков и вовлечения студентов в проектную деятельность, внедрения в практику лучших бизнес-идей и создания условий студентам по открытию собственного дела в 2024 году в Алматинском строительно-техническом колледже был открыт Студенческий центр «Business Startup».

Студенты самостоятельно выбирают темы проектов и формируют проектные команды, защищают свои разработки, выступая с презентацией перед членами экспертного совета. После утверждения проекта, выделяется помещение и необходимое оборудование.

Ежегодно колледж выпускает около 500 специалистов, из которых более 85-90% успешно трудоустраиваются по полученной специальности.

Таким образом, современное профессиональное образование невозможно представить без тесного взаимодействия организаций образования, бизнеса и общества. Только совместными усилиями можно обеспечить подготовку специалистов, способных успешно адаптироваться к стремительно меняющимся требованиям рынка труда, внедрять инновации и эффективно решать производственные задачи.

Опыт Алматинского строительно-технического колледжа показывает, что развитие практико-ориентированного обучения, внедрение цифровых технологий, создание центров компетенций, участие работодателей в образовательном процессе и поддержка студенческих инициатив позволяют формировать не только профессиональные компетенции, но и навыки, необходимые для успешной карьеры и личностного роста.

Наша главная задача - не просто подготовить выпускника к первому рабочему месту, а сформировать специалиста нового поколения, готового к непрерывному обучению, профессиональному развитию и активному участию в социально-экономическом развитии страны.

Уверены, что дальнейшее укрепление партнерства образования, бизнеса и общества станет важным фактором повышения качества подготовки кадров и устойчивого развития

системы технического и профессионального образования Казахстана.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ САМООПРЕДЕЛЕНИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ: ОПЫТ АЛМАТИНСКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА
MODERN APPROACHES TO VOCATIONAL GUIDANCE AND PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF STUDENTS: THE EXPERIENCE OF ALMATY TECHNOLOGICAL COLLEGE

Ш.К. Хасенова, Б.Қ. Қожағұлова
Sh.K. Khassenova, B.K. Kozhagulova

Алматинский технологический колледж, Казахстан,
khassen76@gmail.com, balzhan_kk95@mail.ru
Almaty Technological College», Kazakhstan
khassen76@gmail.com, balzhan_kk95@mail.ru

Аннотация

В статье рассматривается трансформация системы профессиональной ориентации и профессионального самоопределения обучающихся в условиях динамично меняющегося рынка труда и цифровизации экономики. Автор анализирует переход от традиционного диагностического подхода к субъект-субъектной модели, направленной на формирование карьерной адаптивности и готовности к непрерывному обучению (Life-long learning). Особое внимание уделено практико-ориентированным подходам: контекстному (через профессиональные пробы), экосистемному и цифровому. Описаны ключевые инструменты реализации современных подходов, включая кейс-методы, хакатоны и форсайт-сессии.

Ключевые слова: *профориентация, профессиональное самоопределение, гибкие навыки (soft skills), профессиональные пробы, экосистемный подход, индивидуальная карьерная траектория, непрерывное обучение.*

Abstract

The article examines the transformation of the vocational guidance and professional self-determination system for students in the context of a dynamically changing labor market and

economy digitalization. The author analyzes the transition from a traditional diagnostic approach to a subject-subject model aimed at developing career adaptability and readiness for life-long learning. Special attention is paid to practice-oriented approaches: contextual (via professional trials), ecosystem, and digital approaches. The key tools for implementing modern approaches, including case methods, hackathons, and foresight sessions, are described.
Keywords: *vocational guidance, professional self-determination, soft skills, professional trials, ecosystem approach, individual career trajectory, life-long learning.*

Введение

Традиционная система профориентации, опиравшаяся на диагностический подход (тестирование личностных качеств и выдачу статичных рекомендаций), сегодня теряет свою эффективность. Динамичный рынок труда, цифровизация экономики и появление гибридных специальностей требуют принципиальной смены парадигмы.

Современная профориентация рассматривается не как разовый акт выбора конкретной квалификации, а как непрерывное формирование готовности обучающегося к самостоятельному, осознанному проектированию индивидуальной карьерной траектории в условиях неопределенности.

1. Трансформация концепции: от выбора профессии к управлению карьерой

Главное отличие современных подходов — переход от субъект-объектных отношений (когда система «изучает» и «направляет» студента) к субъект-субъектным. В центре внимания находится сам обучающийся как активный участник процесса.

Ключевой задачей становится развитие концепции Life-long learning (обучение в течение всей жизни) и формирование гибких навыков (soft skills), таких как критическое мышление, адаптивность и способность к саморефлексии. Профессиональное самоопределение сегодня — это не фиксация человека в одной социально-профессиональной роли, а развитие его «карьерной маневренности».

2. Ведущие практико-ориентированные подходы

Для достижения нового качества профориентационной работы применяются три базовых подхода:

Контекстный (деятельностный) подход.

Профориентация переносится в плоскость реального или квазипрофессионального опыта. Вместо пассивного наблюдения (экскурсий) внедряется метод профессиональных проб. Обучающийся погружается в смоделированную рабочую среду, решает актуальные производственные кейсы и задачи, формат которых близок к стандартам современных демонстрационных экзаменов и чемпионатов профессионального мастерства.

Экосистемный подход.

Профориентация перестает быть задачей исключительно образовательной организации. Формируется единая экосистема: «школа –колледж – вуз – предприятие – цифровые платформы». Социальное партнерство с работодателями позволяет синхронизировать требования рынка и содержание образовательных программ, обеспечивая студентам прямой доступ к производственным площадкам и наставникам.

Цифровой и персонализированный подход.

Использование платформенных решений, интеллектуальных систем тестирования и цифрового следа (портфолио достижений) позволяет уйти от усредненных планов. Цифровизация дает возможность выстраивать адаптивный образовательно-профессиональный маршрут, оперативно выявляя дефициты компетенций и предлагая инструменты для их устранения.

3. Инструменты реализации современных подходов

Практическая реализация нового формата профориентации базируется на следующих инструментах:

- **Кейс-метод и хакатоны.**

Решение реальных бизнес- и технологических задач от предприятий-партнеров. Это позволяет оценить не только интерес к сфере, но и способность работать в команде.

- **Сквозное карьерное консультирование.**

Сопровождение обучающегося тьюторами или карьерными менторами на всех этапах обучения для корректировки индивидуального плана.

- **Форсайт-сессии и моделирование будущего.**

Изучение атласов новых профессий и трендов технологического развития (например, автоматизации и цифровой маркировки в пищевой промышленности или машиностроении) для понимания перспектив выбранного направления на 5–10 лет вперед.

Заключение

Таким образом, современные подходы к профессиональному самоопределению смещают фокус с информирования на активизацию внутренних ресурсов личности. Результатом эффективной профориентационной деятельности сегодня является не просто сформированный выбор конкретного рабочего места, а развитая способность обучающегося гибко реагировать на вызовы рынка, эффективно переобучаться и самостоятельно конструировать свое профессиональное будущее.

Совет по интеграции:

Если вы используете эту статью для учебной или дипломной работы, в практической части (в главе 2 или 3) будет отлично сослаться на конкретные примеры из вашей практики: например, как элементы дуального обучения, цифровые симуляторы или участие в профессиональных конкурсах помогают студентам вашего колледжа закрепиться в профессии.

Список использованной литературы / References

1. Пряжников Н. С. Профессиональное самоопределение: теория и практика. — М.: Академия, 2017. — 320 с. (Основа субъектно-деятельностного подхода, где акцент делается на осознанности самого учащегося).

2. Шамшин М. А., Бондаренко Н. П. Профориентационная работа в образовательных учреждениях. — Алматы: Дайк-Пресс, 2020. — 248 с. (Практико-ориентированная монография по организации профориентации в системе ТиПО и школах).

3. Прохоров А. В. Современные подходы к профессиональной ориентации школьников // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. — 2022. — Т. 27, № 2. — С. 319–328. (Анализ интеграции цифровых платформ и сетевого взаимодействия «вуз/колледж – предприятие»).

4. Кижин В. В. Современные методы профориентационной работы // Молодой ученый. — 2024. — № 12 (511). — С. 45–48. (Обзор внедрения интерактивных методов, кейс-чемпионатов и хакатонов).

HR-СТРАТЕГИИ И МОТИВАЦИЯ ПЕРСОНАЛА КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА
HR STRATEGIES AND PERSONNEL MOTIVATION AS A FACTOR OF SUSTAINABLE BUSINESS DEVELOPMENT

Е. Кайлаш, С. Амангелдинова
Y. Kailash, S. Amangeldinova

Инновационный Евразийский университет, Павлодар, Казахстан,
E-mail: Yernur.kailash@gmail.com
Алматинский технико-экономический колледж связи, г. Алматы, Казахстан,
E-mail: sabinaa247@gmail.com
Innovative Eurasian University, Pavlodar, Kazakhstan,
E-mail: Yernur.kailash@gmail.com
Almaty Technical and Economic College of Communications, Almaty, Kazakhstan,
E-mail: sabinaa247@gmail.com

Аннотация

В статье рассматривается роль HR-стратегий и системы мотивации персонала в обеспечении устойчивого развития бизнеса. Обоснована значимость стратегического управления человеческими ресурсами для повышения вовлеченности сотрудников, снижения кадровых рисков и укрепления конкурентоспособности организации. Особое внимание уделено взаимосвязи материальных и нематериальных инструментов мотивации с эффективностью бизнес-процессов. Предложена концептуальная модель влияния HR-стратегии на устойчивость современной компании.

Ключевые слова: *HR-стратегия, мотивация персонала, управление человеческими ресурсами, устойчивое развитие бизнеса, вовлеченность персонала, корпоративная культура, кадровый потенциал.*

Abstract

The article examines the role of HR strategies and personnel motivation systems in ensuring sustainable business development. The importance of strategic human resource management for increasing employee engagement, reducing personnel risks and strengthening organizational competitiveness is substantiated. Special attention is paid to the relationship between material and non-material motivation tools and the efficiency of business processes. A

conceptual model of the influence of HR strategy on the sustainability of a modern company is proposed.

Keywords: *HR strategy, personnel motivation, human resource management, sustainable business development, employee engagement, corporate culture, human capital.*

Введение. В современных условиях устойчивое развитие бизнеса во многом определяется эффективностью управления человеческими ресурсами. Усиление конкуренции, цифровизация экономики и трансформация рынка труда требуют от организаций формирования современных HR-стратегий, направленных не только на обеспечение кадровых потребностей, но и на повышение вовлеченности, мотивации и профессиональной устойчивости персонала.

Современные организации рассматривают человеческий капитал как один из ключевых стратегических ресурсов, оказывающих непосредственное влияние на конкурентоспособность компании и эффективность бизнес-процессов. В связи с этим особую значимость приобретают вопросы формирования эффективной системы мотивации персонала, способной обеспечить высокую производительность труда, снижение текучести кадров и укрепление корпоративной устойчивости.

В современных условиях мотивация персонала выходит за рамки исключительно материального стимулирования. Наряду с заработной платой и системой премирования важную роль играют профессиональное развитие, карьерный рост, признание достижений сотрудников, корпоративная культура и качество внутренней коммуникации. Комплексный подход к управлению мотивацией позволяет организациям формировать устойчивый кадровый потенциал и повышать уровень вовлеченности сотрудников.

Особую актуальность данные вопросы приобретают для компаний сферы розничной торговли, где качество клиентского сервиса напрямую зависит от уровня профессиональной подготовки и мотивации персонала [4, с. 89]. В условиях высокой кадровой мобильности и конкуренции за квалифицированных сотрудников эффективная HR-стратегия становится важным фактором устойчивого развития бизнеса.

Целью данной статьи является исследование роли HR-стратегий и мотивации персонала как факторов устойчивого развития бизнеса, а также анализ современных подходов к совершенствованию системы управления человеческими ресурсами. Методология. Методологическую основу исследования составили современные научные подходы в области стратегического управления человеческими ресурсами, организационного менеджмента и мотивации персонала. Теоретическая база исследования сформирована на основе трудов отечественных и зарубежных авторов, посвященных вопросам HR-стратегий, управления человеческим капиталом, корпоративной культуры и устойчивого развития бизнеса. В процессе исследования были использованы методы теоретического анализа, сравнительного анализа, систематизации научной литературы, а также методы обобщения и интерпретации современных подходов к управлению персоналом. Применение данных методов позволило определить ключевые элементы

эффективной HR-стратегии и выявить их влияние на устойчивость организации в условиях современной конкурентной среды. Особое внимание в исследовании уделялось анализу современных инструментов мотивации персонала, включая системы материального и нематериального стимулирования, механизмы адаптации сотрудников, профессионального обучения, оценки эффективности труда и формирования корпоративной культуры. Рассматриваемые элементы анализировались с позиции их влияния на вовлеченность персонала, производительность труда, кадровую устойчивость и качество внутренних бизнес-процессов. В рамках исследования также был проведен сравнительный анализ подходов к управлению персоналом в организациях сферы розничной торговли, для которых характерны высокая кадровая динамика, зависимость качества сервиса от уровня подготовки сотрудников и повышенные требования к эффективности системы мотивации. Анализ особенностей HR-управления в данной сфере позволил определить наиболее значимые факторы, влияющие на устойчивое развитие бизнеса.

На основе изучения научной литературы и современных подходов к HR-менеджменту была разработана концептуальная модель влияния HR-стратегии и мотивации персонала на устойчивое развитие бизнеса. Данная модель основана на системном подходе к управлению человеческими ресурсами и отражает взаимосвязь между процессами подбора персонала, адаптации, обучения, оценки эффективности, мотивации, корпоративной культуры и удержания сотрудников.

Практическая направленность исследования заключается в возможности использования полученных результатов и предложенной концептуальной модели при совершенствовании системы управления персоналом в современных организациях. Предложенные подходы могут быть использованы для повышения вовлеченности сотрудников, снижения текучести кадров и укрепления кадровой устойчивости организации в условиях современной рыночной среды.

Результаты и обсуждение. Проведенный анализ показывает, что устойчивое развитие бизнеса напрямую связано с эффективностью системы управления человеческими ресурсами. В современных условиях HR-стратегия должна рассматриваться как комплекс взаимосвязанных управленческих механизмов, направленных на формирование устойчивого кадрового потенциала организации.

В результате исследования была разработана концептуальная модель влияния HR-стратегии и мотивации персонала на устойчивое развитие бизнеса.

Таблица 1 – Концептуальная модель влияния HR-стратегии и мотивации персонала на устойчивое развитие бизнеса

Направление HR-стратегии	**Основное содержание**	**Влияние на устойчивость бизнеса**

Подбор и адаптация персонала	Эффективный подбор сотрудников и сопровождение новых работников	Снижение текучести кадров
Обучение и развитие	Повышение квалификации и развитие профессиональных навыков	Повышение производительности труда
Система KPI и оценка эффективности	Прозрачная оценка результатов деятельности	Повышение мотивации и ответственности
Материальная мотивация	Заработная плата, бонусы, премии	Рост заинтересованности сотрудников
Нематериальная мотивация	Карьерный рост, признание достижений, корпоративная поддержка	Рост вовлеченности персонала
Корпоративная культура	Командное взаимодействие и внутренняя коммуникация	Укрепление организационной устойчивости

Представленная модель показывает, что HR-стратегия должна основываться на комплексном подходе к управлению персоналом. Наибольшее значение в современных условиях приобретают адаптация сотрудников, прозрачность системы оценки труда, обучение и развитие персонала, а также сочетание материальных и нематериальных инструментов мотивации.

Результаты исследования показывают, что эффективная система мотивации оказывает прямое влияние на вовлеченность сотрудников, качество клиентского сервиса и устойчивость внутренних бизнес-процессов. При этом долгосрочная устойчивость организации достигается не отдельными HR-инструментами, а их системным взаимодействием.

Для организаций сферы розничной торговли особое значение имеют развитие корпоративной культуры, снижение кадровой текучести и формирование возможностей профессионального роста сотрудников. В современных условиях данные факторы становятся важными элементами обеспечения конкурентоспособности бизнеса.

Заключение. В современных условиях HR-стратегии и мотивация персонала выступают важными факторами устойчивого развития бизнеса. Эффективное управление человеческими ресурсами позволяет организациям повышать производительность труда, снижать текучесть кадров, укреплять корпоративную культуру и повышать уровень вовлеченности сотрудников.

Проведенное исследование показало, что современная HR-стратегия должна основываться на комплексном сочетании адаптации персонала, обучения, оценки эффективности, материальной и нематериальной мотивации, а также развития корпоративной культуры. Только системный подход к управлению человеческими

ресурсами способен обеспечить долгосрочную устойчивость организации и повышение ее конкурентоспособности.

Разработанная концептуальная модель демонстрирует взаимосвязь между элементами HR-стратегии и устойчивым развитием бизнеса. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенных подходов при совершенствовании системы управления персоналом в современных организациях.

Список использованной литературы

1. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами. — СПб.: Питер, 2018. — 1040 с.
2. Беккер Г. Человеческий капитал: теоретический и эмпирический анализ. — М.: ГУ ВШЭ, 2003. — 672 с.
3. Десслер Г. Управление персоналом. — М.: Бином, 2017. — 800 с.
4. Иванова С.В. Мотивация на 100%: а где же у него кнопка? — М.: Альпина Паблишер, 2020. — 288 с.
5. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 695 с.
6. Маслоу А. Мотивация и личность. — СПб.: Питер, 2019. — 400 с.
7. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации. — СПб.: Питер, 2019. — 512 с.
8. Портер М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов. — М.: Альпина Паблишер, 2020. — 454 с.
9. Ульрих Д. Эффективное управление персоналом. — М.: Вильямс, 2007. — 304 с.
10. Хьюитт А. Вовлеченность сотрудников как фактор эффективности организации. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2016. — 240 с.

MECOM CLUB: ИГРОВАЯ МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ ЭКОНОМИКЕ И МЕНЕДЖМЕНТУ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ
MECOM CLUB: A GAME-BASED MODEL FOR TEACHING ECONOMICS AND MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Амиров Б.А. / Amirov B.A.
Преподаватель экономики колледж МИТУ , Казахстан, г. Алматы
College MITU Economics Instructor, Kazakhstan, Almaty.
Набиева З.Н./Nabieva Z.N.
студент колледжа МИТУ/MITU College student, Kazakhstan, Almaty.
E-mail: bagdat.amiroff@gmail.com

Аннотация

В статье рассматривается внедрение игрового образовательного модуля MECOM CLUB как инновационного инструмента подготовки студентов по направлениям экономики и менеджмента. Обосновывается необходимость перехода к практико-ориентированному обучению в условиях цифровой трансформации и развития искусственного интеллекта. Представлена концепция игрового моделирования экономических процессов, раскрыты механизмы формирования профессиональных и гибких

компетенций. Показаны преимущества использования симуляционных технологий в образовательном процессе.
***Ключевые слова**: игровое обучение, экономика, менеджмент, цифровизация, искусственный интеллект, практико-ориентированное обучение, симуляция, образовательные технологии.*

Abstract

The article discusses the implementation of the MECOM CLUB game-based educational module as an innovative tool for training students in economics and management. The need for a transition to practice-oriented education in the context of digital transformation and artificial intelligence development is substantiated. The concept of simulation-based modeling of economic processes is presented, and the mechanisms for developing professional and soft skills are described. The advantages of using simulation technologies in education are demonstrated.
***Keywords:** game-based learning, economics, management, digitalization, artificial intelligence, practice-oriented learning, simulation, educational technologies.*

Введение

Современные условия развития экономики характеризуются высокой динамичностью, цифровизацией и внедрением технологий искусственного интеллекта. В этих условиях возрастают требования к качеству подготовки специалистов, способных быстро адаптироваться к изменениям, принимать управленческие решения и эффективно работать в условиях неопределенности.

Традиционные методы обучения, основанные преимущественно на теоретической подготовке, не всегда обеспечивают формирование практических навыков у студентов. В результате выпускники сталкиваются с трудностями при переходе от обучения к профессиональной деятельности.

В связи с этим актуализируется необходимость внедрения инновационных образовательных подходов, одним из которых является игровое обучение, основанное на моделировании реальных экономических процессов.

Цель и задачи исследования

Целью данной работы является разработка и обоснование игрового образовательного модуля MECOM CLUB для обучения студентов экономике и менеджменту.

Задачи исследования:

- проанализировать современные тенденции в образовательных технологиях;
- обосновать необходимость внедрения игровых методов обучения;
- разработать концепцию игрового модуля;
- определить формируемые компетенции;
- оценить эффективность внедрения модели.

Методология исследования

В работе использованы следующие методы:

- анализ научной и методической литературы;

- сравнительный анализ образовательных подходов;
- моделирование экономических процессов;
- педагогическое проектирование;
- системный подход к разработке образовательной среды.

1. Концепция игрового модуля MECOM CLUB

MECOM CLUB представляет собой цифровую образовательную платформу, основанную на принципах геймификации и симуляционного моделирования. Основная идея заключается в создании виртуальной экономической среды, в которой студенты выступают в роли участников рынка.

Игровая модель включает:

- виртуальную экономику (рынок товаров и услуг);
- систему предприятий;
- государственное регулирование (налоги, субсидии);
- конкурентную среду.

Студенты принимают управленческие решения в условиях ограниченных ресурсов и изменяющихся рыночных условий.

2. Механизм реализации обучения

Обучение строится на выполнении практических заданий в игровой форме. Каждый студент или команда получает роль:

- предприниматель;
- финансовый менеджер;
- маркетолог;
- государственный регулятор.

В рамках игры участники:

- создают бизнес-проекты;
- рассчитывают себестоимость продукции;
- формируют ценовую политику;
- управляют доходами и расходами;
- взаимодействуют с другими участниками рынка.

Таким образом, формируется целостное понимание функционирования экономики.

3. Использование

В модуле MECOM CLUB предусмотрено использование инструментов управленческих решений, которые выполняют следующие функции:

- анализ рыночной ситуации;
- прогнозирование финансовых результатов;
- формирование рекомендаций;
- оценка решений студентов.

Применение управленческих решений позволяет получить навыки улучшения экономики и повысить эффективность управления.

4. Формирование компетенций

В процессе обучения формируются следующие компетенции:
Профессиональные:

- финансовый анализ;
- управление затратами;
- стратегическое планирование;

Цифровые:

- работа с данными;
- использование цифровых инструментов;
- взаимодействие с управленческой системой;

Гибкие навыки:

- командная работа;
- критическое мышление;
- принятие решений в условиях неопределенности.

5. Преимущества игрового подхода

Игровая модель обучения обладает рядом преимуществ:

- высокая вовлеченность студентов;
- практическая направленность;
- возможность моделирования реальных ситуаций;
- безопасная среда для принятия решений;
- развитие предпринимательского мышления.

6. Практическое внедрение

Модуль MECOM CLUB может быть интегрирован:

- в учебные дисциплины (экономика, менеджмент);
- в практические занятия;
- в проектную деятельность студентов;
- в формате мастер-классов и кейс-чемпионатов.

Внедрение возможно как в колледжах, так и в высших учебных заведениях.

Результаты и обсуждение

Ожидается, что внедрение игрового модуля позволит:

- повысить качество подготовки специалистов;
- сократить разрыв между теорией и практикой;
- повысить мотивацию студентов;
- сформировать навыки, востребованные на рынке труда.

Игровая модель способствует формированию нового типа мышления, ориентированного на анализ, принятие решений и ответственность за результат.

Заключение

В условиях цифровой трансформации образования использование игровых технологий становится одним из наиболее эффективных инструментов подготовки специалистов. Модуль MECOM CLUB представляет собой инновационное решение, объединяющее экономическое моделирование, геймификацию и искусственный интеллект.

Его внедрение позволяет сформировать у студентов не только знания, но и практические навыки, необходимые для успешной профессиональной деятельности.

Литература

1. Иванов И.И. Современные образовательные технологии. – М.: Наука, 2022.
2. Петров П.П. Экономика и управление: практический подход. – СПб.: Питер, 2021.
3. Сидоров С.С. Геймификация в образовании. – Алматы: Білім, 2023.
4. OECD. Education at a Glance. – Paris, 2022.
5. World Bank. Digital Economy Report. – Washington, 2023.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФОРИЕНТАЦИИ КАК ОСНОВА ОСОЗНАННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

MODERN APPROACHES TO VOCATIONAL GUIDANCE AS A BASIS FOR CONSCIOUS PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF STUDENTS

Убулова Р. Р. / Ubulova R. R.

Колледж «Туран», г. Алматы, Казахстан

College «Turan», Almaty, Kazakhstan

e-mail: kop-24-008@turan-edu.kz

Аннотация

«Это не я выбрала профессию — профессия выбрала меня» — так характеризуют свой путь несколько респондентов данного исследования. Автор — студентка специальности «Правоведение» и участник профориентационной работы со школьниками — на основе интервью с практиками анализирует, почему осознанное профессиональное самоопределение является не единовременным выбором, а непрерывным процессом, и как цифровая эпоха меняет инструменты этого поиска.

Ключевые слова: *профориентация, профессиональное самоопределение, осознанность, образовательные тренды, гибкие навыки, непрерывное обучение.*

Abstract

"It was not I who chose the profession — the profession chose me" — this is how several respondents of this study describe their path. The author — a student majoring in Law and a participant in vocational guidance work with schoolchildren — draws on interviews with practitioners to analyse why conscious professional self-determination is not a one-time choice but a continuous process, and how the digital era is transforming the tools of this search.

Keywords: *vocational guidance, professional self-determination, mindfulness, educational trends, soft skills, lifelong learning.*

Выбор профессии — это не просто выбор места учёбы, это определение жизненного пути, который в идеале должен объединять интересы личности и потребности экономики.

Сегодня, в условиях глобальных вызовов и развития искусственного интеллекта (ИИ), классические методы профориентации требуют переосмысления.

Работая в течение двух лет в составе агитационных групп для абитуриентов и посещая школы г. Алматы, мы заметили важную тенденцию: современные подростки нередко испытывают чувство неопределенности из-за ограниченности жизненного опыта. В отличие от тех, кто имел возможность попробовать себя в разных сферах — от музыки и спорта до дебатов, — многие школьники знакомы с профессиями лишь в теории. Это существенно затрудняет осознанный выбор.

1. Ограничения традиционных подходов к профориентации

Одной из ключевых проблем традиционной профориентации является выбор профессии по модели «доказательства» — из стремления соответствовать успешному родственнику или продолжить семейную династию — без внутреннего отклика. В ходе исследования нами был проведен ряд интервью. Анализ показал: такой подход не учитывает индивидуальность человека. То, что мотивировало одного специалиста всю жизнь, не станет источником вдохновения для другого.

Помимо этого, существуют структурные барьеры: ограниченный перечень специальностей в колледжах и давление ЕНТ превращают выбор профессии из осмысленного решения в вынужденный шаг. В таких условиях профориентационная работа приобретает особую значимость.

2. Осознанность как непрерывный процесс воспитания профессией

В ходе интервью с практикующими специалистами было сформулировано ключевое наблюдение: осознанность в профессии — это не момент выбора, а процесс, в котором профессия сама воспитывает человека и продолжает учить его на протяжении всей жизни. Так, один из респондентов — депутат Мажилиса и эколог, который пришел к правоведению, сменив четыре специальности и лишь правоведение отозвалось по-настоящему. Будто профессия сама нашла его. Его тезис — «Многогранного и многозадачного специалиста никогда не сможет заменить ИИ» — становится ключевым трендом будущего. Профориентация сегодня — это не выбор одной узкой колеи, а формирование базы для постоянного обучения (Lifelong learning).

Другой важный аспект — практико-ориентированность. Показателен пример моей преподавательницы гражданского права Ж.Г.: изначально она поступала на творческую специальность, однако по стечению обстоятельств оказалась на правоведении — будто сама профессия позвала её. Именно на практике пришло осознание и настоящий вкус к делу. Уже преподавая, она открыла для себя ещё одну грань осознанности: профессия не просто даётся — она воспитывает. «Педагог не только учит, но и учится у учеников» — эта истина стала для неё личным открытием, после которого она осознанно углубилась в юридическую практику, не оставив преподавание. Её история — живое подтверждение: не всегда ты выбираешь профессию. Иногда профессия выбирает тебя — и продолжает воспитывать тебя самого на протяжении всей жизни.

3. Современные подходы к профориентации в цифровую эпоху

1. Влияние профессиональных инфлюенсеров. Когда специалист открыто делится своей деятельностью в цифровой среде, он неосознанно становится ориентиром для тех, кто за ним наблюдает. В 2021–2022 годах аудитория социальных сетей в Казахстане выросла на 1,8 миллиона человек, а 66,2% молодёжи используют их регулярно [4, 5]. Именно в этот период актёры Эйдан Галлахер — посол доброй воли ООН по экологии и Эмма Уотсон — посол ООН за права женщин — активно освещали свою деятельность в соцсетях, и среди подростков заметно вырос интерес к специальностям «Переводческое дело» и «Международные отношения». Социальные сети сегодня стали главным пространством, где подростки проводят своё время, и профессиональные инфлюенсеры формируют у молодёжи живое представление о профессии изнутри — и это один из самых естественных современных инструментов профориентации.

2. Психологическое профилирование. Тест Майерс–Бриггс (MBTI) является наиболее широко используемой психодиагностической методикой в истории — его прошли около 50 миллионов человек по всему миру [6]. При этом 35% студентов университетов в США использовали MBTI именно для лучшего понимания своих карьерных предпочтений, а 72% прошедших тест отмечают его полезность для саморефлексии [7]. Использование подобных личностных тестов помогает подростку понять свою внутреннюю структуру: склонность к лидерству, аналитике или коммуникации. Внедрение таких инструментов в школьную программу на обязательной основе существенно повысило бы качество профориентационной работы.

3. Прямой диалог с практиками. Встречи с действующими специалистами — судьями, адвокатами, прокурорами, переводчиками, учёными и специалистами разных сфер — позволяют школьнику задать собственные вопросы и получить честный взгляд на профессию. Именно такой формат рождает подлинную рефлексию: «Готов ли я посвятить этому жизнь?» — и даёт возможность ответить на неё осознанно, а не под влиянием обстоятельств.

Заключение

Таким образом, современная профориентация — это не разовое мероприятие и не анкета с вопросом «кем ты хочешь стать». Это среда, в которой молодой человек встречается с профессией лицом к лицу — через живых людей, цифровые инструменты и собственный опыт. Именно такая встреча и рождает осознанность. Ведь как показывают истории наших респондентов — иногда не ты выбираешь профессию. Иногда профессия выбирает тебя. И продолжает воспитывать тебя на протяжении всей жизни.

Литература

1. Климов Е. А. Психология профессионального самоопределения. — М.: Академия, 2010. — 304 с.
2. Синявский В. В. Профессиональная ориентация в современной школе. — М.: АПКиПРО, 2003. — 128 с.
3. Жеребин В. М. Проблемы профессионального самоопределения молодёжи. — М.: Наука, 2001. — 215 с.
4. DataReportal. Digital 2022: Kazakhstan. — URL: https://datareportal.com
5. The Astana Times. How Social Media is Shaping Kazakhstan's New Generation.
6. The Myers-Briggs Company. MBTI Manual.
7. ZipDo. MBTI Statistics. — URL: https://zipdo.co

КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ МЕНЕДЖЕРОВ DIGITAL LEADERS ACADEMY: МЕЖДУНАРОДНОЕ ОБУЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЮ БУДУЩЕГО
PROFESSIONAL DEVELOPMENT COURSES FOR MANAGERS DIGITAL LEADERS ACADEMY: INTERNATIONAL EDUCATION IN FUTURE MANAGEMENT

Абдурахмони Фотима, Семенютина Варвара
Abdurakhmoni Fotima, Semenyutina Varvara

Международный колледж бизнеса и коммуникации Алматы, Казахстан
E-mail: abdurakhmonif@gmail.com
International College of Business and Communication Almaty, Kazakhstan
E-mail: semenutina_varvara@icloud.com

Аннотации

В статье представлена концепция международной программы повышения квалификации менеджеров, ориентированной на развитие управленческих и цифровых компетенций в условиях современной экономики. Программа объединяет практико-ориентированное обучение, международный опыт и использование AI-инструментов для подготовки конкурентоспособных специалистов. Реализация проекта на базе Казахстана способствует укреплению его роли как образовательного хаба Центральной Азии.

***Ключевые слова*:** *управленческие компетенции, цифровая трансформация, повышение квалификации, AI-инструменты, международное образование*

Abstract

The article presents the concept of an international professional development program for managers aimed at enhancing managerial and digital competencies in the context of the modern economy. The program combines practice-oriented learning, international experience, and the use of AI tools to prepare competitive specialists. The implementation of the project in Kazakhstan contributes to strengthening its role as an educational hub of Central Asia.

Keywords: *managerial competencies, digital transformation, professional development, AI tools, international education.*

Современный рынок труда предъявляет новые требования к менеджерам: сегодня недостаточно владеть только теоретическими знаниями — востребованы специалисты, способные эффективно управлять командами, быстро адаптироваться к изменениям, принимать решения в условиях высокой неопределённости, а также использовать технологии искусственного интеллекта для повышения эффективности работы,

автоматизации процессов и совершенствования управленческих решений. Особенно это актуально для сферы услуг, где качество управления напрямую влияет на уровень сервиса и конкурентоспособность бизнеса.

Казахстан за последние годы сформировал сильную практическую управленческую среду, особенно в сфере услуг и сервиса, уровень которой нередко отмечается иностранными специалистами и клиентами. Высокая адаптивность менеджеров, ориентация на клиента и умение работать в быстро меняющихся условиях стали важным преимуществом страны.

Однако этот практический опыт пока недостаточно представлен в формате международных образовательных программ. В регионе сохраняется дефицит курсов повышения квалификации, ориентированных не только на развитие лидерских и цифровых навыков, но и на обучение менеджеров действиям в условиях кризисных ситуаций, форс-мажоров и управленческой неопределённости. В связи с этим актуальным становится создание в Казахстане международной программы повышения квалификации менеджеров, объединяющей практический опыт, современные технологии и международные подходы к управлению.

Казахстан обладает необходимыми условиями для развития международного образовательного центра Центральной Азии благодаря активной цифровизации экономики, развитию предпринимательства и сотрудничеству бизнеса с образовательным сектором. Особенностью страны является практический управленческий опыт, сформированный на пересечении европейских и азиатских бизнес-подходов, что создаёт благоприятную среду для подготовки современных менеджеров. При этом в регионе сохраняется ограниченное количество международных программ повышения квалификации, ориентированных на практическое обучение и современные управленческие вызовы. В этих условиях создание подобной программы в Казахстане может способствовать не только развитию человеческого капитала страны, но и привлечению иностранных специалистов, заинтересованных в получении практико-ориентированного управленческого опыта.

Концепция программы

Предлагаемая программа представляет собой международный курс повышения квалификации для действующих менеджеров и руководителей, направленный на развитие современных управленческих, лидерских и цифровых компетенций. Необходимость создания такой программы связана с тем, что современные менеджеры работают в условиях постоянных изменений, высокой конкуренции и активного внедрения новых технологий, включая искусственный интеллект.

Главная идея программы заключается в сочетании теоретических знаний и практического обучения. В отличие от традиционных курсов, где основной акцент делается на теории, данная программа ориентирована на применение полученных знаний в реальных рабочих ситуациях. Участники не только изучают современные подходы к управлению, но и учатся решать практические задачи, анализировать бизнес-кейсы и принимать решения в условиях неопределённости.

Особое внимание в программе уделяется развитию навыков использования цифровых инструментов, автоматизации процессов и внедрения AI-технологий в управленческую деятельность, поскольку сегодня это становится важным требованием для повышения эффективности бизнеса.

Цели и задачи программы

Основной целью программы является повышение квалификации менеджеров и развитие у них современных компетенций, необходимых для эффективного управления в условиях цифровой трансформации экономики.

Для достижения данной цели программа предусматривает решение следующих задач:

1. Развитие лидерских и управленческих навыков;
2. Формирование навыков использования цифровых технологий и AI-инструментов в профессиональной деятельности;
3. Развитие стратегического и критического мышления;
4. Обучение работе с реальными бизнес-кейсами и практическими управленческими задачами;
5. Развитие навыков эффективной коммуникации и управления командами;
6. Подготовка менеджеров к действиям в условиях кризисных ситуаций, форс-мажоров и высокой неопределённости.

Таким образом, программа направлена не только на получение новых знаний, но и на формирование практических навыков, необходимых в современной профессиональной среде.

Целевая аудитория программы

Программа ориентирована на специалистов, которые уже имеют профессиональный опыт и планируют развиваться в сфере управления.

В первую очередь участниками программы могут стать менеджеры среднего звена и руководители команд, которым необходимо совершенствовать свои управленческие навыки. Также программа будет полезна предпринимателям и владельцам малого и среднего бизнеса, поскольку позволит им повысить эффективность управления собственными проектами.

Кроме того, программа может быть актуальна для специалистов, которые готовятся к переходу на управленческие позиции и хотят заранее получить необходимые знания и практические навыки для работы в новой профессиональной роли.

Уникальность программы

Уникальность программы заключается в сочетании международного опыта, практико-ориентированного подхода и учёта современных требований рынка труда.

Одной из ключевых особенностей является то, что обучение строится по принципу «обучение через практику»: участники работают с реальными кейсами, анализируют актуальные управленческие ситуации и учатся применять знания в профессиональной деятельности.

Важным преимуществом программы является включение в обучение современных цифровых технологий и искусственного интеллекта. В отличие от многих традиционных курсов, программа делает акцент не только на развитии лидерских качеств, но и на формировании навыков использования AI для автоматизации процессов, анализа данных и повышения эффективности управления.

Дополнительной особенностью является ориентация на региональный контекст Центральной Азии и использование практического управленческого опыта Казахстана, что делает программу актуальной как для местных, так и для иностранных участников.

Роль Казахстана как образовательной площадки

Казахстан обладает высоким потенциалом для формирования международного образовательного центра Центральной Азии благодаря активной цифровизации экономики, развитию предпринимательской среды, международного бизнеса и сферы услуг. Эти процессы создают устойчивый запрос на современные образовательные программы, ориентированные на актуальные управленческие и цифровые компетенции.

Современная бизнес-среда страны формируется на пересечении европейских и азиатских управленческих подходов, что создаёт уникальные условия для подготовки специалистов нового типа. Такие специалисты способны эффективно работать в мультикультурной и быстро меняющейся профессиональной среде, адаптируясь к различным моделям ведения бизнеса и коммуникации.

Дополнительным фактором развития образовательного потенциала Казахстана является активное формирование финтех-сектора, стартап-экосистемы и сервисной экономики. Это усиливает связь образовательных программ с реальными бизнес-кейсами региона и расширяет возможности взаимодействия с актуальной деловой средой.

Формат обучения

Общая продолжительность программы составляет 6 месяцев (24 недели). Обучение организовано в гибридном формате, который сочетает самостоятельную работу, практическое взаимодействие и наставническую поддержку.

Основная часть учебного процесса (40%) реализуется через самостоятельное обучение на цифровой платформе, где участники изучают теоретические материалы и выполняют задания в индивидуальном темпе. Около 30% времени занимают live-сессии и практические занятия, направленные на обсуждение ключевых тем и разбор прикладных кейсов. Ещё 20% обучения приходится на командную работу и проектную деятельность, где участники применяют полученные знания в реальных или смоделированных ситуациях. Оставшиеся 10% составляют менторские консультации и индивидуальная обратная связь, позволяющие корректировать образовательную траекторию.

Средняя нагрузка составляет 6–8 часов в неделю, что делает программу совместимой с учёбой или профессиональной деятельностью.

Образовательная платформа

Обучение осуществляется через цифровую образовательную платформу, которая объединяет все ключевые элементы учебного процесса в единой системе. Она включает

личный кабинет участника, интерактивные видеоматериалы, систему практических заданий и тестирования, а также инструменты отслеживания прогресса.

Важной частью платформы являются командные рабочие пространства, которые обеспечивают взаимодействие участников внутри проектов, а также встроенные инструменты коммуникации и проведения live-сессий.

Дополнительно в рамках программы используются AI-инструменты, которые позволяют автоматизировать обратную связь, анализировать прогресс участников и поддерживать индивидуальное сопровождение обучения на разных этапах.

Структура программы

Программа построена по модульному принципу и включает три последовательных этапа обучения, каждый из которых направлен на развитие определённого уровня компетенций.

I. этап — Foundation & Digital Skills — формирует базовое понимание современного бизнеса и цифровой среды. В рамках этого блока участники осваивают digital-мышление, основы аналитики данных, инструменты искусственного интеллекта для менеджеров, а также подходы к принятию решений на основе данных.
II. этап — Leadership & Management Practice — направлен на развитие управленческих и коммуникативных навыков. Здесь рассматриваются вопросы лидерства, управления командами, эмоционального интеллекта, переговоров и деловой коммуникации, управления конфликтами, кризисных ситуаций и изменений.
III. этап — Business Projects & Career Development — ориентирован на работу с реальными кейсами компаний, командные проекты и управленческие симуляции. Завершающим элементом является защита финального проекта, отражающего уровень сформированных компетенций.

Этапы реализации программы (6 месяцев)

1. Подготовительный этап

Первый этап программы направлен на формирование устойчивой образовательной базы и вовлечение участников в общий контекст обучения. В этот период важно не просто организационно собрать группу, а задать правильный уровень мотивации и понимания целей программы.

Участники проходят вводную диагностику, которая позволяет определить их текущий уровень знаний, интересы и профессиональные ожидания. На основе этих данных формируется более точное понимание траекторий развития внутри программы. Параллельно происходит знакомство с форматом обучения, цифровой платформой и логикой работы всех модулей.

Отдельное внимание уделяется созданию образовательной среды: формируются команды, объясняется система взаимодействия и правила работы в рамках проекта. Этот этап задаёт основу дальнейшей эффективности, так как от уровня включённости участников в начале зависит их прогресс на следующих стадиях.

2. Теоретико-образовательный этап

Данный этап ориентирован на формирование системного понимания ключевых понятий и процессов, связанных с тематикой программы. Здесь участники переходят от вводного уровня к более структурированному восприятию материала.

Обучение строится вокруг сочетания лекционного материала, разборов практических кейсов и обсуждений реальных ситуаций из бизнеса и управления. Такой подход позволяет не просто запоминать информацию, а понимать, как она применяется в реальной среде.

Дополнительно могут привлекаться приглашённые эксперты, которые делятся практическим опытом и демонстрируют, как теоретические модели работают в реальных условиях. Важной частью этапа являются небольшие задания, направленные на закрепление материала и развитие аналитического мышления.

Основная цель этого этапа заключается в том, чтобы сформировать у участников целостную картину современной бизнес-среды и подготовить их к практическому применению знаний.

3. Практический этап

На данном этапе происходит переход от теоретического понимания к реальному применению знаний. Участники начинают работать с прикладными задачами, которые максимально приближены к реальным условиям бизнеса и управления.

Основной формат работы — командные или индивидуальные проекты, в рамках которых участники анализируют конкретные кейсы, разрабатывают решения и тестируют различные подходы. В процессе они получают консультации наставников, что позволяет корректировать направление работы и улучшать качество результатов.

Важной особенностью этапа является наличие промежуточных презентаций, которые помогают отслеживать прогресс и развивать навыки аргументации и защиты своих решений.

Суть этого этапа заключается в формировании практических компетенций: умения работать с неопределённостью, принимать решения на основе данных и применять полученные знания в условиях, близких к реальной профессиональной среде.

4. Финальный этап

Заключительный этап программы направлен на систематизацию полученного опыта и демонстрацию итоговых результатов обучения.

Участники завершают свои проекты, дорабатывают их с учётом обратной связи и готовят финальную презентацию. Основной акцент делается не только на результат, но и на процесс — насколько логично было выстроено решение, как применялись инструменты и какие выводы были сделаны.

Финальная защита проектов проходит в формате презентации перед экспертной комиссией или приглашёнными специалистами. После этого участники получают развернутую обратную связь, которая помогает оценить их сильные стороны и зоны дальнейшего развития.

Этот этап завершает образовательный цикл программы и фиксирует фактический рост компетенций участников.

Элективные дисциплины

Участникам предоставляется возможность выбора дополнительных дисциплин в соответствии с их профессиональными задачами и карьерными интересами. Такой подход позволяет выстраивать индивидуальную образовательную траекторию и фокусироваться на наиболее релевантных направлениях развития.

В число доступных дисциплин входят управление проектами, product management, предпринимательство, маркетинг и бренд-стратегия, финансы для менеджеров, HR и управление талантами, клиентский сервис и customer experience, аналитика данных, AI для бизнеса и управление инновациями.

Management Support Lab

Одной из ключевых особенностей программы является блок управленческой поддержки, направленный на сопровождение участников в процессе решения реальных профессиональных задач.

В рамках этого блока рассматриваются ситуации, с которыми участники сталкиваются в своей рабочей среде: конфликты внутри команды, кризисные управленческие кейсы, сложности коммуникации, перегрузка сотрудников, организационные изменения, внедрение цифровых решений, а также вопросы управления стрессом и неопределённостью.

Поддержка реализуется в нескольких форматах, включая экспресс-консультации с менторами, совместные разборы кейсов в формате peer-to-peer, управленческие дискуссионные сессии, а также использование AI-инструмента, который предлагает структурированные рекомендации и возможные алгоритмы действий.

Цель данного блока заключается в формировании устойчивых управленческих навыков и способности принимать решения в условиях неопределённости и высокой нагрузки.

Практическая составляющая

Обучение выстроено таким образом, чтобы каждая неделя включала сочетание теоретической и прикладной работы. Участники изучают видеоматериалы, анализируют бизнес-кейсы, выполняют практические задания, участвуют в live-дискуссиях с экспертами и работают над командными проектами.

За весь период программы участники проходят более 100 часов обучения, выполняют свыше 30 практических заданий и участвуют в 6–8 командных проектах, а также серии live-сессий и экспертных встреч.

Финальным результатом становится защита проекта, основанного на решении реальной бизнес-задачи компании-партнёра.

Карьерное и профессиональное сопровождение

Программа включает элементы карьерного и профессионального сопровождения, направленные на поддержку участников в развитии их дальнейшего пути.

В рамках этого направления проводятся карьерные консультации, сессии по развитию personal brand, networking-встречи, а также диалоговые форматы с представителями бизнеса и международными экспертами. Отдельное внимание уделяется формированию рекомендаций для дальнейшего профессионального развития.

Акцент делается не только на карьерные переходы, но и на повышение эффективности участников в их текущей профессиональной роли.

Сообщество выпускников

После завершения программы участники получают доступ к закрытому сообществу выпускников, которое функционирует как долгосрочная профессиональная среда взаимодействия.

Сообщество включает закрытые лекции и вебинары, networking-встречи, экспертные сессии с международными спикерами, профессиональные клубы и совместные проекты, а также доступ к базе карьерных и бизнес-возможностей.

Формирование такого сообщества направлено на поддержание профессиональных связей, обмен опытом и развитие нового поколения управленцев в Казахстане и регионе Центральной Азии.

Заключение

В условиях ускоряющихся изменений в экономике и управленческой практике возрастает необходимость в систематическом обновлении профессиональных компетенций руководителей. Современная бизнес-среда характеризуется высокой степенью неопределённости, цифровой трансформацией процессов и активным внедрением технологических решений, что требует от менеджеров более комплексного подхода к принятию решений и управлению командами.

Представленная программа ориентирована на формирование у участников актуальных управленческих, аналитических и цифровых навыков, необходимых для эффективной профессиональной деятельности. Особое значение при этом имеет сочетание теоретической подготовки и работы с прикладными задачами, что позволяет рассматривать управленческие процессы в их реальном контексте.

Важным результатом программы является развитие у участников более структурированного понимания современных управленческих практик, включая использование цифровых инструментов и технологий искусственного интеллекта. Это способствует повышению качества принимаемых решений, а также адаптации к изменяющимся условиям профессиональной среды.

Таким образом, программа представляет собой целостный образовательный курс, направленный на совершенствование управленческих компетенций и развитие профессиональной устойчивости специалистов. Её реализация способствует подготовке кадров, способных эффективно функционировать в условиях трансформации современной экономики и возрастающих требований к качеству управления.

МАТЕМАТИКА САБАҚТАРЫНДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ПЕН ЦИФРЛЫҚ ПЛАТФОРМАЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ
USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DIGITAL PLATFORMS IN MATHEMATICS LESSONS

С.У. Токмагамбетова / S.U. Tokmagambetova

Колледж принтмедиа технологий, г. Алматы, Казахстан, E-mail: example@mail.ru
KSSE College of Printmedia Technologies, Almaty, Kazakhstan, E-mail: example@mail.ru

Аннотация

Мақалада математиканы оқыту үдерісінде жасанды интеллект пен цифрлық платформаларды қолдану мүмкіндіктері қарастырылады. Оқытуды дараландыру, білім алушылардың мотивациясын арттыру және олардың математикалық сауаттылығын дамыту мәселелеріне ерекше назар аударылады. Білім беру үдерісін тиімді әрі интерактивті етуге мүмкіндік беретін заманауи цифрлық құралдар қарастырылады. Математиканы оқытуға инновациялық технологияларды енгізудің артықшылықтары талданады.

Түйінді сөздер: *жасанды интеллект, цифрлық платформалар, математика, білім беру технологиялары, оқытуды дараландыру, білім беруді цифрландыру.*

Abstract

The article discusses the possibilities of using artificial intelligence and digital platforms in the process of teaching mathematics. Special attention is paid to the issues of personalized learning, increasing students' motivation, and developing mathematical literacy. Modern digital tools that make the educational process more effective and interactive are considered. The advantages of introducing innovative technologies into mathematics teaching are analyzed.

Keywords*:artificial intelligence, digital platforms, mathematics, educational technologies, personalized learning, digitalization of education.*

Қазіргі білім беру жүйесі қоғамның цифрлық трансформациясы жағдайында қарқынды дамып келеді. Инновациялық технологияларды пайдалану білім беру процесінің ажырамас бөлігіне айналды. Ең перспективалы бағыттардың бірі – математиканы оқытуға жасанды интеллект пен цифрлық платформаларды енгізу болып табылады. Бұл технологиялар оқыту сапасын арттыруға, сабақтарды интерактивті етуге және білім алушылардың жеке ерекшеліктеріне бағыттауға мүмкіндік береді.

Қазіргі таңда цифрлық білім беру ресурстары мектептер мен колледждерде кеңінен қолданылуда. Электрондық платформалар оқытушыға қашықтан оқытуды ұйымдастыруға, тестілеу өткізуге, білім алушылардың нәтижелерін талдауға және кері байланыс орнатуға мүмкіндік береді. Kahoot!, GeoGebra, Microsoft Teams және Google Classroom сияқты сервистерді пайдалану студенттердің математика пәніне деген қызығушылығын арттыруға ықпал етеді.

Білім беру процесінде жасанды интеллект ерекше рөл атқарады. ЖИ технологиялары әртүрлі күрделілік деңгейіндегі тапсырмаларды автоматты түрде таңдауға, білім алушылардың үлгерімін талдауға және жеке білім беру траекторияларын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Соның арқасында оқытушы әр студенттің дайындық деңгейін ескеріп, оқу процесін дер кезінде түзете алады [1, 25-б.].

Цифрлық платформалардың маңызды артықшылықтарының бірі – математикалық процестерді визуализациялау. Мысалы, функция графиктерін оқып үйрену кезінде білім алушылар функция параметрлері өзгерген сайын графиктің қалай өзгеретінін нақты уақытта бақылай алады. Бұл логикалық ойлауды дамытуға және күрделі математикалық ұғымдарды тереңірек түсінуге ықпал етеді

1-сурет – Математика сабақтарында жасанды интеллект пен цифрлық платформаларды пайдалану

Жасанды интеллектті пайдалану білім алушылардың өздік жұмысын дамытуға да ықпал етеді. Заманауи білім беру сервистері студенттерге тапсырмаларды өзіне ыңғайлы қарқында орындауға, автоматты түрде берілетін кеңестерді пайдалануға және өз қателерін талдауға мүмкіндік береді. Мұндай тәсіл оқуға деген мотивацияны арттырып, өзін-өзі білімдендіру дағдыларын қалыптастырады [2, 41-б.].

Математикалық білім беруді цифрландырудың маңызды бағыттарының бірі – бейімделген білім беру платформаларын пайдалану. Мұндай жүйелер білім алушылардың білім деңгейін талдап, олардың үлгеріміне қарай тапсырмаларды автоматты түрде таңдай алады. Бұл студенттердің жеке ерекшеліктерін ескеруге және оқу материалын меңгеру тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Мысалы, теңдеулерді шешуде қиындық көретін білім алушыларға қосымша жаттығу тапсырмалары мен түсіндірмелер ұсынылады, ал дайындық деңгейі жоғары студенттер күрделілігі жоғары тапсырмаларды орындайды.

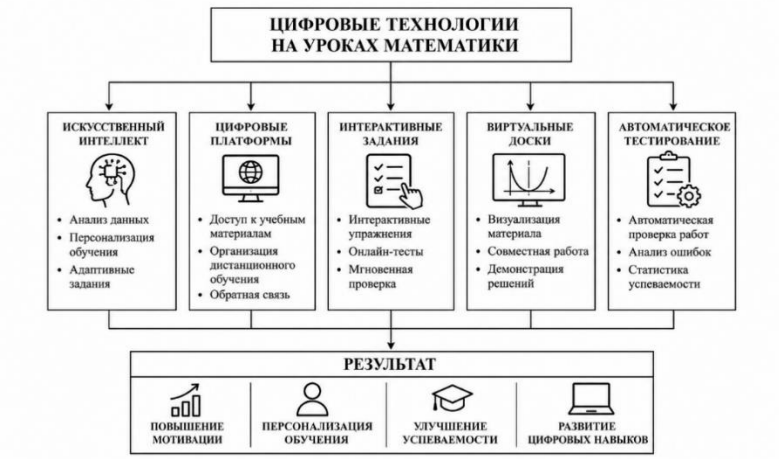
Цифрлық технологияларды қолдану білім алушыларда XXI ғасыр дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді. Олардың қатарында сыни ойлау, ақпараттық сауаттылық және цифрлық ресурстармен жұмыс істеу қабілеті бар. Математика сабақтарында оқытушы интерактивті тесттерді, виртуалды тақталарды, математикалық симуляторларды және онлайн-калькуляторларды пайдалана алады. Бұл оқу процесін көрнекі әрі қолжетімді етеді.

Мультимедиялық материалдарды қолдану білім алушылардың зейінін шоғырландыруға және олардың танымдық белсенділігін арттыруға көмектеседі [3, 57-б.].

Сонымен қатар, жасанды интеллект оқыту нәтижелерін бағалауда оқытушыларға жаңа мүмкіндіктер ұсынады. Заманауи жүйелер тапсырмаларды автоматты түрде тексеруге, білім алушылардың жиі жіберетін қателерін талдауға және үлгерім статистикасын қалыптастыруға қабілетті. Бұл оқытушының уақытын едәуір үнемдеп, әдістемелік және тәрбиелік жұмыстарға көбірек көңіл бөлуіне мүмкіндік береді.

Қашықтан және аралас оқытудың дамуы жағдайында цифрлық платформалардың маңызы ерекше артып отыр. Олар оқу материалдарына тұрақты қолжетімділікті, оқытушы мен білім алушылар арасындағы өзара байланысты, сондай-ақ онлайн-кеңестер мен тестілеулер өткізуді қамтамасыз етеді. Соның арқасында білім беру процесі икемді әрі үздіксіз сипатқа ие болады.

Айта кету керек, заманауи технологияларды енгізу тек оқу орындарын техникалық жабдықтауды ғана емес, сонымен қатар педагогтердің біліктілігін арттыруды да талап етеді. Оқытушы цифрлық құралдарды меңгеріп, оларды оқу процесіне тиімді кіріктіре білуі және инновациялық оқыту әдістерін қолдануы қажет. Сондықтан педагог кадрлардың цифрлық құзыреттілігін дамыту – білім беруді табысты жаңғыртудың негізгі шарттарының



бірі болып табылады [4, 73-б.].

2-сурет – Математика сабақтарында цифрлық технологияларды қолдану

Осылайша, математиканы оқытуда жасанды интеллект пен цифрлық платформаларды пайдалану білім беру процесін жетілдіру үшін кең мүмкіндіктер ашады. Заманауи технологиялар білім сапасын арттыруға, білім алушылардың дербестігін дамытуға және математика пәнін оқуға деген тұрақты қызығушылық қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Цифрлық технологиялардың айтарлықтай артықшылықтарына қарамастан, оларды енгізуде белгілі бір қиындықтар да бар. Олардың қатарына кейбір педагогтердің цифрлық сауаттылығы деңгейінің жеткіліксіздігі, білім беру ұйымдарының техникалық мүмкіндіктерінің шектеулілігі, сондай-ақ цифрлық ресурстарды үнемі жаңартып отыру қажеттілігі жатады. Дегенмен, қазіргі білім беру жүйесі жаңа жағдайларға бейімделуді

талап етеді, сондықтан оқытушылардың цифрлық құзыреттілігін дамыту білім беру жүйесінің маңызды міндеттерінің біріне айналып отыр.

Сонымен, математика сабақтарында жасанды интеллект пен цифрлық платформаларды қолдану білім сапасын арттыруға, білім алушылардың танымдық белсенділігін дамытуға және оқыту әдістерін жетілдіруге ықпал етеді. Заманауи технологияларды интеграциялау оқу процесін неғұрлым қолжетімді, икемді және тиімді етуге мүмкіндік береді, бұл қазіргі қоғам талаптарына толық сәйкес келеді.

Әдебиеттер:

1. Ибрагимов И.М. Қазіргі білім берудегі цифрлық технологиялар. – Мәскеу: Просвещение, 2022. – 156 б.
2. Селевко Г.К. Заманауи білім беру технологиялары. – Мәскеу: Народное образование, 2021. – 224 б.
3. Полат Е.С. Білім беру жүйесіндегі жаңа педагогикалық және ақпараттық технологиялар. – Мәскеу: Академия, 2020. – 272 б.
4. Роберт И.В. Білім беруді ақпараттандырудың теориясы мен әдістемесі. – Мәскеу: Бином, 2021. – 398 б.
5. Андреев А.А. Электрондық оқыту және қашықтықтан білім беру технологиялары. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 184 б.

ОҚУ ҮРДІСІНДЕ ЖОБАЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ҚҰРАЛДАРЫН ҚОЛДАНУ
APPLICATION OF PROJECT-BASED LEARNING TECHNOLOGY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

ИЗБАСАРОВА ЖАНАТ МУХТЫБАЕВНА
IZBASAROVA ZHANAT MUKHTYBAEVNA

Аннотация

Бұл мақалада оқу үрдісінде жобалық оқыту технологиясын және жасанды интеллект құралдарын қолданудың маңыздылығы қарастырылады. Автор «WEB технология» және «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» сабақтарында жобалық оқыту, геймификация, проблемалық оқыту және сыни тұрғыдан ойлауды дамыту әдістерін қолдану тәжірибесін сипаттайды. Сонымен қатар, студенттердің GPT, Gemini, DeepSeek, Meta сияқты жасанды интеллект құралдарын пайдалану арқылы веб-сайттар мен веб-қосымшалар әзірлеуі олардың шығармашылық, зерттеушілік және практикалық дағдыларын дамытуға ықпал ететіні көрсетілген.

ABSTRACT (IN ENGLISH)

This article discusses the importance of applying project-based learning technology and artificial intelligence tools in the educational process. The author describes the experience of using project-based learning, gamification, problem-based learning, and critical thinking development methods in "Web Technologies" and "Information and Communication Technologies" courses. Special attention is given to students' use of artificial intelligence tools such as GPT, Gemini, DeepSeek, and Meta in developing websites and web applications.

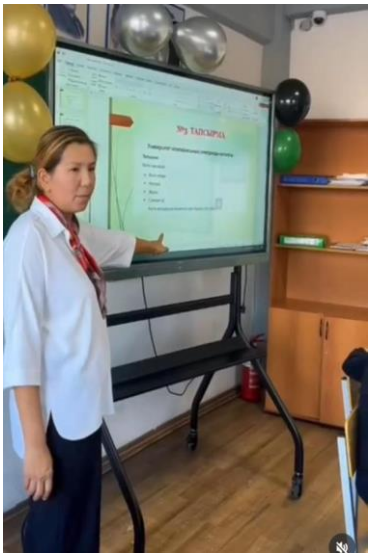
Қазақстан Республикасының президенті Қасым-Жомарт Тоқаев «2026 жылды Цифрландыру және жасанды интеллект жылы деп жариялау» туралы жарлыққа қол қойды. Президент жаңа жарлықта атап өткендей, 2026 жыл Қазақстан үшін Цифрлық жаңғырудың және озық технологиялар енгізудің маңызды кезеңіне айналады. Осыған байланысты, мен «WEB технология» және «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» сабақтарымда заманауи педагогикалық және цифрлық технологияларды белсенді түрде қолданамын. Мысалы,

1. Жобалық оқыту технологиясы
2. Геймификация элементтері (онлайн тестілер, викториналар,)
3. Проблемалық оқыту әдістерін
4. Сыни тұрғыдан ойлауды дамыту технологиясы

Студенттердің қызығушылығын арттыру үшін геймификация элементтерін (онлайн тесттер, викториналар, жарыстар) қолданамын, ал олардың сыни ойлау қабілетін дамыту үшін проблемалық оқыту әдістерін пайдаланамын. Сондай-ақ, әр студенттің деңгейін ескере отырып, саралап және деңгейлеп оқыту технологияларын жүзеге асырамын.

Жалпы 2025 жылдың қараша айында «Digital world: Ақпараттық және байланыс технологиялары арқылы болашаққа қадам» атты апталық аясында 9-втис-23р-1п тобында Web бағдарламалау тілдері тақырыбында ашық сабақ өткіздім.

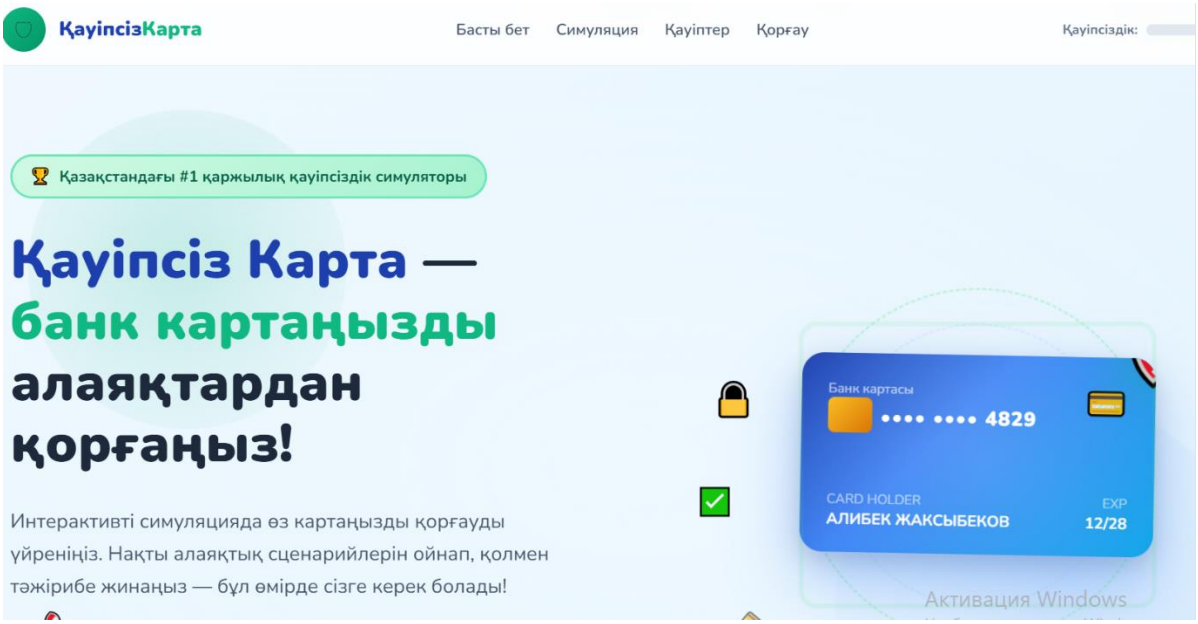
Ашық сабақ барысында студенттер алдын ала берілген үй тапсырмасы бойынша сайт жасап, әрбір тапсырмаға жауапкершілікпен қарады. Топтық жұмыстарда студенттер өзара пікір алмасып, тиімді ынтымақтастық көрсетті. Осы ашық сабағымда қолданған әдістердің бірі – жобалық оқыту технологиясы мен сыни тұрғыдан дамыту технологиясы.



Жобалық оқыту технологиясы ең тиімді әдістердің бірі. Студенттер нақты жоба жасайды, мысалы сайт жасау (интернет-дүкен, блог), веб-қосымша құру. Жобалық оқыту технологиясының артықшылығы: студент өз бетімен ізденеді, тәжірибе жинайды, жасанды

интеллекті чат-GPT, Gemini, DepSEEK, белсенді және дурыс пайдалана біледі. Осы әдістерді ХАКАТОН, WorldSkills, басқа да жобаларға қатысқанда пайдаландым.

СТУДЕНТТЕРДІҢ ЖАСАҒАН ЖОБАЛАРЫ



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ВНЕДРЕНИЮ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС
ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION: FROM THEORY TO PRACTICAL APPLICATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Жансая Сабырбай / Zhansaya Sabyrbay

Колледж "Туран", г. Алматы, Республика Казахстан, E-mail: 240105@turan-edu.kz

Turan College, Almaty, Republic of Kazakhstan, E-mail: 240105@turan-edu.kz

Аннотация

Для начала, в этой статье я хочу рассказать о том, как современные компьютерные программы и умные технологии помогают нам учиться в колледже. Я объяснила, почему старые методы обучения уже не так эффективны и как цифровые технологии, программы делают наши занятия интереснее и продуктивнее. В работе я описала свой личный опыт обучения в колледже и то, как цифровые программы помогают нам лучше готовиться к будущей профессии.

Ключевые слова: *современные технологии, образование, развитие, искусственный интеллект.*

To begin, in this article, I want to talk about how modern computer programs and smart technologies help us study in college. I explained why old teaching methods are no longer as effective and how digital technologies and programs make our studies more interesting and productive. In the article, I described my personal experience studying in college and how digital programs help us better prepare for our future professions.

Keywords*: modern technologies, education, development, artificial intelligence.*

Я считаю, что сейчас самое время менять подход к занятиям, потому что просто сидеть на лекциях и слушать преподавателя, условно по 90 минут, становится уже не так продуктивно, чем было бы на практике. [1, с. 250]

Самое значимое в цифровых технологиях то, как они могут индивидуально подстраиваться под каждого из нас. Почти во всех учреждениях есть ребята, которые понимают всё с первого раза, и те, кому нужно объяснить тему или лекцию повторно, но понятными словами для ученика. Но теперь есть специальные программы, которые мониторят то, как мы решаем тесты или выполняем задания. Например, в нашем колледже ребята уже привыкли к платформам Google Classroom или Canvas, где мы сдаем или презентуем работы. К приятному удивлению, появляются более усовершенствованные программы, допустим, Stepik и Khan Academy. [3, с. 180]

В них встроены специальные алгоритмы, которые позволяют программе увидеть моментально ошибки, фишка в том, что она сразу выдает ссылку после ошибок на видео по этой теме. Это показывает, насколько всё детально продумано, что система работает уже

как личный репетитор. Таким образом, студент/ученик не будет отставать от учебной программы. Такой подход делает учебу намного продуктивнее, так как никто не останавливается на месте.

Правда, есть и те, кто боится, что компьютеры заменят данную профессию. Но я думаю, что это совершенно не правда. В моём понимании преподаватель - это ментор. В данном случае преподаватель теперь не будет диктовать просто текст из учебника, а он будет наставлять искать правильные решения и учить критически мыслить. [4, с. 112]

В наше время, технология это всё. На данный момент работодатели сейчас ищут ребят, которые умеют пользоваться современными технологиями. Условно, если ты отлично владеешь навыками работы в Word или отлично делаешь презентации, то ты будешь перспективным сотрудником. В моём опыте учёбе мы редактировали документы, проектировали различные презентации, работали с графикой. Я к тому, что это большой потенциал развиваться в данной отрасли. И большой плюс, если мы начнем учиться работать сейчас с современными технологиями, то после выпуска нам не придётся переучиваться с нуля. Это даёт нам большой приоритет в будущем.

Также благодаря усовершенствованным технологиям, появились специализированные тесты, кто только думает или выбирает профессию, программа анализирует и подсказывает, какая специальность подходит тебе больше всего. Это помогает сделать выбор осознанно, чтобы потом не жалеть. Я рада, что в нашей стране этому уделяют много внимания, чтобы каждый студент/ученик нашёл своё призвание. [2]

Литература

1. Иванова А.П. Цифровая трансформация образования: тренды и перспективы. - Алматы: Гылым, 2024
2. Министерство просвещения Республики Казахстан. Проект государства по поддержке студентов и развитию профориентации.
3. Смит Джим. Исусственный интеллект в обучении: мировые практики. Просвещение, 2025
4. Токаев Касым-Жомарт Кемелевич. Образование будущего: национальные приоритеты. Статья из сборника - Астана, 2023

ОПЫТ ИНТЕГРАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС КОЛЛЕДЖА ПРИ ОСВОЕНИИ ПРОФЕССИИ «ПОВАР, КОНДИТЕР»

EXPERIENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTEGRATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE COLLEGE WHEN MASTERING THE PROFESSION OF "COOK, PASTRY"

Е.С. Ефремова/E.S. Yefremova

Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области Ярославский технолого-экономический колледж (Центр профессионального образования индустрии питания), город Ярославль, Российская Федерация, elena-efr-posp@mail.ru

State Professional Educational Institution of the Yaroslavl region Yaroslavl Technological and Economic College (Center for Vocational Education in the Food Industry), Yaroslavl, Russian Federation, elena-efr-posp@mail.ru

Аннотация

В статье представлен практический опыт внедрения цифровых решений, включая генеративные нейросети (ChatGPT), в процесс профессиональной подготовки обучающихся по профессии «Повар, кондитер» в системе СПО. Описан авторский подход к проведению бинарного урока (МДК 04.02 и литература) на тему «Мороженное в литературе и десерте», в ходе которого студенты анализируют литературные образы и соотносят их с изображениями десертов, созданными искусственным интеллектом. Обосновано влияние данного подхода на персонализацию обучения, развитие профессионального и критического мышления, а также на повышение качества образования в целом.

***Ключевые слова**: среднее профессиональное образование, искусственный интеллект, ChatGPT, бинарный урок, персонализация обучения, гастрономический образ, повар-кондитер, цифровые дидактические материалы.*

Abstract

The article presents the practical experience of implementing digital solutions, including generative neural networks (ChatGPT), in the process of professional training of students in the profession of "Cook, Pastry Chef" in the secondary vocational education system. The author's approach to conducting a binary lesson (MDK 04.02 and literature) on the topic "Ice Cream in Literature and Dessert" is described, during which students analyze literary images and correlate them with images of desserts created by artificial intelligence. The impact of this approach on the personalization of learning, the development of professional and critical thinking, and the improvement of education quality in general has been substantiated.

***Keywords:** secondary vocational education, artificial intelligence, ChatGPT, binary lesson, personalized learning, gastronomic image, pastry chef, digital teaching materials.*

Современные тренды в образовании будущего диктуют необходимость перехода от линейной передачи знаний к созданию междисциплинарной, технологически насыщенной и личностно-ориентированной среды. Система среднего профессионального образования (СПО) особенно чувствительна к запросам рынка: сегодня от выпускника требуются не только «hard skills» (владение технологическими процессами), но и «soft skills», а также умение работать с цифровыми инструментами, включая искусственный интеллект.

В профессии «Повар, кондитер» это означает способность генерировать авторские идеи, визуализировать блюдо, понимать культурные контексты гастрономии. В статье рассматривается практический инструмент интеграции ИИ и гуманитарного компонента для достижения этих целей.

На базе колледжа (группа 4 курса, профессия «Повар, кондитер») был разработан и апробирован бинарный урок по МДК 04.02 «Процессы приготовления, подготовки к

реализации горячих и холодных сладких блюд, десертов и напитков» в интеграции с дисциплиной «Литература». Тема урока: «Мороженное в литературе и десерте: просто блюдо или многослойный образ?»

Этапы подготовки и проведения:

1. Генерация дидактического материала с помощью ChatGPT. Преподавателем сформулированы текстовые запросы (промты) на создание изображений десертов с мороженым, визуально и эмоционально соответствующих образам: мороженое в романе «Отцы и дети» (И.С. Тургенев, рисунок 1), драме «Маскарад» (М.Ю. Лермонтов), образ Наташи Ростовой в «Войне и мире» (Л.Н Толстой) и рассказе И.Н. Полянской «Утюжок и мороженое». Полученные AI-изображения распечатаны в качестве раздаточного материала.

Рисунок 1. Десерт по произведению И. С. Тургенева «Отцы и дети», сгенерированный с помощью ChatGPT

2. Групповая работа студентов (4 человека). Каждая группа получала отрывок одного из произведений и набор из 2-3 изображений десертов. Задачи: обсудить характер персонажа, его эмоциональное состояние, роль мороженого в эпизоде; соотнести литературный образ с конкретным AI-изображением, обосновав выбор (температура, цвет, форма, декор десерта); дать профессиональную оценку каждому элементу десерта (что именно придает блюду, как элементы, соус, декор, их консистенция влияет на восприятие образа и т.д.); подготовить мини-презентацию решения для всей группы.

3. Рефлексия и обсуждение. Студенты отмечали, что им было легче «почувствовать» блюдо, когда оно было привязано к истории и характеру. Некоторые группы предложили альтернативные варианты оформления, отличные от AI-подсказок, что свидетельствует о развитии собственного профессионального мышления.

Подобный урок не является единичным. В процессе обучения студентам предлагают самостоятельные задания: с помощью нейросетей сгенерировать изображение собственного авторского десерта, четко обозначив в задании технологические элементы (вид основы, выпеченный элемент, соус, декор). Это позволило реализовать персонализацию обучения – каждый студент создает уникальный визуальный прототип, который затем обсуждается в группе и может быть взят за основу практической работы.

Предложенный подход демонстрирует следующие эффекты для качества образования:

- Повышение мотивации. Работа с AI и литературными образами снимает шаблонность, пробуждает интерес к профессии.

- Развитие надпрофессиональных навыков. Анализ, аргументация, работа в команде, презентация.

- Формирование целостной картины мира. Кондитерские изделия перестают быть просто набором ингредиентов – они становятся носителями смыслов, что особенно важно в сегменте авторской и ресторанной гастрономии.

- Адаптивность к цифровым инструментам. Студенты осваивают промпт-инжиниринг на базовом уровне, что является навыком будущего.

Интеграция современных технологий (ИИ) и междисциплинарных бинарных уроков в СПО позволяет выйти за рамки узкопрофессионального тренинга. Пример с мороженым в литературе и десерте показывает, что даже в подготовке рабочих кадров возможно глубокое, рефлексивное и технологически насыщенное обучение. Рекомендуется тиражирование данного опыта в других профессиональных модулях, связанных с разработкой концепции блюда, сервировкой, брендингом гастрономического продукта.

Список литературы:

1. Широбокова Т.С. Методика организации и проведения нетрадиционных уроков в образовательном процессе учреждений СПО// Научные исследования в образовании, 2012. № 12. с.46-58
2. Закирова В.Г., Каюмова Л.Р., Власова В.К. и др. Традиционные и нетрадиционные формы обучения и воспитания: учебное пособие для студентов педагогический направлений подготовки. Казань: Вестфалика, 2020. — 96 с.
3. Бурчакова Е.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Ю. Бурчакова. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с., с цв.ил.
4. Синицына А.В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Синицына, Е.И. Соколова – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 304 с., с цв. ил.

ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ САМООПРЕДЕЛЕНИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ
PERSONALIZED APPROACHES TO STUDENTS' PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION IN THE MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Намет А.Р. / Namet A.R.

Инновационный технический колледж г.Алматы, Алматы, Казахстан, alinenyshnamet@gmail.com

Innovative Technical college of Almaty, Almaty, Kazakhstan, alinenyshnamet@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается проблема профессионального самоопределения обучающихся в условиях современной образовательной среды, характеризующейся цифровизацией, изменением рынка труда и повышением требований к личностным и профессиональным компетенциям молодежи. Обосновывается необходимость перехода от традиционных форм профориентации, основанных преимущественно на тестировании

и разовых консультациях, к персонализированным, практико-ориентированным и непрерывным моделям сопровождения обучающихся.
Ключевые слова: *профориентация, практико-ориентированное обучение, персонализированные образовательные траектории, цифровые технологии в образовании, искусственный интеллект, профессиональные пробы, карьерное консультирование.*

ABSTRACT

The article examines the problem of students' professional self-determination in the context of the modern educational environment characterized by digitalization, changes in the labor market, and increasing demands on the personal and professional competencies of young people. The necessity of transitioning from traditional forms of career guidance, primarily based on testing and one-time consultations, to personalized, practice-oriented, and continuous models of student support is substantiated.
Keywords*: career guidance, practice-oriented learning, personalized educational pathways, digital technologies in education, artificial intelligence, gamification, professional trials, career counseling.*

В современных условиях профессиональное самоопределение обучающихся становится одной из ключевых задач образовательной системы. Быстрое развитие технологий, цифровизация экономики, появление новых профессий и исчезновение ряда традиционных специальностей требуют от молодого человека не только выбора профессии, но и готовности к постоянному развитию, переобучению и изменению профессиональной траектории.

Если раньше выбор профессии часто воспринимался как разовое решение - выбрать специальность, поступить в учебное заведение и получить диплом, то сегодня такой подход уже недостаточен. Современный специалист должен быть готов к смене профессиональной траектории, освоению новых компетенций и адаптации к изменениям рынка труда. Поэтому профессиональное самоопределение необходимо понимать, как длительный и осознанный процесс, в ходе которого обучающийся познает себя, изучает мир профессий, пробует разные виды деятельности и принимает ответственное решение о своем будущем.

Особую актуальность приобретает персонализированный подход. Обучающиеся отличаются уровнем подготовки, интересами, склонностями, ценностями, семейным опытом, мотивацией и представлениями о будущей профессии. Следовательно, единые профориентационные мероприятия для всех не всегда дают желаемый результат. Одному обучающемуся необходимо помочь раскрыть способности, другому - преодолеть неуверенность, третьему - получить больше информации о профессиях, четвертому - скорректировать завышенные или случайные ожидания.

Профессиональное самоопределение - это сложный и продолжительный процесс, который в реальности может занимать годы и даже десятилетия. Многие люди приходят к осознанию своей профессиональной направленности лишь после смены нескольких сфер деятельности и накопления практического опыта.

Это обусловлено тем, что представления о профессии, сформированные теоретически, зачастую не совпадают с реальным содержанием трудовой деятельности. На практике процесс профориентации нередко сводится к прохождению тестов или разовым консультациям с психологом или профориентатором, что не обеспечивает достаточной глубины понимания и не позволяет сформировать устойчивую мотивацию. Как недавно показали французские исследователи Гийон и Юилери, более низкие амбиции могут отражать недостаточное понимание собственных способностей, снижать результаты национальных оценок и искажать траектории академического развития. [1, с. 31]

В связи с этим особую значимость приобретает переход от преимущественно теоретических методов профориентации к практико-ориентированным подходам. Эффективная система профориентации должна включать возможность непосредственного погружения в различные виды деятельности, пусть даже в ограниченном объеме, что позволяет обучающимся получить первичный опыт, сформировать личное отношение к профессии и более объективно оценить свои склонности и способности. Принцип «попробовать на практике» становится ключевым элементом современного подхода к профессиональному самоопределению.

Реализация таких подходов способствует формированию внутренней мотивации, основанной на личном опыте и осознанном интересе, а также снижает вероятность ошибочного выбора профессионального пути. В долгосрочной перспективе это приводит к подготовке конкурентоспособных специалистов, обладающих не только необходимыми компетенциями, но и высокой степенью удовлетворенности своей деятельностью, стремлением к профессиональному росту и желанием реализовываться в выбранной сфере.

Современная система профориентации находится на этапе активной трансформации, обусловленной изменениями в структуре рынка труда, цифровизацией и усложнением требований к специалистам. В этой связи ключевым направлением становится переход к моделям, ориентированным на многостороннее развитие личности обучающихся, формирование у них понимания собственных интересов, ценностей и способностей, а также построение персонализированных образовательных и карьерных траекторий.

Персонализированный подход в профессиональном самоопределении предполагает учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося. Он строится на понимании того, что профессиональный выбор не может быть одинаковым для всех. Даже при одинаковой специальности разные обучающиеся могут иметь разные мотивы, карьерные цели и представления о будущем.

Персонализация профориентационной работы включает несколько важных компонентов.

Во-первых, это диагностика интересов, способностей, ценностей и мотивации обучающегося. Однако диагностика не должна превращаться в формальную процедуру. Ее задача - не «приклеить ярлык», а помочь обучающемуся лучше понять себя.

Во-вторых, важна индивидуальная консультационная поддержка. Наставник, педагог, психолог или карьерный консультант должен помогать обучающемуся анализировать результаты диагностики, сопоставлять их с реальными возможностями и строить дальнейшие шаги.

В-третьих, необходимо формирование индивидуальной образовательной и карьерной траектории. Она может включать выбор элективных курсов, участие в проектах, профессиональных пробах, конкурсах, стажировках, мастер-классах.

В-четвертых, важна регулярная рефлексия. Обучающийся должен не просто участвовать в мероприятиях, а осмыслить полученный опыт: что получилось, что вызвало интерес, какие трудности возникли, какие качества нужно развивать дальше.

Таким образом, персонализированный подход помогает сделать профориентацию не случайным набором мероприятий, а последовательным процессом сопровождения обучающегося.

Одним из наиболее эффективных инструментов профессионального самоопределения являются профессиональные пробы. Они предполагают выполнение обучающимися небольших практических заданий, связанных с определенной профессией. Например, будущий программист может попробовать создать простой сайт или приложение, будущий дизайнер - разработать визуальный макет, будущий медицинский работник - выполнить учебную симуляцию, будущий педагог - провести мини-занятие.

Профессиональные пробы позволяют снизить риск ошибочного выбора. Обучающийся получает возможность не просто услышать рассказ о профессии, а попробовать себя в конкретной деятельности. Даже краткосрочный практический опыт может существенно повлиять на осознанность выбора.

Эффективным инструментом становится участие в проектах, конкурсах, кейс-чемпионатах и хакатонах. Данные форматы обеспечивают развитие как профессиональных, так и универсальных компетенций, включая критическое мышление, коммуникацию и навыки командной работы. Кроме того, участие в подобных мероприятиях способствует формированию индивидуального портфолио достижений, которое рассматривается как важный фактор мотивации и элемент профессиональной идентичности. Практическая деятельность позволяет обучающимся соприкоснуться с реальными задачами и лучше понять содержание различных профессий, что подтверждается исследованиями в области обучения через опыт.

Дополнительным направлением является развитие школьных и студенческих сообществ, включая клубы по интересам и кружки. Такие формы деятельности способствуют социализации, развитию лидерских качеств и формированию ответственности. Через участие в коллективной деятельности обучающиеся получают возможность пробовать себя в различных ролях, что является важным фактором профессионального самоопределения [2, с. 64].

Таким образом, современное развитие профориентации связано с интеграцией практико-ориентированных подходов, цифровых технологий и персонализированного

сопровождения. Ключевым становится создание условий, при которых обучающийся может последовательно пробовать различные виды деятельности, анализировать полученный опыт и формировать собственную образовательную и карьерную траекторию на основе осознанного выбора.

Современная образовательная среда все активнее использует цифровые технологии в профориентационной работе. Использование технологий искусственного интеллекта в профориентации является важным аспектом, заслуживающим отдельного внимания. В отличие от традиционных тестов, которые часто дают упрощенные и категоричные рекомендации, современные интеллектуальные системы способны анализировать большие массивы данных о профессиях, включая реальные отзывы специалистов и информацию из профессиональных сообществ. Это позволяет формировать более глубокое и объективное представление о различных сферах деятельности и предоставлять пользователю персонализированные рекомендации.

Диалоговые системы на основе искусственного интеллекта могут выступать в роли карьерных ассистентов, помогая пользователям осмысленно оценивать свои интересы, ценности и жизненные цели, задавая пользователю уточняющие и иногда нетривиальные вопросы, которые редко учитываются при традиционном выборе профессии. Это способствует более осознанному подходу, стимулирует рефлексию и помогает взвесить все «за» и «против», формируя более обоснованное и устойчивое профессиональное решение. Особую роль играют интеллектуальные модели, которые помогают комплексно оценить соответствие выбранной профессии индивидуальным характеристикам человека - его навыкам, интересам, личностным особенностям и жизненным установкам. Такие системы способны прогнозировать степень удовлетворенности профессиональной деятельностью, а также выявлять потенциальные трудности и преимущества конкретного выбора.

Принципиальным преимуществом таких систем является отказ от жестких предписаний в пользу рекомендаций и аналитической поддержки. Искусственный интеллект способен предлагать альтернативные варианты развития, формировать индивидуальные дорожные карты и рекомендовать конкретные шаги для первичного погружения в профессию.

Перспективным направлением является использование технологий моделирования профессиональной деятельности, включая виртуальную реальность. Такие решения позволяют обучающимся в безопасной среде «примерить» различные профессии и получить первичный опыт выполнения профессиональных задач. Исследования показывают, что иммерсивные технологии повышают вовлеченность и способствуют более глубокому пониманию профессиональной среды [3, с. 3]. Показательным примером является новый перспективный проект наших соотечественников: VR-симулятор с элементами искусственного интеллекта для профориентации. Их система позволяет пользователям погружаться в виртуальную профессиональную среду (например, медицинскую или IT-сферу), выполнять практические задания и получать рекомендации на основе анализа действий. Такой подход сочетает иммерсивные технологии и

интеллектуальные алгоритмы, обеспечивая более осознанный выбор профессии. Проект получил признание на республиканском конкурсе Startup Women 2026 и рассматривается как перспективная модель внедрения цифровых решений в профориентационную практику. [4]

Однако важно понимать, что ИИ не должен заменять педагога, психолога или наставника. Его задача - поддерживать процесс профессионального самоопределения, но не принимать решение за обучающегося. Окончательный выбор должен оставаться результатом личного анализа, практического опыта и осознанной рефлексии.

Несмотря на развитие цифровых технологий, центральную роль в профессиональном самоопределении продолжает играть человек: педагог, наставник, куратор, психолог, мастер производственного обучения, представитель работодателя. Именно наставник помогает обучающемуся связать отдельные впечатления и результаты в целостную картину.

Наставничество особенно важно в подростковом и юношеском возрасте, когда профессиональные интересы еще нестабильны, а самооценка может быть завышенной или, наоборот, заниженной. Обучающийся может недооценивать свои способности, бояться сложных направлений или выбирать профессию под влиянием случайных факторов: мнения друзей, ожиданий родителей, популярности специальности в социальных сетях.

Задача наставника - не навязать выбор, а помочь обучающемуся увидеть возможные варианты, понять последствия решений и сформировать реалистичное представление о профессии. Хорошее наставничество строится не на приказе, а на диалоге. В этом смысле педагог становится не только источником знаний, но и проводником в мире профессиональных возможностей.

Эффективное сопровождение должно быть регулярным. Одной встречи или одного теста недостаточно. Профессиональное самоопределение требует времени, наблюдения, практики и обратной связи. Поэтому в образовательных организациях целесообразно создавать систему длительного профориентационного сопровождения, начиная с ранних этапов обучения.

Для успешной реализации персонализированных подходов образовательной организации необходимо создать соответствующие условия.

Во-первых, профориентация должна быть системной и непрерывной. Она не должна ограничиваться отдельной неделей профессий или разовым мероприятием. Работа по профессиональному самоопределению должна проходить на протяжении всего периода обучения.

Во-вторых, необходимо сочетание диагностики, практики и рефлексии. Тесты и консультации полезны только тогда, когда они дополняются реальным опытом и последующим анализом.

В-третьих, важно развивать партнерство с работодателями. Представители профессиональной среды могут проводить мастер-классы, организовывать экскурсии,

предлагать кейсы, участвовать в оценке проектов, предоставлять места для практики и стажировок.

В-четвертых, нужно использовать цифровые инструменты, но не превращать их в самоцель. Искусственный интеллект, онлайн-платформы, VR-симуляторы и карьерные сервисы должны работать как средства поддержки, а не как замена живому педагогическому сопровождению.

В-пятых, необходимо формировать у обучающихся навыки самоанализа. Умение задавать себе вопросы — «что мне интересно?», «что у меня получается?», «какие задачи мне нравятся?», «какие условия работы для меня важны?» — является основой осознанного профессионального выбора.

Персонализированный подход позволяет учитывать интересы, способности, мотивацию, жизненный опыт и профессиональные ожидания каждого обучающегося. Он помогает сделать профориентационную работу более точной, глубокой и результативной.

Искусственный интеллект и виртуальная реальность открывают новые возможности для карьерной навигации, однако они должны использоваться как вспомогательные инструменты, а не как замена личного выбора и педагогического сопровождения.

Таким образом, современная профориентация должна помогать обучающемуся не просто выбрать специальность, а научиться осознанно строить свое профессиональное будущее. Именно такая система позволит подготовить молодых людей, способных адаптироваться к изменениям, развиваться в течение всей жизни и успешно реализовывать себя в выбранной сфере.

Литература

1. Современные тренды развития системы технического и профессионального образования: взгляд на мировую практику - Независимое агентство по обеспечению качества в образовании (IQAA).
2. Eccles J. S., Wigfield A. Motivational beliefs, values, and goals.
3. Radianti J., Majchrzak T. A., Fromm J., Wohlgenannt I. A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education: Design elements, lessons learned, and research agenda.
4.Электронный ресурс:
[https://www.instagram.com/p/DX8XueaMee/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=NTc4MTIwNjQ2YQ==]

СОЗДАНИЕ ЦОР ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИАИНДУСТРИИ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ
CREATION OF DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES FOR MEDIA INDUSTRY STUDENTS IN THE CONTEXT OF ECONOMY DIGITALIZATION

М.Н. Сагандыкова / M.N. Sagandykova

«Колледж принтмедиа технологий»,
Алматы, Казахстан, SMN16@bk.ru
«College of Printmedia Technologies»,
Almaty, Kazakhstan, SMN16@bk.ru

Аннотация

В данной статье обосновывается дидактический потенциал и описывается методология разработки цифрового образовательного ресурса (ЦОР) «Технология разработки стандартов и нормативных документов», интегрированного в систему подготовки кадров для медиаиндустрии. Автор проводит глубокий анализ структурно-содержательных модулей ресурса, подчеркивая их роль в формировании профессиональной устойчивости будущего специалиста. Акцентируется внимание на практической значимости внедрения специализированного инструментария нормирования для обеспечения конкурентоспособности человеческого капитала в условиях компетентностно-ориентированной трансформации цифровой экономики.

***Ключевые слова**: цифровой образовательный ресурс, медиаиндустрия, стандартизация, человеческий капитал, профессиональные навыки.*

Abstract

This study delineates the methodological framework and implementation strategy of the digital educational resource (DER) "Technology for the development of standards and regulatory documents," designed to cultivate a high-caliber professional workforce for the media industry. The author evaluates the modular architecture and structural components of the resource, emphasizing its role in fostering technical proficiency and professional resilience. The article highlights the strategic imperative of integrating standardization tools into the curriculum to enhance the competitiveness of human capital within the context of the paradigmatic shift toward a digital economy.

***Keywords**: digital educational resource, media industry, standardization, human capital, professional skills.*

Введение: Стратегическая роль цифровых компетенций в медиасфере. В условиях глобального парадигмального сдвига, вызванного переходом к цифровой экономике, развитие человеческого капитала становится фундаментальным фактором устойчивости медиаиндустрии. Сегодня медиасфера претерпевает глубокую технологическую трансформацию: традиционные печатные процессы интегрируются в сложные цифровые экосистемы, что требует от специалистов владения не только прикладными навыками, но и глубоким пониманием процессов цифрового управления качеством. Адаптация образовательных программ под актуальные запросы рынка труда является приоритетным императивом для современных учебных заведений.

Формирование «гибких» (soft skills) и узкоспециализированных цифровых компетенций у студентов достигается через внедрение инновационных дидактических инструментов. Цифровой образовательный ресурс (ЦОР) в данной системе координат перестает быть лишь репозиторием данных и трансформируется в активный инструмент компетентностно-ориентированной подготовки. Переход от общих теоретических требований к конкретным алгоритмам работы реализован в специализированном цифровом пособии по стандартизации, которое служит связующим звеном между академическим обучением и высокотехнологичным производством.

Концептуальные основы ЦОР «Технология разработки стандартов и нормативных документов». Разработанный ресурс представляет собой системное учебное пособие с модульной архитектурой, направленное на междисциплинарное изучение методологических подходов к нормированию. Концепция ЦОР базируется на принципе системности, обеспечивающем раскрытие принципов разработки нормативных актов и формирование жестких требований к продукции, процессам и услугам в медиапространстве [1, с. 12].

Особое аналитическое значение в структуре ресурса занимает этап анализа потребностей и сбора исходной информации. С педагогической точки зрения, это критическая стадия, обучающая студента превентивному выявлению производственных рисков. Методологическая проработка всех фаз жизненного цикла документа — от экспертизы и согласования до финального внедрения — гарантирует высокое качество подготовки кадров. Подобный подход позволяет рассматривать стандартизацию не как бюрократическую нагрузку, а как эффективный инструмент управления качеством и обеспечения безопасности медиапродукции в конкурентной среде [1, с. 18-20].

Структурно-тематический анализ разделов образовательного ресурса. Архитектура ЦОР выстроена в соответствии с логикой производственного цикла, что обеспечивает поэтапное погружение в профессиональную среду. Ресурс включает четыре ключевых раздела, каждый из которых содержит пошаговые алгоритмы и практические рекомендации для обучающихся:

Раздел 1: Теоретико-методологический базис. Охватывает методические основы стандартизации, вопросы классификации, идентификации и каталогизации. Центральное место здесь занимает практика разработки стандартов и навыки формирования технического задания, что является фундаментом для любого медиапроекта.

Раздел 2: Процессуально-регистрационный блок. Детально описывает порядок разработки, национальной регистрации и контроля над внедрением стандартов. Особый акцент сделан на практике разработки текстовых производственных документов, адаптированных под требования экспорта [2, с. 3].

Раздел 3: Аналитико-правовой контур. Посвящен методам анализа унификации продукции и методам прогнозирования. Студенты изучают деятельность технических комитетов и правовое поле, регулирующее деятельность научно-технических и инженерных обществ.

Раздел 4: Экспертиза и аудит качества. Данный модуль фокусируется на таких критических процессах, как правовая экспертиза стандартов, нормоконтроль нормативно-технической документации и итоговая оценка качества.

Такая структура не только транслирует теоретические знания, но и предлагает студентам готовые инструментальные решения для оценки качества документации, что критически важно для минимизации производственного брака в цифровых медиа.

Экспертное сопровождение и соответствие отраслевым стандартам. Валидность и актуальность контента ЦОР обусловлены высоким уровнем экспертного сопровождения.

Содержание ЦОР является прямой проекцией государственных и рыночных стандартов на образовательный процесс. Таким образом, учебный материал перестает быть абстрактным и становится отражением реальных запросов медиаиндустрии, что является необходимым условием для эффективного развития человеческого капитала региона.

Заключение: Влияние ЦОР на конкурентоспособность кадров. Внедрение ЦОР «Технология разработки стандартов и нормативных документов» в образовательную практику позволяет достичь синергетического эффекта в подготовке специалистов медиаиндустрии. Систематизация учебного материала в цифровой среде способствует более глубокой интериоризации профессиональных ценностей и навыков.

Владение методиками нормоконтроля и стандартизации становится тем «дифференцирующим преимуществом», которое определяет востребованность выпускника. В условиях цифровой экономики, где интероперабельность систем и качество данных являются залогом успеха, специалист, способный грамотно работать с нормативно-технической базой, становится стратегическим активом предприятия. Следовательно, ресурс выступает не просто пособием, а платформой для формирования кадрового потенциала нового поколения.

Литература

1. Сагандыкова М. Н. Технология разработки стандартов и нормативных документов: учебное пособие. – Алматы: Колледж принтмедиа технологий, 2024.
2. Цифровой образовательный ресурс «Printmedia». – URL: https://sites.google.com/view/printmedia-kz/ (дата обращения: 22.05.2024).

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ САМООПРЕДЕЛЕНИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ. ПРОФЕССИЯ КАК РОЛЬ: МЫ ВЫБИРАЕМ РАБОТУ ИЛИ ИГРАЕМ В НЕЁ?
MODERN APPROACHES TO CAREER GUIDANCE AND PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF STUDENTS. PROFESSION AS A ROLE: DO WE CHOOSE A JOB OR PLAY IT?

Курганова Е. М.\Kurganova E. M.

Колледж университета «Туран», Алматы, Казахстан, e-mail:nafa090909@gmail.com
College of Turan University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: nafa090909@gmail.com

Аннотация

В статье профессия рассматривается не только как вид трудовой деятельности, но и как социальная роль, влияющая на мышление, поведение и систему ценностей человека. На примере героини фильма "The Devil Wears Prada" Энди Сакс и писателя Антон Павлович Чехов анализируется влияние профессиональной среды на личность. Особое

внимание уделяется проблеме осознанного профессионального выбора обучающихся в условиях современного рынка труда. Предлагается модель профориентации, основанная на рефлексии, анализе профессиональных ролей и практических пробах.
Ключевые слова: *профориентация, профессиональное самоопределение, социальная роль, профессиональная идентичность, мотивация обучающихся, выбор профессии.*

Abstract

This article examines a profession not only as a form of work but also as a social role that influences a person's thinking, behaviour and value system. Using the examples of Andy Sachs, the protagonist of the film "The Devil Wears Prada", and the writer Anton Pavlovich Chekhov, the article analyses the influence of the professional environment on the individual. Particular attention is paid to the issue of informed career choices made by students in the context of the modern labour market. A model of career guidance is proposed, based on reflection, analysis of professional roles and practical trials.
Keywords: *career guidance, career self-determination, social role, professional identity, student motivation, career choice.*

Введение:

Современные изменения в экономике, цифровизация и развитие искусственного интеллекта требуют от человека не только профессиональных навыков, но и способности быстро адаптироваться к новым ролям и условиям.

Возникает ключевой вопрос:

Человек выбирает профессию — или профессия постепенно формирует самого человека?

На практике профессия часто воспринимается как способ трудовой деятельности. Однако в процессе профессиональной социализации она начинает влиять на мышление, поведение, ценности и стиль жизни личности.

Таким образом, профессию можно рассматривать не только как вид деятельности, но и как социальный сценарий личности, в который человек постепенно включается.

Цель исследования:

Исследовать влияние профессии как социальной роли на личность человека и определить значение осознанного профессионального выбора в системе профориентации обучающихся.

Задачи исследования:

- Изучить понятие профессии с точки зрения психологии и социологии;
- Рассмотреть теорию социальных ролей;
- Проанализировать влияние профессии на личность человека;
- Исследовать процесс «вживания» в профессиональную роль;
- Выявить факторы, влияющие на выбор профессии;
- Сделать вывод о соотношении осознанного выбора и ролевого поведения.

Описание проекта

Актуальность

Актуальность данного проекта заключается в том, что выбор профессиональной деятельности является одним из ключевых решений в жизни каждого человека, определяющим его дальнейшее развитие и самореализацию в мире полном возможностей. [7]

В современном обществе наблюдается тенденция к тому, что люди нередко выбирают профессию под влиянием внешних факторов: мнения окружающих, престижности, продолжение профессиональной династии или уровня дохода.[6]

Проблема состоит в том, что при таком подходе человек может не осознавать, как сильно выбранная профессия влияет на его личность и поведение, рассказывая о самом человеке больше, чем может показаться на самом деле.

Новизна и оригинальность

Новизна работы заключается в рассмотрении профессии как социальной роли, формирующей личность человека в процессе профессиональной социализации.

Введено авторское понятие «профессиональная маска», отражающее процесс адаптации личности к требованиям профессиональной среды.

Практическая значимость

Практическая значимость проекта заключается в том, что результаты исследования помогают лучше понять процесс выбора профессии и избежать ошибок, связанных с неосознанным выбором.

Полученные результаты могут быть использованы обучающимися при выборе будущей профессии, а также педагогами и психологами в профориентационной работе.

Основная идея проекта

Суть проекта заключается в том, что профессия рассматривается как определённая роль, в рамках которой человек начинает соответствовать ожиданиям общества.

В рамках работы рассматривается процесс изменения поведения, речи, мышления и самоощущения человека в зависимости от выбранной профессии.

Особое внимание уделяется тому, насколько этот процесс является осознанным или происходит на бессознательном уровне.

Этапы реализации проекта

Проект реализовывался в несколько этапов:

Подготовительный этап:

Выбор темы, постановка цели и задач, подбор литературы.

Исследовательский этап:

Изучение теоретических материалов, проведение опроса среди людей.

Аналитический этап:

Обработка полученных данных, анализ результатов, формулирование выводов.

Заключительный этап:

Оформление проекта и подготовка к защите.

Методы и технологии

В ходе работы были использованы следующие методы:

- анализ научной литературы;
- сравнение и обобщение;
- наблюдение;
- анкетирование обучающихся;
- **элементы диагностического подхода В. Аванесова;**
- элементы модели 21st Century Learning Design (21CLD).

Эти подходы обеспечили более глубокое погружение и позволили рассмотреть выбранную тему с различных точек зрения.

Теоретическая основа

Профессия в рамках исследования рассматривается как «профессиональный сценарий личности», включающий:

- социальные ожидания;
- модели поведения;
- стиль мышления;
- систему ценностей.

Входя в профессию, человек постепенно начинает соответствовать этому сценарию.
Ожидаемые (или полученные) результаты

Практическая часть исследования

Для подтверждения гипотезы о том, что профессия влияет на личность человека и может восприниматься как социальная роль, был проведён анализ двух примеров: вымышленного персонажа из художественного произведения и реального исторического деятеля.

Такой выбор обусловлен возможностью рассмотреть влияние профессиональной деятельности как в условиях художественного обобщения, так и в реалиях повседневной жизни.

Анализ персонажа из фильма

Как художественный пример был рассмотрен персонаж Энди Сакс из фильма "Дьявол носит Prada". [3]

На начальных этапах фильма героиня предстает как человек с устойчивыми личными убеждениями, далекими от мира моды. Она не проявляет стремления соответствовать его требованиям. Однако, начав карьеру в этой сфере, она постепенно адаптируется к предъявляемым ожиданиям.

В результате анализа были выявлены следующие изменения:

- Трансформация внешнего облика (смена стиля одежды, манера поведения);
- Перестройка системы ценностей (увеличение значимости карьеры и статуса);
- Изменения в речи и способах взаимодействия с окружающими;
- Развитие зависимости от внешнего профессионального одобрения.

Таким образом, профессиональная среда оказывает ощутимое влияние на личность, побуждая её соответствовать принятой социальной роли.

Анализ реальной личности

В качестве примера из реальной жизни был изучен Антон Чехов [1, 2] — выдающийся русский писатель и врач.

Уникальность этого примера заключается в сочетании двух профессиональных ролей, благодаря чему можно более глубоко изучить влияние профессии на формирование личности.

Выявленные изменения и особенности включают:

- Развитие наблюдательности и внимание к деталям, присущих медицинской практике;
- Формирование эмпатии и глубокого понимания человеческой психологии;
- Влияние профессионального опыта на тематику и содержание литературных произведений;
- Гармоничное сочетание научного и гуманитарного мышления.

Можно сделать вывод, что профессия врача сыграла ключевую роль в формировании личности Чехова, определила его мировоззрение и отразилась в его творческом наследии.

Анализ IT-специальности

Обучающиеся IT-направления формируют особый тип профессионального мышления.

Положительные изменения:

- развитие аналитического мышления;
- логичность и системность;
- цифровая грамотность;
- самостоятельность и адаптивность.

Риски:

- высокая интеллектуальная нагрузка;
- эмоциональное выгорание;
- снижение живого общения;
- зависимость от цифровой среды;
- необходимость постоянного обучения.

Часто выбор IT-профессии происходит из-за дохода и востребованности, без учета психологической готовности к её требованиям.

Сравнительный анализ

Сопоставление данных примеров позволило выявить следующие закономерности:

1.Профессия оказывает глубокое влияние на личность как в художественной интерпретации, так и в реальной жизни;

2.Изменения могут происходить как осознанно, так и на подсознательном уровне;

3.Профессиональная роль трансформирует поведение, ценностные установки и мышление человека;

4.В художественной плоскости подобные изменения часто демонстрируются динамично и ярко, а в реальности они развиваются более постепенно и имеют более устойчивый характер.

Для наглядного сопоставления двух кейсов представим результаты анализа в виде таблицы.

Критерий	**Энди Сакс (художественный пример)**	**А.П. Чехов (реальный пример)**	**IT - специалист**
Характер влияния	Неосознанный	Осознанный	Постепенный
Изменение ценностей	Высокое	Умеренное	Среднее
Основные изменения	Поведение, стиль жизни	Мировоззрение, эмпатия	Мышление, коммуникация
Риск выгорания	Средний	Низкий	Высокий при перегрузке
Характер профессиональной адаптации	Внешний	Внутренний	Интеллектуальный и цифровой
Влияние профессиональной среды	Очень сильное	Развивающее	Технологически интенсивное

Таблица 1— Сравнительный анализ влияния профессии на личность

Авторское понятие: «Профессиональная маска»

Профессиональная маска — это состояние, при котором человек постепенно:

1. начинает мыслить в логике профессии;
2. изменяет поведение под требования среды;
3. усваивает нормы профессионального сообщества;
4. адаптирует личную жизнь под работу.

Формирование может быть:

осознанным (как у Чехова),

или неосознанным (как у Энди Сакс).

Исследование обучающихся

- Большинство респондентов ориентируются на:
- уровень дохода;
- востребованность профессии;
- мнение семьи.

Лишь небольшая часть учитывает влияние профессии на личность и образ жизни.

Это подтверждает необходимость развития осознанной профориентации.

Вывод по практической части

Результаты анализа подтверждают выдвинутую гипотезу: профессия действительно может восприниматься как социальная роль и оказывать существенное влияние на формирование личности.

Итоги проведенного исследования

В ходе выполнения проекта была рассмотрена профессия не только как вид деятельности, но и как социальная роль, оказывающая влияние на личность человека. Проведённый теоретический анализ и практическое исследование показали, что выбор профессионального пути связан не только с интересами и способностями, но и с последующими изменениями в поведении, мышлении, системе ценностей и самоощущении человека.

Полученные результаты подтверждают, что профессиональная среда формирует определённые модели поведения, которым человек постепенно начинает соответствовать. При этом данный процесс может происходить как осознанно, так и на бессознательном уровне, что особенно важно учитывать при выборе будущей профессии.

Влияние на профориентацию будущего

Результаты исследования позволяют сделать вывод о необходимости изменения подхода к профориентации. В будущем профориентационная работа должна быть направлена не только на выявление способностей и интересов, но и на осознание учащимися следующих аспектов:

- Как выбранная профессия может повлиять на их личность;
- Какие качества будут усиливаться или, наоборот, подавляться;
- Готовы ли они принимать нормы и требования профессиональной среды.

Таким образом, профориентация должна стать более глубокой и осознанной, затрагивая не только вопрос «кем стать», но и «каким человеком я стану в этой профессии».

Перспективы внедрения и развития проекта

Проведённое исследование обладает значительным потенциалом для дальнейшего усовершенствования и применения на практике, особенно в области образования и профориентации.

Прежде всего его результаты могут быть востребованы образовательными учреждениями в рамках профориентационной работы. Подход, представленный в проекте, рассматривающий профессию как социальную роль, может быть полезен педагогам и психологам для проведения классных часов, тренингов и индивидуальных консультаций. Это позволит сделать процесс профессионального выбора более осмысленным и глубоким.

Одним из ключевых направлений дальнейшего развития является создание практических инструментов, помогающих учащимся «примерить» на себя различные профессиональные роли. Это может реализовываться через такие форматы, как:

- Ролевые игры и симуляция профессиональных ситуаций;
- Разбор кейсов из действительности или литературных произведений;
- Рефлексивные задания, помогающие анализировать личные качества и ценности.

Ещё одним шагом к расширению проекта может стать увеличение выборки исследования. Проведение масштабных опросов представителей различных профессий позволит углубить понимание влияния профессиональной деятельности на развитие личности и сформулировать более точные выводы.

Не менее важным направлением является интеграция цифровых технологий. В рамках этого можно рассмотреть:

- Создание онлайн-опросников и интерактивных тестов;
- Разработку цифровых платформ для современной профориентации;
- Выпуск мобильных приложений для оценки профессиональных склонностей и личностных трансформаций.

Кроме того, результаты проекта могут найти место в практике самостоятельного изучения старшеклассниками и студентами. Если разработать доступные рекомендации и методические материалы, это поможет молодежи самостоятельно анализировать влияние профессии на их ценности и черты характера, что поспособствует более взвешенному выбору жизненного пути.

Общий вывод

Таким образом, можно сделать вывод, что выбор профессии — это не только выбор сферы деятельности, но и выбор определённого образа жизни и модели поведения. Осознание этого факта позволяет подойти к профессиональному самоопределению более ответственно и избежать возможных ошибок в будущем.

Литература

1. Антон Чехов: биография писателя [Электронный ресурс]. – URL: https://bookmix.ru/authors/index.phtml?id=343
2. Антон Чехов: жизнь и творчество [Электронный ресурс]. – URL: https://www.culture.ru/persons/8209/anton-chekhov
3. Дьявол носит Prada (фильм) // Википедия. [Электронный ресурс]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Дьявол_носит_Prada_(фильм)
4. Иванов И.И. Основы психологии личности. – М.: Изд-во МГУ, 2020. – 250 с.
5. Акбарова Н.М. Психологические особенности профессионального самоопределения старшеклассников.// Ташкент.: Укитувчи, 1998 38 с.
6. Социальные роли и статусы [Электронный ресурс]. – URL: https://foxford.ru/wiki/obschestvoznanie/sotsialnye-roli-i-statusy
7. Чем является для человека профессия? [Электронный ресурс]. – URL: https://troick.ecvdo.ru/states/chem-yavlyaetsya-dlya-cheloveka-professiya

ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКА ЖАҒДАЙЫНДА SOFT SKILLS ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ АКТ ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ РӨЛІ

THE ROLE OF ICT AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DEVELOPING SOFT SKILLS IN THE DIGITAL ECONOMY

Автор: Нурбекова Г.С./Nurbekova G.S.

ШЖҚ «Жоғары медициналық колледжі» КМК

Алматы, Қазақстан/Almaty, Kazakhstan

gulnur100884@gmail.com

Аннотация

Бұл мақалада цифрлық экономика жағдайында soft skills дағдыларын қалыптастырудағы ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) мен жасанды интеллекттің (ЖИ) рөлі қарастырылады. Зерттеу барысында білім беру жүйесіндегі трансформациялық үрдістер, еңбек нарығы талаптарының өзгеруі және болашақ мамандардың құзыреттіліктері талданады. Сонымен қатар soft skills пен цифрлық сауаттылықтың өзара байланысы ғылыми тұрғыда негізделеді. Мақалада АКТ мен ЖИ-дың педагогикалық әлеуеті, олардың soft skills дамытудағы тиімділігі және қолдану механизмдері қарастырылады.

Кілт сөздер: *soft skills, цифрлық экономика, АКТ, жасанды интеллект, цифрлық сауаттылық, білім беру.*

Өзектілігі

Қазіргі жаһандану мен цифрлық трансформация жағдайында еңбек нарығының талаптары түбегейлі өзгеруде. Бүгінгі таңда тек кәсіби білім жеткіліксіз, себебі заманауи маманнан жоғары цифрлық сауаттылық, сыни ойлау, коммуникация және бейімделу қабілеті талап етіледі. Осыған байланысты soft skills дағдыларын қалыптастыруда ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) мен жасанды интеллекттің (ЖИ) рөлі ерекше маңызға ие. Бұл мәселе білім беру жүйесінің сапасын арттыру және бәсекеге қабілетті маман даярлау тұрғысынан өзекті болып табылады.

Зерттеудің мақсаты мен міндеттері

Мақсаты

Цифрлық экономика жағдайында soft skills қалыптастыруда АКТ мен жасанды интеллекттің рөлін анықтау және олардың болашақ маман даярлауға әсерін талдау.

Міндеттері

1. Цифрлық экономика жағдайындағы заманауи талаптарды қарастыру;
2. Soft skills ұғымы мен оның негізгі түрлерін анықтау;
3. АКТ-ның soft skills дамытудағы мүмкіндіктерін талдау;
4. Жасанды интеллекттің оқу процесіндегі рөлін сипаттау;
5. Soft skills пен цифрлық сауаттылықтың өзара байланысын көрсету;
6. Болашақ маман даярлаудағы тиімді тәсілдерді негіздеу.

Қазіргі жаһандану жағдайында әлемдік экономика цифрлық трансформация кезеңіне өтті. Бұл өзгерістер білім беру жүйесіне жаңа талаптар қойып, мамандарды даярлаудың мазмұны мен әдістерін қайта қарастыру қажеттілігін туындатты. Цифрлық экономика жағдайында тек кәсіби білім жеткіліксіз, себебі еңбек нарығында жоғары деңгейдегі коммуникация, сыни ойлау, креативтілік және бейімделу қабілеттері талап етіледі. Осы тұрғыда soft skills дағдылары негізгі құзыреттердің бірі ретінде қарастырылады.

Қазіргі еңбек нарығында мамандардың тек кәсіби құзыреттілігі ғана емес, олардың адамдармен тиімді қарым-қатынас орнату, топпен жұмыс істеу, шешім қабылдау және өзгерістерге бейімделу қабілеті ерекше бағаланады. Сондықтан soft skills дағдыларын қалыптастыру білім беру жүйесінің негізгі міндеттерінің біріне айналып отыр.

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың қарқынды дамуы мен жасанды интеллект жүйелерінің білім беру процесіне енуі soft skills дамытуға жаңа мүмкіндіктер ашты. Онлайн платформалар, цифрлық білім беру ресурстары, интеллектуалды жүйелер мен виртуалды орта студенттердің танымдық белсенділігін арттырып қана қоймай, олардың коммуникативтік және шығармашылық қабілеттерін дамытуға ықпал етеді.

Негізгі бөлім

Цифрлық экономика және жаңа талаптар

Қазіргі заманда цифрлық экономика – қоғамның негізгі даму бағыттарының бірі. Ол ақпараттық технологиялар мен деректерге негізделген экономикалық модель болып табылады. Сондықтан бұл салаға білікті мамандар даярлау және адам капиталын дамыту аса маңызды міндеттердің бірі саналады. Бүгінгі еңбек нарығы икемді, бейімделгіш және көпфункционалды мамандарды талап етеді.

Цифрлық экономика жағдайында маман:

− заманауи технологияларды меңгеруі;

− өз саласында терең білімге ие болуы;

− практикалық дағдыларды қолдана алуы;

− цифрлық платформалармен жұмыс істей білуі;

− креативті ойлау және шешім қабылдау қабілетіне ие болуы тиіс.

Әрбір маман үшін цифрлық сауаттылық міндетті талапқа айналды. Ақпараттық технологияларды қолдану, онлайн платформалармен жұмыс, киберқауіпсіздік негіздерін меңгеру және жасанды интеллект элементтерін пайдалану – қазіргі заман маманының негізгі құзыреттері.

Цифрлық экономика жағдайында білім беру жүйесі еңбек нарығының талаптарына сәйкес болуы қажет. Жұмыс берушілер қазіргі таңда кәсіби біліммен қатар, қызметкерлердің коммуникация, командада жұмыс істеу, сыни ойлау және мәселелерді шешу қабілеттеріне ерекше мән береді.

Soft skills ұғымы және оның маңызы

Soft skills – бұл адамның кәсіби ортада тиімді әрекет етуіне мүмкіндік беретін әмбебап дағдылар жиынтығы. Олар тек кәсіби білімге емес, тұлғалық дамуға байланысты қалыптасады.

Soft skills-тің негізгі түрлері:

1. Коммуникация – ойды анық жеткізу, тыңдай білу, пікір алмасу;
2. Сыни ойлау – ақпаратты талдау, дәлелдерге сүйену, жалған ақпаратты ажырату;
3. Командада жұмыс істеу – бірлескен әрекет, жауапкершілікті бөлісу;
4. Шығармашылық – жаңа идеялар ұсыну, қалыптан тыс ойлау;
5. Эмоционалдық интеллект – эмоцияларды басқару, басқаларды түсіну;
6. Уақытты басқару – жоспарлау және тапсырмаларды уақытында орындау.

Халықаралық ұйымдардың зерттеулерінде soft skills XXI ғасыр дағдыларының негізгі компоненті ретінде қарастырылып, олардың еңбек нарығында жоғары сұранысқа

ие екендігі көрсетілген [2, с. 15]. Әсіресе World Economic Forum есептерінде сыни ойлау, креативтілік және коммуникация болашақтың маңызды дағдылары ретінде аталады [2, с. 26]. Сонымен қатар американдық психолог Д. Големан эмоционалдық интеллект теориясында тұлғаның кәсіби табысы оның эмоцияларды басқару қабілетімен тығыз байланысты екенін дәлелдейді. Осыған сәйкес, қазіргі жұмыс берушілер қызметкерлердің тек кәсіби білімін ғана емес, олардың қарым-қатынас жасау, мәселені шешу және өзгерістерге бейімделу қабілеттерін де жоғары бағалайды [1, с. 78].

Soft skills қалыптастырудағы АКТ-ның рөлі

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар білім беру процесін жаңа деңгейге көтерді. АКТ құралдары арқылы студенттердің танымдық белсенділігі артып, олардың soft skills дамыту мүмкіндігі кеңейді.

АКТ құралдарына интерактивті тақталар, онлайн платформалар, білім беру қосымшалары, бейнеконференциялар және бұлттық сервистер жатады. Бұл құралдар студенттердің:

− коммуникациялық дағдыларын;

− бірлескен жұмыс қабілетін;

− ақпаратты талдау дағдыларын;

− цифрлық сауаттылығын дамытуға ықпал етеді.

Мысалы, Google Docs, Padlet, Zoom, Microsoft Teams платформалары арқылы студенттер бірлескен жобалар орындап, өзара пікір алмасады, ортақ шешім қабылдайды және уақытты тиімді басқаруды үйренеді.

Онлайн оқыту ортасы студенттердің белсенділігін арттырып, олардың өз ойын еркін жеткізуіне мүмкіндік береді. Сонымен қатар цифрлық технологиялар білім алушылардың өзіндік жұмысын ұйымдастыруға және шығармашылық қабілеттерін дамытуға жағдай жасайды.

Жасанды интеллекттің білім берудегі рөлі

Қазіргі уақытта жасанды интеллект білім беру жүйесінің маңызды элементтерінің біріне айналды. ЖИ технологиялары оқу процесін автоматтандыруға, білім беруді дараландыруға және оқытудың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект негізіндегі платформалар:

− студенттің білім деңгейін анықтайды;

− жеке оқу траекториясын ұсынады;

− жылдам кері байланыс береді;

− сыни ойлауды дамытатын тапсырмалар ұсынады.

ChatGPT, адаптивті тест жүйелері және интеллектуалды білім беру платформалары студенттердің аналитикалық ойлау қабілетін дамытуға ықпал етеді. ЖИ студентті дайын жауап алуға емес, мәселені талдауға және өз бетінше шешім қабылдауға бағыттайды.

Жасанды интеллект құралдары арқылы білім алушылар түрлі кәсіби жағдаяттарды модельдеп, тәжірибелік тапсырмалар орындай алады. Бұл олардың креативтілігі мен проблемаларды шешу қабілетін арттырады.

Soft skills пен цифрлық сауаттылықтың өзара байланысы

Soft skills пен цифрлық сауаттылық өзара тығыз байланысты ұғымдар болып табылады. Цифрлық ортада тиімді жұмыс істеу үшін адам тек технологияларды меңгеріп қана қоймай, коммуникация, бейімделу және сыни ойлау қабілеттеріне де ие болуы қажет.

Цифрлық сауатты маман:

− ақпаратты іздей алады;

− цифрлық құралдарды тиімді пайдаланады;

− онлайн ортада этикалық нормаларды сақтайды;

− виртуалды коммуникация жүргізе алады.

Осы қасиеттер soft skills дағдыларымен тығыз байланысты. Сондықтан қазіргі білім беру жүйесінде soft skills пен цифрлық құзыреттілікті қатар дамыту маңызды.

Болашақ мамандарды даярлаудағы тиімді тәсілдер

Soft skills қалыптастыру үшін білім беру процесінде белсенді оқыту әдістерін қолдану маңызды. Топтық жұмыс, жобалық оқыту, пікірталас, кейс әдісі және рөлдік ойындар студенттердің soft skills дамытуда тиімді құрал болып табылады.

Сонымен қатар білім беру ұйымдары:

− цифрлық технологияларды кеңінен енгізуі;

− жасанды интеллект элементтерін оқу процесінде қолдануы;

− тәжірибеге бағытталған тапсырмаларды көбейтуі;

− студенттердің зерттеу және жобалық қызметін қолдауы қажет.

Білім беру процесінде АКТ мен ЖИ-ды тиімді пайдалану студенттердің кәсіби және тұлғалық дамуына оң әсер етеді. Бұл болашақ мамандардың еңбек нарығында бәсекеге қабілетті болуына мүмкіндік береді.

Қорытынды

Цифрлық экономика жағдайында маман даярлау тек кәсіби білім берумен шектелмейді, ол тұлғаның жан-жақты дамуын қамтиды. Soft skills қазіргі еңбек нарығында шешуші рөл атқаратын негізгі құзыреттердің бірі болып табылады.

АКТ мен жасанды интеллект оқу процесін тиімді етіп қана қоймай, болашақ маманның коммуникациясын, сыни ойлауын, креативтілігін және командада жұмыс істеу қабілетін дамыта отырып, оны цифрлық экономикаға бейім бәсекеге қабілетті маман ретінде қалыптастырады.

Сондықтан білім беру жүйесінде АКТ мен ЖИ-ды тиімді пайдалану болашақта цифрлық сауатты, икемді және бәсекеге қабілетті мамандарды қалыптастырудың негізгі шарты болып табылады.

Әдебиеттер

1. OECD. Навыки для цифровой экономики. – Париж, 2021.

2. Всемирный экономический форум. Доклад «Будущее рабочих мест». – 2020.

3. Министерство образования и науки Республики Казахстан. Программа «Цифровой Казахстан». – 2020.

4. Редеккер К. Европейская рамка цифровых компетенций. – 2017.

5. Триллинг Б., Фадел Ч. Навыки XXI века: обучение для жизни в наше время. – Москва, 2009.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ИИ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ ТВОРЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

TRANSFORMATION OF EDUCATION IN THE ERA OF DIGITALIZATION AND AI: CHALLENGES AND PROSPECTS FOR CREATIVE SPECIALTIES

Л.Л. ЦОЙ – L.L. TSOY

ТОО «Алматинский колледж строительства и менеджмента», г. Алматы, Республика Казахстан, e-mail: gloria_1210@mail.ru

"Almaty College of Construction and Management" LLP, Almaty, Republic of Kazakhstan, e-mail: gloria_1210@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Цифровизация и развитие искусственного интеллекта радикально меняют содержание, методы и организацию профессионального образования. Для творческих специальностей эти изменения несут как значительные возможности (персонализация, расширение инструментального арсенала, гибридные практики), так и специфические вызовы (сохранение авторской идентичности, этика генеративных систем, обновление критериев оценки). В статье кратко анализируются ключевые трансформационные тренды, педагогические и организационные подходы, а также предлагаются практические рекомендации для образовательных учреждений ТиПО и преподавателей творческих дисциплин.

Digitalization and the development of artificial intelligence are radically changing the content, methods, and organization of professional education. For creative disciplines, these changes bring significant opportunities (personalization, an expanded toolkit, hybrid practices) as well as specific challenges (preserving authorial identity, the ethics of generative systems, and the revision of assessment criteria). This article briefly analyzes key transformational trends, pedagogical and organizational TPE approaches, and offers practical recommendations for educational institutions and instructors of creative disciplines.

В Алматинском колледже строительства и менеджмента одним из ключевых направлений подготовки студентов являются творческие образовательные программы, среди которых «Архитектура», «Дизайн, реставрация и реконструкция гражданских зданий» и «Дизайн интерьера». Подготовка специалистов по данным направлениям ориентирована на развитие профессиональных компетенций, творческого потенциала и проектного мышления обучающихся.

Образовательный процесс направлен на формирование у студентов навыков разработки авторских концепций, архитектурного и дизайнерского проектирования, визуализации объектов и работы с современными графическими и цифровыми технологиями. Особое внимание уделяется развитию художественно-композиционного

мышления, способности принимать креативные проектные решения и применять их в профессиональной деятельности.

Трансформация образования в условиях цифровизации и стремительного развития искусственного интеллекта (ИИ) к 2026 году является одним из ключевых современных трендов, существенно влияющих как на систему образования в целом, так и на подготовку специалистов творческих направлений. В Послании Главы государства Касым-Жомарта Токаева «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию» подчёркивается стратегическая значимость цифровой трансформации, развития человеческого капитала и внедрения технологий ИИ как основы устойчивого развития и повышения конкурентоспособности страны.

Это обуславливает необходимость пересмотра подходов к организации образовательного процесса и перехода к более гибким, практико-ориентированным моделям обучения, направленным на развитие творческого мышления, цифровых компетенций и готовности обучающихся к эффективному использованию интеллектуальных технологий в профессиональной среде.

Одновременно с этим внедрение искусственного интеллекта в сферу творчества сопровождается активными дискуссиями и формированием новых профессиональных вызовов, среди которых особое значение приобретает проблема сохранения творческой аутентичности, поскольку возрастает риск снижения роли человеческого воображения, критического мышления и глубины авторского осмысления при создании контента. В этих условиях система образования сталкивается с необходимостью обновления профессиональных программ и методик обучения, учитывающих как расширение возможностей творческих специальностей за счёт современных инструментов проектирования, моделирования и генерации образов, так и трансформацию требований к выпускникам, где ключевыми становятся цифровая грамотность, навыки работы с генеративными моделями, междисциплинарный подход и способность критически оценивать результаты, создаваемые с использованием технологий искусственного интеллекта.

Продолжая обозначенные изменения в системе образования и подготовке специалистов креативных индустрий, можно выделить ряд ключевых современных тенденций, которые оказывают существенное влияние на образовательный процесс.

Во-первых, появление доступных графических редакторов нового поколения, генеративных нейросетей и цифровых платформ значительно расширяет творческие возможности обучающихся, снижает порог входа в проектную деятельность и ускоряет процесс генерации и реализации идей, смещая фокус на их концептуальное и содержательное наполнение.

Во-вторых, использование адаптивных образовательных платформ и аналитики учебных данных позволяет выстраивать индивидуальные траектории развития творческих компетенций, более точно определять зоны роста обучающихся и подбирать задания, соответствующие их образовательным потребностям и уровню подготовки.

В-третьих, активно развиваются гибридные форматы практической подготовки, основанные на сочетании очного и онлайн-обучения, что способствует расширению возможностей взаимодействия, а также реализации проектной деятельности и индустриальных практик при участии работодателей и партнёров.

В-четвёртых, происходит трансформация подходов к оцениванию образовательных результатов. Возникает необходимость формирования новых критериев, учитывающих не только художественные и технические характеристики работ, но и степень использования искусственного интеллекта, оригинальность концептуальных решений, а также соблюдение этических норм при работе с данными и генеративными моделями. Одновременно возрастает необходимость повышения квалификации преподавателей. Недостаточный уровень владения современными цифровыми инструментами и технологиями искусственного интеллекта требует системного профессионального развития, включающего обучение новым методикам, участие в исследовательских проектах и освоение практик интеграции ИИ в образовательную среду.

Кроме того, внедрение генеративных моделей сопровождается рядом этических и правовых вопросов, связанных с авторским правом, прозрачностью алгоритмов, достоверностью создаваемого контента и распределением ответственности за результаты работы. Важной проблемой остается и обеспечение равного доступа к цифровым ресурсам, поскольку цифровое неравенство способно усиливать различия между образовательными организациями и регионами.

В этих условиях существенно трансформируется роль преподавателя. Традиционная модель взаимодействия «лектор — слушатель» постепенно уступает место модели, в которой преподаватель становится организатором образовательной среды, наставником и координатором творческого процесса. Существенной частью педагогической деятельности становится модерация коллективной работы, фиксация и анализ идей, а также оценка их реализуемости и коммуникативной эффективности.

Изменения затрагивают и систему оценивания результатов обучения. Современный образовательный подход предполагает оценку не только итогового продукта, но и самого процесса проектирования: уровня вовлеченности обучающихся, их вклада в коллективное генерирование идей, способности аргументировать решения и рефлексировать по поводу применения искусственного интеллекта в работе. Таким образом, образовательный процесс становится более комплексным и ориентированным на развитие аналитических и творческих компетенций.

Практическая реализация данных подходов предполагает интеграцию цифровых инструментов и технологий искусственного интеллекта в структуру учебных программ. Эффективным направлением становится практико-ориентированное обучение, основанное на решении реальных индустриальных задач в сотрудничестве с компаниями, дизайн-студиями и профессиональными наставниками. Важную роль играет формирование критической компетентности обучающихся через изучение этики искусственного интеллекта, методов валидации визуального контента и принципов сохранения авторской

аутентичности. Дополняет данный подход использование портфолио и процессно-ориентированной оценки, где внимание уделяется не только конечному результату, но и концепции проекта, логике проектирования и использованным методам. Не менее значимым остается повышение квалификации преподавателей через участие в лабораториях, стажировках и совместных исследовательских инициативах.

В нашем колледже примером внедрения подобных методических решений могут служить РО «Выполнять различные виды профессионально-графической деятельности», где в ходе обучения студенты формулировали проектную задачу, анализировали источники информации и ограничения данных, создавали экспериментальные эскизы с использованием генеративных моделей и сопровождали процесс рефлексией и документированием собственной методологии. Оценивание строилось с учетом оригинальности идеи, способности критически осмысливать вклад искусственного интеллекта и качества презентации проекта.

В собственной преподавательской практике для проведения педагогического эксперимента была использована инновационная технология «Case Study». Данный подход позволил перенести акцент с пассивного усвоения знаний на их активное применение при решении комплексных профессиональных задач, что сделало обучение более практико-ориентированным и эффективным. Студентам-дизайнерам была поставлена конкретная проблема и определен ожидаемый результат — разработка графической творческой работы по созданию логотипа компании.

Объектом исследования стали результаты качественной успеваемости студентов в процессе выполнения творческого задания. Для анализа были сопоставлены показатели обучения за два периода: 2023–2024 гг, когда обучение осуществлялось с использованием традиционных педагогических технологий, и 2024–2025 гг, где в образовательный процесс были интегрированы цифровые технологии и инструменты искусственного интеллекта.

Рис. 1. Сравнение показателей обучения (2023–2024 и 2024–2025 уч. г.)

Надо сказать, что традиционный процесс обучения часто сталкивается с «эффектом чистого листа» и высокой трудоемкостью рутинных операций. Студенты тратят до 70% времени на технический поиск референсов и отрисовку промежуточных вариантов, что

снижает время на концептуальный анализ и стратегическое мышление, поэтому в учебный процесс была внедрена модель работы с нейросетями и ИИ.

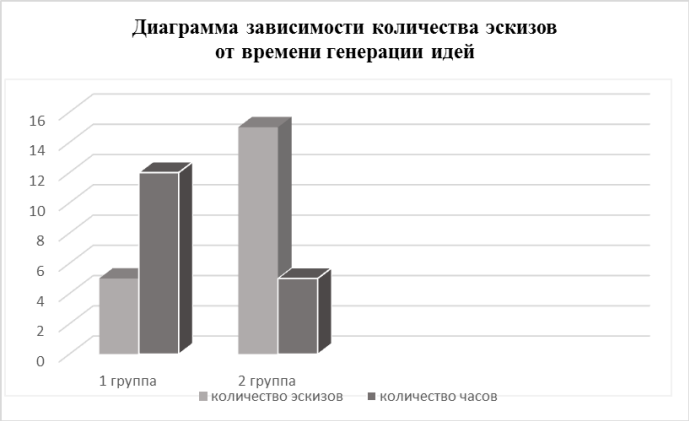


Рис. 2. Эффективность использования ИИ в учебном процессе (по результатам эксперимента)

Данная диаграмма составлена на основании эксперимента, в котором участвовали две группы: первая группа студентов, работающая по традиционной схеме, тратила на генерацию идей 12 часов, при этом количество проработанных эскизов оказалось равным 5, вторая группа студентов, работающая с использованием нейросетей, тратила на генерацию идей 5 часов, при этом количество проработанных эскизов было равным 15. Результат эффективности использования ИИ налицо.

Разработка рабочих учебных программ по творческим дисциплинам осуществляется в тесном взаимодействии с социальными партнёрами и работодателями. Согласование содержания образовательных программ с представителями профессионального сообщества позволяет своевременно выявлять потребности рынка труда, актуализировать перечень профессиональных навыков и обеспечивать практикоориентированную подготовку специалистов.

Не менее важным направлением является развитие исследовательской деятельности как студентов, так и преподавателей. Участие в научно-практических конференциях, профессиональных форумах, конкурсах и творческих проектах способствует профессиональному росту, расширению научно-исследовательских компетенций, развитию академической мобильности и формированию конкурентоспособного профессионального портфолио.

Рекомендации для образовательных организаций:

1. Разработать стратегию цифровой трансформации образовательного процесса с сохранением творческого ядра профессиональной подготовки.
2. **Инвестировать в современную инфраструктуру: VR/AR-студии, облачные сервисы, лицензионное программное обеспечение и цифровые образовательные платформы, а также в повышение квалификации преподавателей.**

3. Внедрять междисциплинарные образовательные курсы, объединяющие дизайн, цифровые технологии, программирование и основы профессиональной этики.
4. Развивать партнёрские отношения с работодателями и представителями индустрии для обмена практическим опытом и актуализации содержания учебных заданий.
5. Активизировать научно-исследовательскую и проектную деятельность студентов через участие в конкурсах, выставках, чемпионатах и международных образовательных инициативах.

Заключение

Трансформация образования в условиях цифровизации и активного внедрения искусственного интеллекта открывает для творческих специальностей новые возможности по усилению практикоориентированного подхода, персонализации образовательных траекторий и подготовке специалистов нового поколения, способных эффективно работать в условиях быстро меняющейся профессиональной среды.

Вместе с тем успешная адаптация образовательной системы требует комплексного и системного подхода, включающего методическое обновление содержания обучения, повышение квалификации преподавателей, разработку новых критериев оценки результатов обучения и решение этико-правовых вопросов использования цифровых технологий и искусственного интеллекта. Только гармоничное сочетание технологических инноваций и сохранения художественно-профессиональной культуры позволит обеспечить высокое качество подготовки специалистов творческих направлений.

Литература:

1. Бобровская И. П. «Цифровая трансформация высшего художественного образования», 2023г.
2. Мур А., др. «Generative AI and Design Education», 2022г.
3. Полат Е. С. «Современные педагогические технологии в образовании», М., 2020г.
4. «Этические аспекты ИИ в творчестве»: сборник статей. 2024г.

ГЕЙМИФИКАЦИЯ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ “GAMIFICATION AND DIGITAL TECHNOLOGIES AS A MEANS OF INCREASING STUDENT MOTIVATION”

Згарбаева Гулим Елубаевна\Gulim Elubayevna Zgarbayeva

«Алматинский многопрофильный колледж»

« Almaty Multidisciplinary College »

город Алматы, Almaty City, Республика Казахстан, zgarbaeva@bk.ru.

Аннотация

В статье рассматриваются возможности применения геймификации и цифровых технологий в образовательном процессе как инструмента повышения мотивации

студентов. Анализируются современные подходы к внедрению игровых механик, цифровых платформ и интерактивных сервисов в систему образования. Особое внимание уделяется влиянию геймификации на вовлеченность обучающихся, развитие самостоятельности и повышение качества усвоения учебного материала.
Ключевые слова: *геймификация, цифровые технологии, образование, мотивация студентов, интерактивное обучение, образовательные платформы, цифровизация*.

Abstract

The article examines the possibilities of applying gamification and digital technologies in the educational process as a tool for increasing student motivation. Modern approaches to the implementation of game mechanics, digital platforms, and interactive services in the education system are analyzed. Particular attention is paid to the impact of gamification on student engagement, the development of learner autonomy, and the improvement of the quality of learning outcomes.
Keywords: *gamification, digital technologies, education, student motivation, interactive learning, educational platforms, digitalization.*

Введение

Современная система образования развивается в условиях стремительной цифровизации общества. Использование цифровых технологий становится неотъемлемой частью образовательного процесса, а традиционные методы обучения постепенно дополняются интерактивными и инновационными подходами. Одним из наиболее эффективных инструментов повышения учебной мотивации студентов является геймификация — внедрение игровых элементов в неигровую деятельность.

В условиях высокой информационной нагрузки и снижения интереса студентов к традиционным формам обучения возникает необходимость поиска новых методов вовлечения обучающихся в образовательный процесс. Геймификация позволяет повысить интерес к обучению, активизировать познавательную деятельность и сформировать устойчивую внутреннюю мотивацию.

Понятие геймификации в образовании

Геймификация представляет собой использование игровых механизмов, таких как баллы, рейтинги, уровни, достижения и соревнования, в образовательной среде. Главная цель данного подхода заключается в повышении вовлеченности обучающихся и стимулировании их активности.

В отличие от полноценной игры, геймификация не изменяет содержание обучения, а делает процесс освоения знаний более привлекательным и эмоционально насыщенным. Игровые элементы создают эффект достижения цели, способствуют развитию интереса и поддерживают стремление студентов к успешному выполнению заданий.

Основными элементами геймификации являются:

- система баллов и наград;

- уровни и достижения;
- рейтинги и лидерборды;
- задания и квесты;
- интерактивная обратная связь;
- элементы соревнования и сотрудничества.

Роль цифровых технологий в образовательном процессе

Развитие цифровых технологий открыло новые возможности для модернизации образования. Современные образовательные платформы позволяют организовать интерактивное обучение, обеспечить доступ к учебным материалам и автоматизировать контроль знаний.

Наиболее распространенными цифровыми технологиями в образовании являются:

- системы дистанционного обучения (Moodle, Google Classroom, Canvas);
- мобильные образовательные приложения;
- онлайн-платформы для тестирования и викторин (Kahoot!, Quizizz);
- технологии виртуальной и дополненной реальности;
- искусственный интеллект и адаптивные системы обучения.

Использование цифровых инструментов способствует индивидуализации образовательного процесса, позволяет учитывать уровень подготовки студентов и обеспечивает гибкость обучения.

Влияние геймификации на мотивацию студентов

Одной из ключевых проблем современного образования является снижение учебной мотивации студентов. Традиционные формы преподавания не всегда соответствуют ожиданиям поколения, выросшего в цифровой среде. В этой связи геймификация становится эффективным способом повышения интереса к обучению.

Игровые элементы создают положительную эмоциональную атмосферу и формируют у студентов ощущение прогресса. Система поощрений стимулирует регулярное выполнение заданий, а элементы соревнования повышают активность обучающихся.

Преимущества геймификации в образовании:

1. Повышение вовлеченности студентов в учебный процесс.
2. Развитие самостоятельности и ответственности.
3. Формирование устойчивой мотивации к обучению.
4. Улучшение усвоения учебного материала.
5. Развитие коммуникативных и командных навыков.

Кроме того, цифровые технологии позволяют преподавателю оперативно отслеживать результаты студентов и адаптировать образовательный процесс под индивидуальные особенности обучающихся.

Практические примеры применения геймификации

В настоящее время многие образовательные учреждения активно внедряют игровые технологии в учебный процесс. Например, использование платформ Kahoot! и Quizizz позволяет проводить интерактивные викторины и тестирования в формате соревнования.

Студенты получают баллы за правильные ответы и могут сравнивать свои результаты с другими участниками.

Другим примером является использование образовательных квестов и симуляторов, позволяющих моделировать профессиональные ситуации. Такие методы особенно эффективны при подготовке специалистов технических и медицинских направлений.

Важную роль играет и применение мобильных приложений, обеспечивающих непрерывность обучения и доступ к учебным материалам в любое время.

Проблемы и ограничения внедрения геймификации

Несмотря на многочисленные преимущества, внедрение геймификации в образовательный процесс связано с рядом трудностей. Одной из основных проблем является недостаточная цифровая компетентность преподавателей и нехватка технических ресурсов.

Существует также риск того, что чрезмерное использование игровых элементов может привести к снижению внимания к содержательной части обучения. Поэтому важно соблюдать баланс между игровыми технологиями и образовательными целями.

К числу основных ограничений относятся:

- необходимость технического оснащения;
- затраты времени на разработку игровых заданий;
- различный уровень цифровой грамотности студентов и преподавателей;
- возможность снижения внутренней мотивации при чрезмерной ориентации на награды.

Заключение

Геймификация и цифровые технологии являются важными инструментами модернизации современного образования. Их применение способствует повышению мотивации студентов, активизации познавательной деятельности и улучшению качества обучения.

Использование игровых механизмов делает образовательный процесс более интерактивным и привлекательным для обучающихся, а цифровые технологии обеспечивают гибкость и персонализацию обучения. В условиях цифровой трансформации образования дальнейшее развитие и внедрение геймификации представляется перспективным направлением совершенствования образовательной среды.

Список литературы

1. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. — М.: Высшая школа, 2019.
2. Кларин М.В. Инновационные модели обучения. — М.: Наука, 2020.
3. Deterding S. Gamification in Education: What, How, Why? // Educational Technology Journal. — 2021.
4. Kapp K. The Gamification of Learning and Instruction. — New York: Wiley, 2020.
5. Gee J.P. What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. — New York: Palgrave Macmillan, 2018.
6. Prensky M. Digital Game-Based Learning. — McGraw-Hill, 2017.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: РОЛЬ АВТОРИТЕТА ПЕДАГОГА

MODERN APPROACHES TO DEVELOPING MOTIVATION OF STUDENTS IN SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION: THE ROLE OF TEACHER'S AUTHORITY

Е.А. Войцеховская/ E. A. Voytsehovskaya

Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области «Ярославский технолого-экономический колледж», г. Ярославль, Российская Федерация

State Professional Educational Institution of the Yaroslavl Region «Yaroslavl College of Technology and Economics», Yaroslavl, Russian Federation

E-mail: elena-voytsehovskaya@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются современные подходы к развитию учебной мотивации студентов среднего профессионального образования (СПО) с акцентом на роли авторитета педагога как ключевого фактора. Анализируются методы компетентностного обучения, геймификации, персонализации и социально-психологические стратегии. Приводятся практические рекомендации для педагогов по формированию устойчивой мотивации через личный пример и профессиональное наставничество

Ключевые слова: *мотивация, среднее профессиональное образование, компетентностный подход, геймификация, авторитет педагога, персонализация обучения..*

Abstract

The article examines modern approaches to developing academic motivation among secondary vocational education (SVE) students, emphasizing the role of teacher's authority as a key factor. The methods of competency-based learning, gamification, personalization, and socio-psychological strategies are analyzed. Practical recommendations for teachers on forming sustainable motivation through personal example and professional mentoring are provided.

Keywords: *motivation, secondary vocational education, competency-based approach, gamification, teacher's authority, personalization of learning.*

Введение

Мотивация, для человека, всегда останется своеобразным «двигателем» в любой деятельности. Для того, чтобы активировать деятельные процессы, даже взрослому, опытному человеку, необходимо задавать самому себе вопрос «Для чего?», без которого сложно выстроить траекторию движения и формулировать цель.

В условиях трансформации рынка труда и роста требований к компетенциям выпускников колледжей, вопросы повышения учебной мотивации приобретают особую актуальность. Исследования показывают, что эффективность образовательных технологий

напрямую зависит от степени доверия и уважения студентов к педагогу [1, с. 45].Ведь, именно он, тот «взрослый», которому студент, поступив в учебное заведение, уже верит в его авторитет, справедливость и мудрость. Часто, это – классный руководитель или куратор группы, но бывает так, что тем самым наставником, идеалом, становится педагог или мастер производственного обучения.

Цель статьи — проанализировать современные подходы к развитию мотивации студентов среднего профессионального образования, с акцентом на роли авторитета педагога, а также предложить практические рекомендации для внедрения этих подходов в образовательный процесс.

Задачи:

- определить сущность мотивации в контексте среднего профессионального образования;
- изучить влияние авторитета педагога на учебную мотивацию;
- рассмотреть современные педагогические подходы с учётом роли преподавателя;
- сформулировать рекомендации для педагогов.

1. Мотивация в системе среднего профессионального образования

Мотивация в образовании — это совокупность внутренних и внешних факторов, побуждающих студента к учебной деятельности и определяющих её направленность [2, с. 78]. Для студентов среднего профессионального образования особенно важна связь мотивации с будущей профессией: осознание практической значимости знаний повышает вовлеченность обучающихся в образовательный процесс.

Выделяют два основных типа мотивации:

- Внутренняя — интерес к содержанию обучения, стремление к саморазвитию, радость от познания.
- Внешняя — стремление получить награду, избежать наказания, соответствовать ожиданиям окружающих.

Если внешняя мотивация, может быть удовлетворена минимальным результатом, то с внутренней мотивацией необходимо работать педагогу совместно с обучающимся, так как, именно она, может привести к максимальным результатам. И здесь, нужен баланс между: заставить, заинтересовать, искусственной ситуацией успеха, добротой и требовательностью. Тот самый вопрос «Для чего?», заданный самому себе, в поле зрения «авторитетного взрослого», способен выстроить путь «Как?», который может быть непростым, нестандартным, но результативным. Причина в том, что обучающийся понимает, а не соглашается со стандартными объяснениями и ответами на вопрос «Для чего?».

2. Авторитет педагога как ключевой фактор мотивации

С самого начала, с момента первой встречи, авторитет педагога для первокурсника – эти путеводная звезда в мир профессии. Не всем удаётся сохранить авторитет и то самое, первое впечатление от первой встречи, когда педагог в колледже, для студента, видится всемогущим, мудрым, компетентным. Существует множество подходов, методик, линий поведения для выстраивания отношений между педагогом и студентом. Некоторые стили

работают, другие - нет. Иногда, очень много надо работать над этим важным вопросом, что найти тот самый подход, но с другим студентом – это уже не работает. Одно понятно всем - на одной строгости далеко не уйти.

Авторитет педагога — это интегративное качество, включающее:

- профессиональную компетентность;
- личностные характеристики (эмпатию, справедливость, требовательность);
- способность быть примером для подражания;
- умение выстраивать доверительные отношения.

Исследования подтверждают, что студенты, уважающие своего преподавателя, демонстрируют на 30–40 % более высокий уровень вовлечённости в учебный процесс [3, с. 112].

Механизмы влияния авторитета на мотивацию:

- Идентификация — студент стремится быть похожим на уважаемого педагога.
- Доверие — готовность принимать рекомендации и следовать советам.
- Ожидание поддержки — уверенность в том, что преподаватель поможет преодолеть трудности.
- Принятие требований — восприятие требований педагога как справедливых и целесообразных.

3. Современные подходы с учётом роли педагога

3.1. Компетентностный подход

Еще Л.С Выготский писал о «зоне ближайшего развития», как о мощном инструменте для мотивации. Педагог здесь выступает как наставник, демонстрирующий применение знаний на практике, даже в тех областях, куда, неопытный молодой специалист, самостоятельно не сразу входит. Сразу же, трудное и неизвестное, становится доступным для понимания, а значит, мотивация и собственный интерес к следующему уровню сложности продолжают работать.

Ключевые элементы такого подхода:

- связь теории с реальными профессиональными задачами;
- разбор кейсов из собственного опыта;
- организация мастер-классов и демонстраций навыков.

Пример: преподаватель специальности «Технология продуктов питания из растительного сырья» показывает технику расчёта пищевой ценности продукта, комментируя ошибки и нюансы из реальной практики, что вызывает у студентов желание освоить сложную тему. А взаимосвязь с жизненными ситуациями, усиливает результат.

3.2. Геймификация

Геймификация – это применение игровых элементов и механизмов в неигровых контекстах, для повышения вовлечённости, мотивации, продуктивности и достижения конкретных целей. Суть процесса заключается в том, чтобы превратить рутинные процессы и задачи в увлекательную игру с понятной целью, шагами и результатом.

Большую роль в этом подходе играет профессиональный опыт педагога, наставника. Его понимание реальных процессов, демонстрация собственного опыта, повышает интерес к учебному процессу.

Роль педагога:

- разработка игровых сценариев с профессиональным контекстом;
- создание системы поощрений, подчёркивающей достижения;
- модерация соревнований и квестов.

Исследования показывают, что при участии авторитетного педагога эффективность геймификации возрастает на 15–20 % [5, с. 67].

Единственным, работающим условием, для этого метода – наличие собственного профессионального опыта педагога, а это означает, что обучение или совмещение работы на реальном производстве, являются сильным инструментом.

3.3. Персонализация обучения

В числе студентов, выявляются те, кто стремиться знать и уметь чуть больше, чем требует на данном этапе учебная программа. Стандартный подход для такого студента, работает, как клетка для птицы. Предоставление возможности обучаться по индивидуальной траектории, предложенной педагогом, сразу, работает в двух направлениях: даёт шансы раскрыть потенциал студента, который, в свою очередь, может стать наставником для других обучающихся.

Педагог, как куратор индивидуальной траектории, может применить следующие практики:

- выявление сильных сторон и интересов студента;
- подбор дифференцированных заданий;
- адаптация темпа обучения.

3.4. Социально-психологические методы

Очень эффективно работает метод, основанный на наставничестве между старшими и младшими курсами. Старшекурсникам приходится делится имеющимся опытом и знаниями, мотивируя себя на получение новых, более значимых знаний, а младший курс-равняется на тех, кто уже стал «профессионалом». Ведь, именно так, младшие видят старших.

Роль педагога, здесь, в тени, но ключевая, которая требует:

- создание атмосферы доверия в группе;
- поддержка наставничества (педагог координирует взаимодействие старшекурсников и младших студентов);
- вовлечение в студенческое самоуправление под руководством педагога.

3.5. Цифровые технологии

Молодое поколение активно использует цифровую технику, которая является их проводником к источникам знаний и умений, после педагога. И с эти необходимо считаться. Значит, обучаться цифровым технологиям придется, если не первостепенная задача, то в

числе главных, чтобы повысить интерес к обучению, быть современным и авторитетным в этом вопросе.

Педагог может выступать проводником в цифровой среде, реализуя:

- обучение работе с интерактивными платформами;
- демонстрацию возможностей VR-симуляторов;
- организацию онлайн-консультаций.

4. Практические рекомендации для педагогов

Студент, уже не школьник, оценивает педагога не по степени доброты, а по профессиональным качествам. И их необходимо развивать постоянно: следить за всем тем, что будет продвигать педагогического работника на шаг вперед всегда. Но необходимо научиться отдавать всё то, что умеет и знает педагог:

1. Демонстрируйте профессиональное мастерство: регулярно обновляйте собственные компетенции, делитесь опытом со студентами.
2. Будьте последовательны: требования должны быть чёткими и справедливыми.
3. Поддерживайте диалог: регулярно проводите индивидуальные беседы для выявления трудностей и интересов.
4. Создавайте искусственные ситуации успеха: подбирайте задания с постепенным усложнением, отмечайте достижения.
5. Используйте личный пример: рассказывайте о собственном профессиональном пути, ошибках и успехах.
6. Интегрируйте технологии: показывайте, как цифровые инструменты помогают в профессии.
7. Формируйте сообщество: организуйте совместные проекты, конкурсы, встречи с выпускниками.

Авторитет педагога является системообразующим фактором мотивации студентов среднего профессионального образования. Современные подходы к обучению (компетентностный, геймификация, персонализация) максимально эффективны только при условии высокого уровня доверия к преподавателю.

Для формирования авторитета педагогу необходимо:

- постоянно совершенствовать профессиональные навыки;
- проявлять эмпатию и справедливость;
- быть открытым к диалогу;
- демонстрировать связь обучения с реальной профессиональной деятельностью.

Реализация этих принципов позволит не только повысить мотивацию студентов, но и сформировать у них устойчивую ориентацию на профессиональное саморазвитие.

Литература

1 Божович Л. И. Личность и её формирование в детском возрасте. — СПб.: Питер, 2008. — 400 с.
2. Зимняя И. А. Педагогическая психология. — Ростов н/Д: Феникс, 1997. — 480 с.
3. Маркова А. К. Психология профессионализма. — М.: Знание, 1996. — 308 с.
4. Пренски М. Цифровые аборигены, цифровые иммигранты // Обучение и мультимедиа. — 2001. — № 5. — С. 65–78.
5. Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. Педагогика. — М.: Академия, 2002. — 576 с.
6. Хуторской А. В. Методика личностно-ориентированного обучения. — М.: Владос, 2005. — 383 с.

ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ
INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DIGITAL TECHNOLOGIES INTO VOCATIONAL TRAINING

[1]Елекенова З.С., мастер производственного обучения
[1]Yelekenova Z.S., master of industrial training
[1]«Алматинский многопрофильный колледж», Республика Казахстан, 050012, Алматы, ул.Жандосова, 63. e-mail: yelekenova@inbox.ru
[1]Almaty Multidisciplinary College, 63 Zhandosov Street, Almaty 050012, Republic of Kazakhstan. e-mail: yelekenova@inbox.ru

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы интеграции современных цифровых технологий и искусственного интеллекта в образовательный процесс технического и профессионального образования. Представлен опыт разработки и внедрения авторской программы производственного обучения «Развитие профессиональных навыков обучающихся через моделирование производственных процессов с интеграцией искусственного интеллекта» по специальности 07150900 «Монтаж и эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок». Раскрываются особенности практико-ориентированного обучения, основанного на моделировании производственных ситуаций, использовании кейс-технологий, цифровых платформ и ИИ-инструментов. Определены педагогические условия формирования профессиональных компетенций, инженерного мышления и цифровой грамотности обучающихся в условиях цифровизации современного производства.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, цифровизация образования, моделирование производственных процессов, профессиональные компетенции, кейс-технологии, инженерное мышление.*

Abstract

The article examines the issues of integrating modern digital technologies and artificial intelligence into the educational process of technical and vocational education. The experience of developing and implementing the author's industrial training program entitled "Development of Students' Professional Skills through Modeling of Production Processes with the Integration of Artificial Intelligence" for the specialty 07150900 "Installation and Operation of Refrigeration and Compressor Machines and Units" is presented. The paper reveals the features of practice-oriented training based on the modeling of production situations, the use of case technologies, digital platforms, and AI tools. Pedagogical conditions for the formation of professional

competencies, engineering thinking, and digital literacy of students in the context of digitalization of modern industry are identified.
Keywords: *artificial intelligence, digitalization of education, modeling of production processes, professional competencies, case technologies, engineering thinking.*

Введение

Современная система технического и профессионального образования ориентирована на подготовку конкурентоспособных специалистов, способных эффективно работать в условиях цифровизации, автоматизации и внедрения интеллектуальных технологий в производство [2, с. 12]. Это требует обновления содержания производственного обучения и внедрения инновационных педагогических подходов, направленных на формирование профессиональных компетенций обучающихся [5, с. 19].

Актуальность исследования обусловлена необходимостью внедрения цифровых технологий и искусственного интеллекта в систему производственного обучения для повышения качества подготовки специалистов технического и профессионального образования [6, с. 21].

Научная новизна исследования заключается в интеграции технологий искусственного интеллекта в систему производственного обучения через моделирование реальных производственных процессов.

Цель исследования — определить эффективность интеграции искусственного интеллекта и цифровых образовательных технологий в процесс производственного обучения обучающихся технического и профессионального образования.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

– внедрить цифровые образовательные технологии в практические занятия;

– оценить эффективность внедрения посредством педагогического мониторинга.

В связи с этим была разработана авторская программа производственного обучения «Развитие профессиональных навыков обучающихся через моделирование производственных процессов с интеграцией искусственного интеллекта», направленная на формирование профессиональных компетенций.

Программа была апробирована в процессе производственного обучения обучающихся по специальности, связанной с монтажом и эксплуатацией холодильного оборудования. Результаты исследования показали снижение количества технологических ошибок, повышение качества выполнения практических работ и рост вовлечённости обучающихся в образовательный процесс.

1. Искусственный интеллект и цифровые инструменты

В рамках реализации авторской программы особое значение приобретают интеллектуальные образовательные технологии, основанные на применении искусственного интеллекта. Данные инструменты обеспечивают персонализацию обучения, автоматизацию разработки учебно-методических материалов, а также формирование аналитического мышления обучающихся, см. Таблицу 1.

Таблица 1 — Цифровые т ИИ-технологии, применяемые в производственном обучении

1.1. Инструменты искусственного интеллекта:	
ChatGPT / GPT-5	генерация учебных заданий, разбор производственных ситуаций, моделирование неисправностей
Microsoft Copilot	автоматизация создания инструкций, схем и отчетной документации
Notion AI	структурирование учебного материала и проектной деятельности
1.2. Платформы цифрового обучения и управления образовательным процессом:	
Microsoft Teams	цифровая среда взаимодействия преподаватель–обучающийся
Google Classroom	управление заданиями и учебными материалами
Canvas LMS	расширенная система дистанционного обучения с аналитикой прогресса
1.3. Интерактивные образовательные технологии и геймификация:	
Quizizz	контроль знаний в игровой форме
Blooket	геймифицированное обучение с моделированием ситуаций
Wooclap	профессиональная система интерактивного опроса и анализа ответов
1.4. Цифровой дизайн, моделирование и визуализация производственных процессов:	
Figma (с AI-функциями)	проектирование схем и интерфейсов оборудования
Spline 3D	трехмерное моделирование технических объектов
1.5. Генерация видео и симуляция производственных процессов:	
Runway ML	генерация видео производственных процессов на основе текста
Pika Labs	создание анимаций технологических операций
Synthesia	AI-инструкторы и виртуальные преподаватели

Использование данных технологий формирует комплексную образовательную среду, позволяющую сочетать теоретическую подготовку, визуализацию технологических процессов и практико-ориентированное обучение [3, с. 98]; [10, с. 36].

2. Практическая реализация технологии

2.1. Апробация авторской программы

Апробация программы проводилась в рамках практических занятий производственного обучения для студентов 1 курса по специальности 07150900 «Монтаж и эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок» объёмом 120 часов. Для оценки эффективности внедрения использовались:

- педагогическое наблюдение;
- анализ практических работ;
- диагностика усвоения учебного материала;

-сравнительный анализ результатов до и после внедрения цифровых технологий.

2.2. Практическая реализация на примере занятия

В качестве примера рассмотрено практическое занятие по теме «Выполнение пайки медных труб», направленное на формирование профессиональных компетенций через моделирование производственных ситуаций и применение ИИ-технологий [1, с. 22].

Таблица 2 – План занятия с интеграцией цифровых и ИИ-технологий

Этап занятия	**Содержание деятельности**	**Используемые цифровые инструменты**	**Результат применения**
Тема	Выполнение пайки медных труб	Canva — создание визуальных схем и технологических карт пайки, обеспечение наглядности процесса	Формирование практических навыков пайки
Тип занятия	Практико-ориентированное (case-study, моделирование)	Canva — визуализация учебных материалов; Runway ML — моделирование процессов; Quizizz — интерактивная диагностика Microsoft Teams — коммуникация	Формирование навыков анализа технологических дефектов пайки
Цель	Формирование навыков пайки, анализа дефектов и принятия технических решений	Runway ML — моделирование производственных ситуаций;	Повышение качества усвоения и самостоятельности
Актуализация знаний	Проверка базовых знаний по пайке и ТБ	Quizizz — тестирование и мгновенная диагностика знаний	Диагностика уровня подготовки, мотивация
Изучение нового материала	Технология пайки, режимы нагрева, ошибки	Synthesia — обучающие видео; Canva — визуализация схем	Визуализация процессов, понимание темы
Цифровая демонстрация процесса	Показ пайки и возможных дефектов	Runway ML — генерация видео пайки и дефектов; Figma — схемы соединений и узлов	Формирование наглядного представления о реальном и смоделированном процессе

Генерация и моделирование видео	Создание AI-видео аварийных ситуаций пайки (перегрев, утечка, дефект шва)	Pika Labs — динамические симуляции	Понимание причин дефектов через визуальную симуляцию
Практическая работа	Выполнение пайки труб Ø 6 – 8 –10 мм	Microsoft Copilot — подсказки по технологии Runway ML — визуальные примеры процессов	Освоение навыков, снижение ошибок
Case-study анализ	Сравнение реального результата с AI-сценарием	Blooket — интерактивный анализ; ChatGPT — разбор ошибок; Figma — визуальное сравнение	Развитие инженерного анализа и критического мышления
Оценивание	Оценка качества пайки по критериям	Quizizz — тестирование; Notion AI — фиксация и анализ результатов	Объективная оценка навыков
Рефлексия	Анализ ошибок и выводы	Microsoft Teams — обсуждение и обратная связь	Развитие саморефлексии
Домашнее задание	Моделирование движения хладагента в трубопроводе холодильной системы с использованием AI	Runway ML	Закрепление знаний

Таким образом, интеграция искусственного интеллекта и цифровых образовательных платформ в практическое занятие по пайке медных труб обеспечивает переход от традиционной модели обучения к моделируемой производственной среде. Это способствует повышению качества профессиональной подготовки, формированию устойчивых профессиональных компетенций и максимальному приближению образовательного процесса к реальным условиям современного производства [4, с. 51].

3. Мониторинг результатов внедрения авторской программы

3.1. Анализ результатов мониторинга

Проведённый мониторинг результатов внедрения авторской программы показал устойчивую положительную динамику учебных достижений обучающихся. Анализ практических работ выявил повышение качества выполнения пайки медных труб, снижение количества технологических дефектов, а также улучшение соблюдения требований техники безопасности, см. Таблицу 3.

Таблица 3 – Динамика показателей учебных достижений обучающихся до и после внедрения авторской программы

№	Наименование действий	ДО	ПОСЛЕ
1	Пайка и монтаж	55 %	85 %
2	Моделирование и анализ производственных ситуаций	40 %	86 %
3	Работа с цифровыми инструментами в технических задачах	30 %	90 %
4	Применение ИИ в профессиональной деятельности	45 %	91 %
5	Формирование технического и критического мышления	38 %	87 %
6	Разработка проектного кейса	42 %	90 %
7	Развитие самостоятельности в практических заданиях	45 %	92 %
8	Командная работа в учебно-производственных проектах	55 %	93 %
9	Оценка качества работ с использованием цифровых критериев	40 %	87 %

Анализ полученных данных показывает положительную динамику по всем показателям. Наиболее значительный рост наблюдается по направлению «Работа с цифровыми инструментами в технических задачах» увеличилось на 60 %, что подтверждает эффективность внедрения цифровых и ИИ-технологий в образовательный процесс, повышение качества выполнения практических работ на 30 % благодаря применению цифровых образовательных платформ, увеличение уровня вовлечённости обучающихся на 40 % посредством использования геймифицированных и визуализированных цифровых инструментов. Полученные результаты подтверждают эффективность интеграции искусственного интеллекта и цифровых образовательных технологий в систему производственного обучения, см. Рисунок 1.

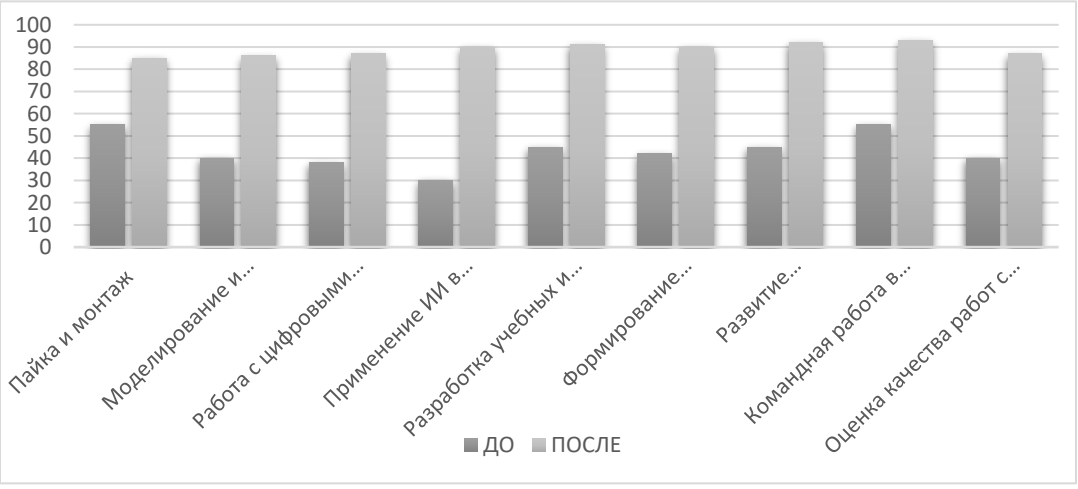


Рисунок 1 – Динамика развития учебных достижений обучающихся

Проведённое исследование подтверждает, что интеграция цифровых технологий и искусственного интеллекта в систему технического и профессионального образования является важным условием повышения качества подготовки современных специалистов.

Результаты апробации авторской программы производственного обучения, основанной на моделировании производственных процессов с применением ИИ-технологий, показали устойчивую положительную динамику учебных достижений обучающихся. В ходе её реализации установлено повышение качества выполнения практических работ, снижение количества технологических ошибок [11, с. 57].

Полученные результаты подтверждают эффективность и практическую значимость разработанной авторской программы, а также её перспективность в подготовке конкурентоспособных специалистов, востребованных в условиях цифровой трансформации экономики и промышленности [9, с. 7].

Литература:

1. Авдеева И. В. Искусственный интеллект в образовании: современные подходы и перспективы развития. — М.: Просвещение, 2024. — 256 с.
2. Баранов А. А. Цифровая трансформация системы образования в условиях технологического развития. — М.: Юрайт, 2023. — 312 с.
3. Власова Е. С. Интеграция цифровых технологий в профессиональное обучение. — СПб.: Питер, 2024. — 280 с.
4. Григорьев Д. Н. Интеллектуальные системы в образовательной среде. — М.: Наука, 2025. — 240 с.
5. Дорожкин Е. М. Профессиональное образование в условиях цифровизации. — Екатеринбург: УрФУ, 2023. — 300 с.
6. Егорова Н. В. Формирование цифровых компетенций обучающихся в системе ТиПО. — М.: Академия, 2024. — 264 с.
7. Жданов С. П. Кейс-технологии и моделирование в образовательном процессе. — М.: ВЛАДОС, 2023. — 288 с.
8. Иванов П. А. Искусственный интеллект в обучении и педагогической практике. — М.: Юрайт, 2024. — 336 с.
9. Министерство просвещения Республики Казахстан. Государственная программа цифровизации образования Республики Казахстан на 2023–2025 годы. — Астана, 2023. — 96 с.
10. Петров С. И. Практико-ориентированное обучение в техническом и профессиональном образовании. — М.: Академия, 2024. — 304 с.
11. Романова Т. В. Методика использования цифровых технологий в образовательном процессе. — М.: Юрайт, 2025. — 288 с.

Электронные образовательные и ИИ-платформы (URL):

1. ChatGPT (OpenAI) — https://chat.openai.com
2. Microsoft Copilot — https://copilot.microsoft.com
3. Notion AI — https://www.notion.so
4. Microsoft Teams — https://www.microsoft.com/microsoft-teams
5. Google Classroom — https://classroom.google.com
6. Canvas LMS — https://www.instructure.com/canvas
7. Quizizz — https://quizizz.com
8. Blooket — https://www.blooket.com
9. Wooclap — https://www.wooclap.com
10. Canva — https://www.canva.com
11. Figma — https://www.figma.com
12. Spline 3D — https://spline.design
13. Runway ML — https://runwayml.com
14. Pika Labs — https://pika.art
15. Synthesia — https://www.synthesia.io

ПУТЬ В ПРОФЕССИЮ
PATH TO THE PROFESSION

Ким З.Г.\Kim Z.G.

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Ленинск-Кузнецкий политехнический техникум»,
Россия, г. Ленинск-Кузнецкий
fionalk@mail.ru
State Professional Educational Institution "Leninsk-Kuznetsk Polytechnic College," Russia, Leninsk-Kuznetsky
fionalk@mail.ru

Аннотация

В статье рассматривается сложный и многогранный процесс становления специалиста, начиная с момента профессионального самоопределения и заканчивая первыми шагами к карьере. Выбор образовательной траектории, формирование необходимых компетенций, прохождение практики и адаптацию к реальным условиям труда. Особое внимание уделяется проведению практических занятий, основанных на работе реального производства, влияющих на успешность этого пути. Статья представляет собой комплексное отражение практической направленности занятий, полезное для преподавателей и карьерных консультантов.

***Ключевые слова**: профессионал, молодой специалист, разработка, всестороннее развитие, проект.*

Annotation

This article examines the complex and multifaceted process of professional development, from professional self-determination to the first steps toward a career. This includes choosing an educational path, developing the necessary competencies, completing an internship, and adapting to real-world working conditions. Particular attention is paid to practical classes based on real-world production, which influence the success of this process. This article provides a comprehensive reflection on the practical focus of the classes, useful for educators and career counselors.

***Key words:** professional, young specialist, development, comprehensive development, project.*

В моем педагогическом багаже есть бесценный опыт работы со студентами разных возрастных группах техникума. Путь становления профессионала начинается с глубокого изучения предметов специальных дисциплин. Работая с группами старших курсов, ориентирую их все в большей степени на становление как специалиста в сфере IT-технологий, так и всесторонне развитую личность, профессионала своего дела.

«Молодой специалист» в общепринятом понимании – это человек, который недавно окончил образовательное учреждение, впервые устраивается на работу по полученной специальности и имеет мало практического опыта для выполнения порученных ему заданий либо специалист, отработавший по своей специальности незначительный срок. Данная группа персонала попадает в возрастную категорию до 30 лет и характеризуется, прежде всего, тем, что она находится в стадии трудового и социального самоопределения. Именно поэтому предметы специальных дисциплин должны быть практико-ориентированными и способствовать становлению личности молодого профессионала заблаговременно до выпуска из учебного заведения.

На мой взгляд, на занятиях главное – заложить ребятам знания и умения по специальности, понятие и осознание значимости дела, которое они выбрали, а также желание им заниматься, быть грамотным и востребованным специалистом. Исходя из того, что молодые специалисты – это особая категория сотрудников в компании, которые являются стратегически ценным кадровым ресурсом, призванные компенсировать естественную смену опытных кадров и внести в организацию свежие мысли передовых знаний, новых идей и оригинальных решений, на занятиях по специальным дисциплинам планирую уроки, направленные на использование амбиций будущих молодых специалистов, обладающих огромным потенциалом. Ведь основным преимуществом молодых сотрудников является уникальное сочетание их личностных (энергичность, активная жизненная позиция, энтузиазм, целеустремленность, инициативность, коммуникабельность, настойчивость) и деловых (ответственность, исполнительность, амбициозность, работоспособность, мобильность) качеств. К тому же, у будущих молодых специалистов отсутствуют привычные стереотипы в работе, они легко адаптируются и воспринимают новую информацию.

Самым главным в моем педагогическом опыте я считаю тот факт, что на занятиях по специальным дисциплинам я использую задания для развития молодых специалистов, их творческой составляющей наряду с профессиональными качествами. И это тоже было и остается моей технологией, так как способствует всестороннему развитию обучающихся.

Примером такого задания является урок по теме: «Комплексная разработка», на котором студенты учатся работать самостоятельно, у них есть возможность почувствовать себя профессионалами своего дела.

Ребятам предлагается самим создать свой рабочий проект «IT-фирма по разработке программных продуктов», спланировать рабочие группы, составить штатное расписание, придумать название фирмы, логотип. На занятии я выступаю в роли заказчика, а студенты – разработчики. После обсуждения задания и темы для разработки, в том числе различного рода требований, они составляют анализ предметной области, спецификацию, техническое задание в соответствии с ГОСТом, после его утверждения приступают к разработке проекта. Проектом может быть любой программный продукт: игра, база данных, сайт и т. д.

Для работы на занятиях используем различное программное обеспечение: стандартные офисные программы, Visio – для разработки разного рода диаграмм и схем,

Unity – для разработки продукта, графические редакторы – для построения прототипа, также используем онлайн-продукты.

В проекте должны быть соблюдены все правила разработки, все требования в соответствии с ГОСТом; выполнены и задокументированы все этапы реализации программного продукта в соответствии с его жизненным циклом: анализ предметной области (знания в различных сферах деятельности), проектирование (разработка схем, структуры, архитектуры программного продукта, диаграммы, прототипы программного продукта), реализация, тестирование, ввод в эксплуатацию, эксплуатация. Каждый этап должен быть закреплен соответствующим документом по требованию стандартов.

После завершения всех этапов проектирования обучающиеся защищают свой проект, им необходимо продемонстрировать свой программный продукт и сделать рекламу так, чтобы захотелось приобрести именно их программный продукт и именно в их компании, т. е. есть возможность проявить свои творческие и коммуникационные способности в социализации, почувствовать здоровую конкуренцию.

Такие занятия вызывают огромный интерес у ребят, они чувствуют себя разработчиками, полностью погружаются в профессиональную сферу деятельности и проявляют креатив в разработке.

В дальнейшем эти программные продукты я использую на уроках для тестирования программного продукта, где последующие группы обучающихся тестируют программный продукт на соответствие ГОСТу, пишут по нему тест-план, аналитическую справку, проверяют на соответствие и наличие ошибок, высчитывают коэффициент полезности продукта.

Предлагаю рассмотреть одно из таких занятий и его результат.

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения

Тема урока: Разработка программного обеспечения

Цели урока:

Образовательные:

- изучить основные принципы разработки ПО с использованием диаграмм разного вида;
- закрепить и усовершенствовать знания в области разработки ПО.

Воспитательные:

- способствовать воспитанию терпимости друг к другу;
- способствовать воспитанию умения работать в команде;
- способствовать воспитанию мотивации к профессии.

Развивающие:

- развитие аналитических способностей при работе с информацией;
- способствовать развитию творческих способностей, мышлению, воображению.

Формирование компетенций:

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ОК 1. Выбирать способы решения задач применительно к различным контекстам.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
Материально-техническое обеспечение урока: компьютер, программное обеспечение по теме урока.
Методическое оснащение урока: презентация, учебник.
Методы проведения: беседа, рассказ, выполнение трудовых операций.
Тип урока: практическая работа.

Студентам в соответствии с техническим заданием необходимо разработать приложение.

Задача/цель проекта - Создание цифрового пространства, объединяющего жителей Кемеровской области вокруг общих ценностей, культурного наследия и социальной активности. Приложение станет платформой для взаимодействия, просвещения и формирования позитивного образа региона.

Основное требование для дизайна:

Цветовая палитра - используйте цвета, ассоциирующиеся с природой Кузбасса и традициями русского народа:

– Зеленый — символ природы, леса и экологической чистоты.

– Коричневый и золотой — оттенки угля и золота, символизирующие богатство природных ресурсов региона.

– Белый и голубой — чистота воздуха, вода рек и озёр.

– Красный и синий — цвета российского флага, подчёркивающие принадлежность к общей родине.

Иконография и визуальные образы:

– Этнические орнаменты: Использование традиционных узоров народов Сибири и славянского мира придаст приложению уникальный характер.

– Символы Кузбасса: Изображения шахтёров, горных пейзажей, лесов и животных региона, таких как медведь, олень, соболь.

– Графические акценты: например, силуэты городов, знаменитые достопримечательности, национальные костюмы.

Типографика - выберите шрифты, сочетающие современность и классичность:

– Для заголовков используйте крупные и выразительные шрифты, вдохновленные кириллическими надписями традиционной русской архитектуры.

– Основной текст лучше всего представить четким и читаемым шрифтовым семейством типа Roboto или PT Serif.

Обязательные элементы интерфейса:

– Главная страница
– Карточки мероприятий
– Каталог достопримечательностей
– Форум участников

В результате таких занятий был получен готовый программный продукт.

Пользователь открывает приложение, видит красочное приветствие и удобную панель навигации. Переходит в раздел мероприятий, выбирает интересное событие, добавляет его в календарь. Затем отправляется в каталог достопримечательностей, находит новое место для посещения, сохраняет его в избранное. Наконец, участвует в форуме, делится своими впечатлениями и фотографиями с места события.

Такой дизайн позволил создать уникальное пространство, которое привлекает внимание пользователей и укрепляет чувство принадлежности к общему делу и месту проживания.

Продукт готов для проведения тестирования. Тест проводится по определенному сценарию, продуманному программистом и оформленному по шаблону:

План отчета

1. Таблица плана тестирования
2. Таблица хода тестирования и результата
3. Итог тестирования

Таблица 1 – План – сценарий тестирования проекта

План-сценарий тестирования проекта «_____»

№ п/п	**Наименование теста (Проверка функционала)**
1	
2	
3	
n	

Таблица 2 – Ход и результат тестирования

Ход тестирования программного продукта _____ и результат

№ п/п	Наименование теста	Ход теста	Результат теста	Комментарий к тесту
1				
2				
3				
n				

Деловая игра в СПО — это своего рода «тренажер реальности».

Её формула проста:

1. Роль (Ты не студент, ты — мастер своего дела).
2. Сценарий (Проблема, которую нужно решить).
3. Результат (Оценка — это не цифра в журнале, а прибыль фирмы или успешно сданный объект).

По моему мнению, данные уроки оказывают значительное влияние на профессиональное развитие молодых специалистов, так как направлены на адаптацию, профессиональную социализацию, совершенствование профессиональных компетенций и мотивацию обучающихся с целью выполнения не только необходимых для работы обязанностей, но и новых функций для решения актуальных и перспективных задач. Педагог в данной ситуации выступает в роли наставника для молодого специалиста, что является одним из наиболее распространенных инструментов становления молодого профессионала.

ТЕЛЕФОН СТУДЕНТА - ИНСТРУМЕНТ РАБОТЫ ПЕДАГОГА
STUDENT'S PHONE - A TEACHER'S WORK TOOL

М.С.Чекаурова\ M.S. Chekaurova

Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области «Технолого-экономический колледж», г. Ярославль, Российская Федерация, mascha4e@mail.ru

State Professional Educational Institution of the Yaroslavl Region, Technological and Economic College, Yaroslavl, Russian Federation, mascha4e@mail.ru

Аннотация

Данная статья посвящена возможностям использования индивидуального мобильного устройства, в качестве инструмента работы преподавателя. Приводятся примеры использования телефона в разных видах урока, а также прослеживается работа на разных этапах с конкретными примерами применения.

Обосновывается необходимость применения устройства на уроках, а не исключения из учебного процесса.

Ключевые слова: *мобильное средство, телефон, студент, инструмент работы*

Abstract

This article explores the potential of using a personal mobile device as a teaching tool. Examples of phone use in various types of lessons are provided, as well as the work at various stages, with specific examples of use.

The need for using the device in lessons, rather than excluding it from the educational process, is justified.

Key words: *mobile device, telephone, student, work tool*

В условия всесторонней и всеобъемлющей цифровизации педагогу необходимо умение применять все возможно информационно-коммуникативных технологий для оптимизации своей работы, а также успешного взаимодействия со своими студентами, быть с ними «на одной волне», посредством которой он сможет передать свой и опыт знания будущим молодым специалистам.

Для успешной работы с современными студентами необходимо понимать специфику их психологии. Особенно важно понимание мотивации, целеполагания, особенностей ментального здоровья, способах эффективной коммуникации. Среди студентов-выпускников 2025-2026 года отмечаются следующие характеристики, которые требуют внимания со стороны педагога:

- стремление к получению быстрого результата
- неустойчивое, «клиповое» внимание
- слабая мотивация
- чувствительная нервная система
- раннее стремление к автономности, при этом слабое самоопределение.
- крайние эмоциональные состояния: вспыльчивость или замкнутость.
- «телефонная зависимость».

Телефон в современном мире стал неотъемлемой частью человека, он заменяет множество функций и дает множество возможностей человеку, как для его развития, но также и для «убивания времени». Многие ученые говорят о развитии зависимости от мобильных устройств. «Больше остальных подвержены этой аддикции молодые люди, поскольку они используют свои гаджеты для учебы, общения и развлечения». [1,с. 386; 2, с. 14; 3, с.37]

В процессе обучения эта зависимость становится серьезной проблемой для образовательного процесса. Многими образовательными организациями на уровне локальных актов или положений реализуется запретный характер взаимоотношений с телефоном на территории учебной организации. Но запрет, как известно всегда сначала рождает протест, так как студенты оказываются не в силах отказаться от информационного потока и легкого удовольствия - дофамина, который они получают из веселых рилсов и роликов. С другой стороны, телефон становится способом снятия нервного напряжения с помощью простых игр по принципы «три в ряд». Стратегические игры, дают ощущение успеха, которое не реализуется в реальности. Для чуткого педагога игры, в которых «живет» студент — это очень ценная информация. Анализируя пристрастия студентов,

педагог может понять, какую потребность он может реализовать у каждого студента. Но в целом на основании наблюдений можно сформулировать следующие принципы занятия, которые будут лучше восприняты:

1. Легко и весело (в реальности, а не в рилсах)
2. Иметь ощутимые результаты (я молодец здесь, а не в игре)
3. Использование технологий эмоциональной и психологической разгрузки.

Таким образом, телефон в руках студента становится психологическим маркером, раскрывая информацию о их состоянии и потребностях в данный момент. С другой стороны, мобильные устройства могут выполнять множество функций в помощь педагогу. [4, с. 289]

На уровне форм урока:

Урок-конференция. Студенты самостоятельно готовят сообщения с использованием искуственногоинтелекта (ИИ), с критической оценкой результатов работы ИИ. Например: «День пиццы», студенты делятся информацией о разных аспектах приготовления, истории рецептуре, представляют задание в виде презентации. Разрабатывают «смелые» рецепты с помощью искусственного интеллекта. Например, пицца со спагетти, оливье, бургерами, картошкой. В результате изучения и экспериментальных предположений имеют возможность реализовать свой проект на практическом занятии.

Урок-дискуссия. Преподаватель предлагает студентам тезис и противоречивую ситуацию, в которой студенты, используя интернет должны предоставить факты и доводы. Пример: «Пицца была изобретена в Китае», «Англез — это заварной крем.»

Урок-кейс. Преподаватель с помощью ИИ разрабатывает провокационные ситуации, студентам необходимо найти решение. («В кондитерском изделии найден кусочек резиновой перчатки, ваши действия? Кондитер в отделочном цехе имеет признаки рото-вирусной инфекции. Ваши действия как руководителя предприятия.)

Урок-квест может выполнять функцию обобщающего урока и содержать самую важную информацию по пройденной теме, дополнительно поможет снять психофизическую нагрузку со студентов.

На уровне этапов урока телефон также может служить помощником преподавателя.

Актуализация материала может производится с помощью иллюстрации-провокации, мультфильмы, фрагменты фильмов, вк видео.

При обучении студентов по направлению Повар, Кондитер следующие фильмы могут стать иллюстрациями, выполнять функцию домашнего задания или быть материалом для анализа: «Гора самоцветов», «Кухня», «Шеф», «Рататуй», «Шоколад», «Пряности и страсти», «Готовим счастье по рецепту», «Вкус любви», «Шеф Адам Джонс».

Мотивация: преподаватель знакомит студентов с современными кондитерами их работами, финансовым оборотом их деятельности.

Объяснение нового материала педагогом может происходить на основании своего кулинарного опыта, оформленного в виде роликов, размещенных в социальных сетях.

https://vk.com/clips/mascha4e?z=clip54257835_456239539&feedType=ownerFeed&owner=54257835

Проверка знаний также может осуществляться на основании просмотра ролика, который сопровождается заданием: «Какие ошибки совершил кондитер? Где нарушил технологию?)

На уровне заданий студентам в качестве закрепления материала предлагается снять видеоролик, учитывающий современные тренды (повторяем известных блогеров). Например: «Норм или стрем?» Ведущий в ролике задает вопросы. Например: «Носить грязную спецодежду норм или стрем?»

Работа по разработке ролика может иметь как парный, так и групповой характер. При разработке ролика на заданную тему студентам необходимо изучить тему, разработать сценарий, распределить ролик, подобрать зрительные образы, систематизировать материал. Это большая комплексная работа, затрагивающая различные образовательные аспекты.

При всех перечисленных видах работы преподаватель адресует работу студентам, выполнение которой необходимо с применением личного мобильного средства - телефона, следственно студент вынужден переключить свой «поисковый запрос» на запрос преподавателя, таким образом, телефон в руках студента становится инструментом преподавателя.

Литература

1. Абрамова Ю. А. и др. Формирование зависимости от мобильных устройств //молодежный инновационный вестник Учредители: Воронежский государственный медицинский университет им. НН Бурденко. – 2024. – Т. 13. – №. S1. – С. 386-388.
2. Исакова Н. В. и др. Влияние номофобии на развитие когнитивных способностей студентов //Тверской медицинский журнал. – 2023. – №. 3. – С. 14.
3. Константинова Л. В. и др. Генеративный искусственный интеллект в образовании: дискуссии и прогнозы //Открытое образование. – 2023. – Т. 27. – №. 2. – С. 36-48.
4. Шобонов Н. А., Булаева М. Н., Зиновьева С. А. Искусственный интеллект в образовании //Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – №. 79-4. – С. 288-290.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ: ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ К СОЗДАНИЮ СОБСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

DIGITAL TRANSFORMATION IN TRAINING FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS: FROM USING TECHNOLOGIES TO CREATING THEIR OWN EDUCATIONAL SOLUTIONS

Е.В. Шкавронская / E.V. Shkavronskaya

Алматинский гуманитарно-педагогический колледж №2, Алматы, Казахстан, e-mail: evshkavr@gmail.com

Almaty Humanitarian Pedagogical College No.2, Almaty, Kazakhstan, e-mail: evshkavr@gmail.com

Аннотация

В статье представлен опыт цифровой трансформации подготовки будущих учителей начальных классов в педагогическом колледже. Рассматривается интеграция современных образовательных технологий, включая искусственный интеллект и цифровые ресурсы, в обучение математике. Показано, что организация практико-ориентированного обучения и личный педагогический пример преподавателя способствуют переходу обучающихся от использования цифровых инструментов к созданию собственных образовательных решений. Представлены результаты проектной деятельности студентов и их апробации в условиях производственной (педагогической) практики в школе.

***Ключевые слова**: цифровая трансформация, подготовка учителя, искусственный интеллект, цифровые образовательные ресурсы, обучение математике*

Abstract

The article presents the experience of digital transformation in training future primary school teachers in a pedagogical college. It examines the integration of modern educational technologies, including artificial intelligence and digital resources, into mathematics teaching. It is shown that practice-oriented learning and the teacher's personal pedagogical example facilitate students' transition from using digital tools to creating their own educational solutions. The results of students' project activities and their implementation during teaching (pedagogical) practice at school are presented.

***Keywords:** digital transformation, teacher training, artificial intelligence, digital educational resources, mathematics education.*

Современная система образования находится в условиях активной цифровой трансформации, обусловленной развитием информационных технологий и искусственного интеллекта. Данные процессы формируют новые требования к подготовке педагогических кадров, особенно в системе технического и профессионального образования [6, с. 15].

Будущий учитель начальных классов должен быть готов не только к преподаванию учебных дисциплин, в частности математики, но и к использованию цифровых инструментов, созданию интерактивной образовательной среды и развитию у обучающихся навыков XXI века.

В этих условиях особую значимость приобретает деятельность преподавателя педагогического колледжа, который выступает не только транслятором знаний, но и организатором инновационной образовательной среды. Именно через личный педагогический опыт и внедрение современных технологий формируются профессиональные ориентиры будущих учителей.

Актуальность исследования определяется необходимостью перехода от использования цифровых технологий к их осмысленному применению и созданию собственных образовательных решений обучающимися.

Целью статьи является представление опыта цифровой трансформации подготовки будущих учителей начальных классов, направленного на формирование их готовности к профессиональной деятельности в условиях современной образовательной среды.

В условиях цифровой трансформации образования существенно меняется содержание профессиональной деятельности преподавателя педагогического колледжа. Он перестаёт выступать исключительно источником знаний и всё в большей степени выполняет функции организатора образовательной среды, наставника и модератора учебной деятельности обучающихся [5, с. 74].

Современный преподаватель обеспечивает не только освоение учебного содержания, но и формирование у будущих учителей способности к осмысленному использованию цифровых технологий в профессиональной деятельности. При этом особую значимость приобретает личный педагогический пример, демонстрирующий эффективные модели применения инновационных образовательных решений в обучении.

Педагогическая деятельность в данных условиях направлена на создание образовательной среды, в которой обучающиеся не только осваивают современные цифровые инструменты, но и приобретают опыт их применения для решения конкретных методических задач. Такой подход позволяет перейти от репродуктивного использования технологий к их творческой интерпретации и разработке собственных образовательных продуктов.

Таким образом, преподаватель педагогического колледжа выступает ключевым субъектом цифровой трансформации образования, обеспечивающим подготовку будущих учителей, способных к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях быстро меняющейся образовательной среды.

В педагогической практике преподавателя педагогического колледжа реализуется системная интеграция современных образовательных технологий, направленных на формирование профессиональных компетенций будущих учителей начальных классов.

В процессе подготовки обучающихся используются проблемно-ориентированное обучение (PBL), цифровые образовательные ресурсы и интерактивные платформы (Padlet и др.), а также инструменты искусственного интеллекта, включая ChatGPT и Curipod. Их применение позволяет моделировать реальные педагогические ситуации, развивать аналитическое мышление обучающихся и формировать навыки проектирования учебного процесса [5, с. 112].

Особое внимание уделяется формированию 4К-компетенций (критическое мышление, креативность, коммуникация и кооперация), а также реализации практико-ориентированного подхода, обеспечивающего связь теоретической подготовки с реальной профессиональной деятельностью будущего учителя.

Значимым фактором развития данной практики стало прохождение международной стажировки в Малайзии и Сингапуре в 2025 году, в рамках которой был изучен опыт применения проектных и цифровых технологий в образовательном процессе. Полученные знания были адаптированы и интегрированы в процесс подготовки будущих учителей, что

позволило расширить спектр используемых педагогических решений и повысить их практическую направленность.

Практико-ориентированный подход и интеграция современных образовательных технологий реализуются в педагогической практике системно и на постоянной основе в процессе подготовки будущих учителей начальных классов.

Обучающиеся регулярно включаются в деятельность, направленную на моделирование реальных педагогических ситуаций, проектирование уроков математики с использованием цифровых ресурсов и анализ собственной профессиональной деятельности. Такой формат работы позволяет сформировать устойчивые навыки осмысленного применения технологий в образовательном процессе.

Иллюстрацией данной практики выступает учебное занятие «Панорама инноваций: формирование профессионального портфолио по математике будущего учителя начальной школы через проектные технологии», проведённое 15.10.2025 для обучающихся 4 курса специальности «Начальное образование» в рамках курсов повышения квалификации руководителей колледжей Республики Казахстан (рис. 1).

Рисунок 1 - Курсы директоров РК. Открытый урок Шкавронской Е.В. «Панорама инноваций»

Целью занятия являлось формирование профессионального портфолио будущего учителя начальных классов по математике на основе интеграции современных образовательных технологий.

В структуре занятия были реализованы следующие элементы:

1) PBL (проблемно-ориентированное обучение) - работа с кейсом «Методика обучения величинам»;

2) использование инструментов искусственного интеллекта для генерации учебных заданий;

3) применение цифровых платформ (Curipod, Padlet) для организации анализа и коллективной работы;

4) разработка наглядных и дидактических материалов для уроков математики.

Проведение данного занятия в рамках курсов для руководителей колледжей позволило представить результаты авторской педагогической практики на уровне республиканского профессионального сообщества и подтвердило её практическую значимость.

Таким образом, открытое занятие выступает формой трансляции системной работы преподавателя по внедрению современных образовательных технологий и создаёт условия для перехода обучающихся от их использования к разработке собственных образовательных решений. Так, в рамках научно-исследовательской деятельности обучающихся 4 курса специальности «Начальное образование», реализуются практико-ориентированные проекты, направленные на создание цифровых образовательных продуктов и их апробацию в условиях школьной практики. Одним из примеров является исследование обучающейся Мякишевой М., в рамках которого был разработан интерактивный плакат-справочник, систематизирующий цифровые и ИИ-сервисы для преподавания математики в начальной школе (рис. 2). Продукт структурирован по педагогическим задачам учителя и обеспечивает быстрый переход от дидактической цели к выбору конкретного цифрового инструмента. Практическая ценность разработки заключается в её доступности, наглядности и возможности непосредственного применения в деятельности учителя.

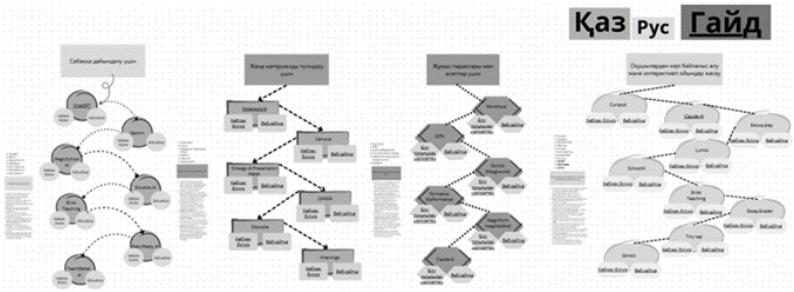


Рисунок 2 - Интерактивный плакат-справочник ИИ-сервисов для преподавания математики

Апробация данного продукта была проведена в условиях производственной (педагогической) практики на базе образовательных организаций г. Алматы (КГУ «Школа-гимназия №132» и КГУ «Школа-гимназия №113»), что позволило оценить его эффективность в реальной образовательной среде.

Другим значимым результатом является проект обучающегося Белькова И., в рамках которого разработан сайт-каталог «Цифровой помощник учителя математики» (рис. 3), представляющий собой методический навигатор, объединяющий цифровые образовательные ресурсы, сценарии уроков и практические материалы. Структура сайта выстроена по логике педагогической задачи, что позволяет пользователю быстро находить необходимые решения для конкретного этапа урока.

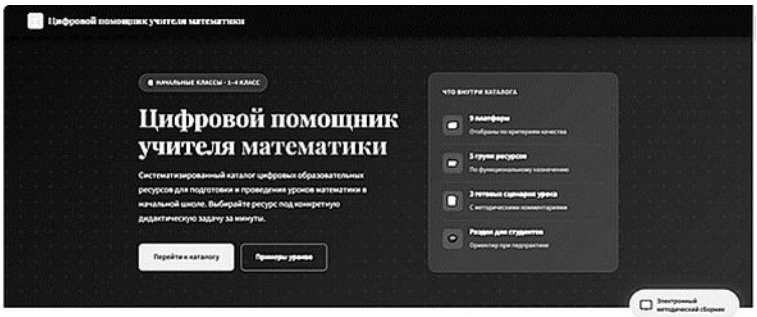


Рисунок 3 - Интерфейс сайта «Цифровой помощник учителя математики»

Практическая значимость данного ресурса подтверждена его апробацией в деятельности студентов и учителей, а также положительными отзывами пользователей (рис. 4), что свидетельствует о востребованности подобных решений в современной образовательной практике.

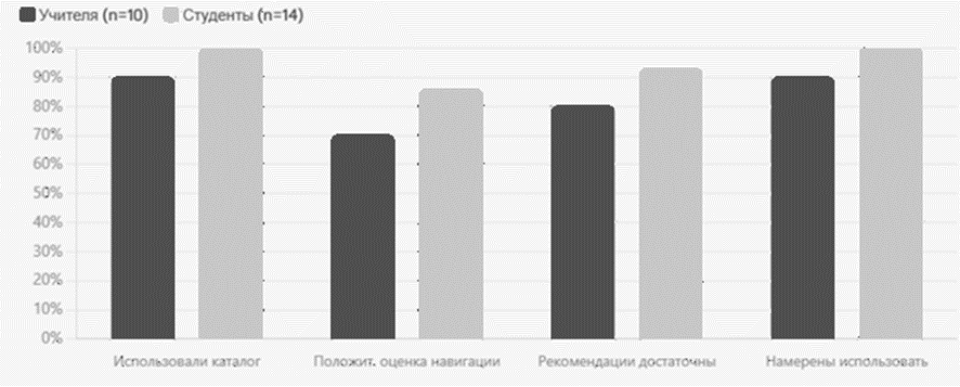


Рисунок 4 - Сводные результаты апробации сайта (n-24)

Наряду с развитием цифровых компетенций в подготовке будущих учителей важное значение приобретает формирование эмоционального интеллекта обучающихся. В рамках исследования обучающейся Гущиной М., была разработана система рефлексивных техник, направленных на формирование эмоциональной осознанности младших школьников на уроках математики. Результаты педагогического эксперимента показали, что применение разработанных методик способствует снижению уровня тревожности обучающихся, формированию положительного отношения к учебной деятельности и развитию навыков осознанного анализа собственных достижений.

Результаты проектной и исследовательской деятельности обучающихся были представлены в рамках профессионального взаимодействия с педагогическим сообществом. В частности, цифровые продукты обучающихся колледжа были представлены на педагогическом совете КГУ «Школа-гимназия №113» г. Алматы, что позволило получить экспертную оценку со стороны действующих педагогов. Представленные разработки вызвали интерес со стороны педагогического коллектива и получили положительные отзывы, что свидетельствует об их практической значимости и возможности использования в реальной образовательной практике.

Дополнительным подтверждением эффективности подготовки обучающихся является положительная оценка разработанных продуктов со стороны потенциальных работодателей, это отражает их соответствие современным требованиям к профессиональной деятельности учителя.

Цифровая трансформация подготовки будущих учителей начальных классов требует усиления роли преподавателя как носителя инновационной педагогической практики и организатора современной образовательной среды. Представленный опыт показывает, что системная интеграция цифровых технологий, практико-ориентированное обучение и научное руководство проектной деятельностью обучающихся обеспечивают формирование профессиональных компетенций будущих учителей и их готовность к работе в условиях

современной школы. Особую значимость приобретает способность обучающихся не только использовать цифровые инструменты, но и создавать собственные образовательные решения, ориентированные на реальные педагогические задачи.

Таким образом, эффективность деятельности преподавателя определяется не только уровнем его профессиональной компетентности, но и результатами развития обучающихся, проявляющимися в их способности к самостоятельному проектированию и внедрению образовательных решений, что выступает ключевым показателем качества подготовки будущего специалиста.

Литература

1. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: система заданий: пособие для учителя. - М.: Просвещение, 2010. - 217 с.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология. - М.: Педагогика-Пресс, 1999. - 536 с.
3. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальной школе: учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. - М.: Академия, 2016. - 288 с.
4. Курманалина Ш.Х. Методика преподавания математики в начальных классах: учебное пособие. - Алматы: Білім, 2019. - 240 с.
5. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие для студентов вузов. - М.: Академия, 2018. - 368 с.
6. Роберт И.В. Цифровая трансформация образования: вызовы и возможности совершенствования // Информатизация образования и науки. - 2020. -№ 3 (47). - С. 3–16.
7. Хуторской А.В. Современная дидактика: учебник для вузов. - М.: Юрайт, 2021. - 406 с.
8. Материалы НОО «Зерттеу» Алматинского гуманитарно-педагогического колледжа №2. - Алматы, 2025.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИА-ОТРАСЛИ МАРКЕТИНГА
DIGITALIZATION AND COMPETENCE-BASED TRAINING OF MEDIA MARKETING SPECIALISTS

Селбаева Динаш Мурзатайқызы\ Selbayeva Dinash Myrzataykyzy
мастер производственного обучения
Алматинский технологический колледж
selbaevadinash96@gmail.com

Аннотация

В статье рассматривается влияние цифровизации на трансформацию медиа-отрасли маркетинга и требования к подготовке специалистов нового поколения. Особое внимание уделяется компетентностному подходу в профессиональном образовании, формированию цифровых, аналитических и креативных навыков, а также интеграции современных цифровых инструментов в образовательный процесс. Обосновывается необходимость обновления образовательных программ в соответствии с запросами рынка труда.

Ключевые слова: *цифровизация, медиа-маркетинг, компетентностный подход, цифровые компетенции, профессиональное образование, маркетинговые технологии.*

Abstract

The article looks at how digitalization is affecting the transformation of the media marketing industry and what this means for training the next generation of professionals. It focuses

on a competency-based approach in professional education, building digital, analytical, and creative skills, as well as integrating modern digital tools into the learning process. The need to update educational programs to meet labor market demands is also discussed.
Keywords: *digitalization, media marketing, competency-based approach, digital skills, professional education, marketing technologies.*

Современное развитие цифровых технологий существенно изменило структуру и содержание медиа-отрасли маркетинга. Появление социальных сетей, платформенной экономики, искусственного интеллекта и аналитики больших данных привело к трансформации маркетинговых коммуникаций и профессиональных функций специалистов. В этих условиях особую актуальность приобретает компетентностная подготовка кадров, способных эффективно работать в цифровой среде.

Цифровизация в медиа-маркетинге проявляется в использовании:

- цифровых рекламных платформ (Google Ads, Meta, TikTok Ads);
- инструментов веб- и SMM-аналитики;
- контент-маркетинга и инфлюенсер-маркетинга;
- автоматизированных CRM-систем;
- технологий искусственного интеллекта и машинного обучения.

Цифровые рекламные платформы (Google Ads, Meta, TikTok Ads) Цифровые рекламные платформы являются ключевыми инструментами продвижения товаров и услуг в онлайн-среде. Google Ads позволяет настраивать контекстную и медийную рекламу на основе поисковых запросов и пользовательского поведения. Платформы Meta (Facebook, Instagram) ориентированы на таргетированную рекламу с учетом демографических, поведенческих и интересных характеристик аудитории. TikTok Ads, в свою очередь, делает акцент на видеоконтенте и алгоритмическом продвижении, что требует от специалистов навыков креативного мышления и понимания трендов. Владение данными платформами предполагает умение настраивать рекламные кампании, управлять бюджетом и анализировать их эффективность.

Инструменты веб- и SMM-аналитики Веб- и SMM-аналитика направлены на сбор, обработку и интерпретацию данных о поведении пользователей в цифровой среде. Инструменты веб-аналитики позволяют отслеживать посещаемость сайтов, источники трафика, конверсии и поведенческие показатели. SMM-аналитика фокусируется на анализе активности пользователей в социальных сетях: охваты, вовлечённость, рост подписчиков, реакция на контент. Использование аналитических инструментов способствует принятию обоснованных маркетинговых решений и оптимизации стратегии продвижения.

Контент-маркетинг и инфлюенсер-маркетинг Контент-маркетинг предполагает создание и распространение ценного, релевантного и регулярного контента с целью привлечения и удержания целевой аудитории. Он включает текстовый, визуальный, видео- и интерактивный контент. Инфлюенсер-маркетинг основывается на сотрудничестве с лидерами мнений, которые обладают доверием своей аудитории. Эффективная реализация данных направлений требует от специалистов навыков планирования контента, разработки креативных концепций и оценки влияния контента на потребительское поведение.

Автоматизированные CRM-системы CRM-системы (Customer Relationship Management) предназначены для управления взаимоотношениями с клиентами и автоматизации маркетинговых процессов. Они позволяют собирать и хранить данные о клиентах, сегментировать аудиторию, отслеживать взаимодействия и управлять воронкой продаж. В медиа-маркетинге CRM-системы используются для персонализации

коммуникаций, повышения лояльности клиентов и анализа эффективности маркетинговых кампаний. Владение CRM-инструментами способствует повышению качества клиентского сервиса и оптимизации бизнес-процессов.

Технологии искусственного интеллекта и машинного обучения Искусственный интеллект и машинное обучение активно внедряются в медиа-маркетинг для автоматизации и повышения эффективности маркетинговых процессов. Эти технологии применяются для анализа больших объемов данных, прогнозирования поведения потребителей, персонализации рекламных сообщений и оптимизации контента. Использование ИИ позволяет создавать интеллектуальные рекомендации, чат-боты и автоматизированные системы управления рекламными кампаниями. Для специалистов медиа-отрасли важно не только использовать данные технологии, но и понимать принципы их функционирования и этические аспекты применения.

Традиционный маркетинг представляет собой совокупность классических методов продвижения товаров и услуг, сформировавшихся до активного развития цифровых технологий. Он ориентирован преимущественно на массовую аудиторию и использует офлайн-каналы коммуникации, обеспечивая широкое охватное воздействие и формирование узнаваемости бренда.

Важной особенностью традиционного маркетинга является ограниченная возможность точного измерения эффективности рекламных кампаний. В отличие от цифрового маркетинга, здесь сложнее отследить поведение конкретного потребителя и оценить возврат инвестиций. Тем не менее, традиционный маркетинг остается актуальным в ряде отраслей, особенно при работе с локальными рынками и аудиториями, ориентированными на офлайн-взаимодействие.

В современных условиях традиционный маркетинг всё чаще используется в комплексе с цифровыми инструментами, образуя интегрированные маркетинговые коммуникации. Такое сочетание позволяет усилить эффект продвижения, объединяя широкий охват классических каналов с точностью и аналитическими возможностями цифрового маркетинга. В условиях цифровизации медиа-отрасли маркетинга образовательные организации играют ключевую роль в подготовке конкурентоспособных специалистов, способных адаптироваться к быстро меняющимся требованиям рынка труда. Современные образовательные учреждения должны оперативно реагировать на технологические и профессиональные изменения, обеспечивая актуальность содержания обучения.

Прежде всего, важным направлением является обновление учебных планов и образовательных программ с учетом современных цифровых трендов. Это предполагает включение в учебный процесс дисциплин, связанных с цифровым маркетингом, медиапланированием, аналитикой данных, использованием искусственного интеллекта и автоматизированных платформ. Важной задачей образовательных организаций является развитие сотрудничества с работодателями и медиа-компаниями. Партнёрство с представителями отрасли обеспечивает практическую направленность обучения, актуализацию содержания программ и повышение трудоустройства выпускников.

Таким образом, цифровизация медиа-отрасли маркетинга оказывает комплексное влияние на содержание профессиональной деятельности и требования к квалификации специалистов. Активное внедрение цифровых рекламных платформ, аналитических инструментов, контент- и инфлюенсер-маркетинга, CRM-систем, а также технологий искусственного интеллекта формирует новые профессиональные роли и расширяет

функциональные обязанности маркетологов медиа-сферы. В то же время традиционный маркетинг, несмотря на ограничения в измерении эффективности, сохраняет свою значимость и все чаще используется в сочетании с цифровыми инструментами в рамках интегрированных маркетинговых коммуникаций.

В этих условиях особую актуальность приобретает компетентностная модель подготовки специалистов, ориентированная на формирование цифровых, аналитических, креативных и коммуникативных компетенций. Ключевая роль в данном процессе принадлежит образовательным организациям, которые должны обеспечивать актуализацию образовательных программ, практико-ориентированное обучение и тесное взаимодействие с представителями профессионального сообщества.

Участие студентов в чемпионатах профессионального мастерства, стажировках и реализации реальных медиа-проектов способствует формированию готовности к профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики. В результате системное обновление содержания образования и интеграция современных технологий обучения позволяют повысить качество подготовки специалистов медиа-маркетинга и их конкурентоспособность на рынке труда.

Список использованной литературы:

1. Котлер Ф., Келлер К. Л. **Маркетинг менеджмент**. — 15-е изд. — М.: Питер, 2020.
2. Котлер Ф., Картаджайя Х., Сетиаван И. **Маркетинг 4.0: от традиционного к цифровому**. — М.: Альпина Паблишер, 2019.
3. Чаффи Д., Эллис-Чадвик Ф. **Цифровой маркетинг**. — М.: Юрайт, 2021.
4. WorldSkills International. **Global Standards and Occupational Frameworks**. — 2022.

ПЕДАГОГ В ЭПОХУ УСКОРЕНИЯ: КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ МЕНЯЕТ ОБРАЗОВАНИЕ И НАС САМИХ

EDUCATORS IN THE AGE OF ACCELERATION: HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE IS TRANSFORMING EDUCATION AND OURSSELVES

Анаятова Ирина Викторовна
Колледж индустрии туризма и гостеприимства, г. Алматы
Anayatova Irina Viktorovna
College of Tourism and Hospitality Industry, Almaty

Аннотация

В статье рассматривается влияние искусственного интеллекта на современное образование и трансформацию профессиональной деятельности педагога. Анализируются новые возможности применения ИИ в образовательном процессе, вопросы академической добросовестности, развитие цифровых компетенций преподавателей и перспективы использования технологий вайбкодинга для создания собственных образовательных продуктов. Автор показывает, что искусственный интеллект не заменяет педагога, а становится инструментом повышения эффективности и качества обучения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровая трансформация образования, AI-педагогика, вайбкодинг, цифровые компетенции, преподаватель, образовательные технологии.

Abstract

This article examines the impact of artificial intelligence on modern education and the transformation of the professional role of educators. It analyzes new opportunities for the application of AI in the educational process, issues of academic integrity, the development of teachers' digital competencies, and the prospects of using vibe coding technologies to create educational products. The author argues that artificial intelligence does not replace educators but rather serves as a tool for enhancing the efficiency and quality of teaching and learning.
Keywords: artificial intelligence, digital transformation of education, AI pedagogy, vibe coding, digital competencies, educator, educational technologies.

Современное общество вступило в эпоху беспрецедентного технологического ускорения. Искусственный интеллект из предмета научной фантастики превратился в инструмент повседневной деятельности миллионов людей. Генеративные нейросети создают тексты, изображения, видео, программный код и даже произведения искусства, стоимость которых достигает миллионов долларов на международных аукционах.

Для системы образования эти изменения означают необходимость переосмысления роли педагога, методов обучения и содержания профессиональных компетенций. Если раньше преподаватель выступал главным источником знаний, то сегодня его миссия значительно шире и сложнее.

Проблема исследования. Стремительное развитие технологий искусственного интеллекта существенно трансформирует образовательную среду, методы обучения и профессиональную деятельность педагогов. Однако многие преподаватели оказываются не готовы к новым условиям работы, сталкиваясь с проблемами интеграции ИИ в образовательный процесс, обеспечения академической добросовестности обучающихся и сохранения гуманистической роли педагога. Возникает противоречие между возрастающими возможностями искусственного интеллекта и недостаточной готовностью педагогического сообщества к эффективному использованию данных технологий в образовательной практике.

Цель статьи: исследовать влияние искусственного интеллекта на современное образование и профессиональную деятельность педагога, определить новые роли и компетенции преподавателя в условиях цифровой трансформации, а также показать возможности использования ИИ как инструмента повышения качества и эффективности образовательного процесса.

Задачи исследования:

- Рассмотреть основные тенденции развития искусственного интеллекта и их влияние на систему образования.
- Проанализировать изменения роли педагога в условиях широкого распространения ИИ.
- Выявить основные возможности и риски применения искусственного интеллекта в образовательном процессе.
- Рассмотреть практические направления использования ИИ для повышения эффективности работы преподавателя.

– Обосновать необходимость формирования новых цифровых и AI-компетенций современного педагога.
– Представить опыт использования технологий искусственного интеллекта и вайбкодинга для создания образовательных продуктов.

Гипотеза исследования: эффективное использование искусственного интеллекта в образовательной деятельности способствует повышению качества обучения, снижению рутинной нагрузки на педагога и расширению возможностей персонализации образования при условии сохранения ведущей роли преподавателя как наставника, организатора и носителя гуманистических ценностей.

Развитие технологий искусственного интеллекта вызывает множество дискуссий о будущем профессии педагога. Появляются вопросы: сможет ли ИИ заменить преподавателя? Сохранится ли традиционная модель обучения? Как изменятся требования к выпускникам?

Практика показывает, что искусственный интеллект не вытесняет педагога, а изменяет характер его деятельности.

В современных условиях преподаватель всё чаще выступает как: наставник; организатор образовательной среды; модератор учебного взаимодействия; консультант; эксперт по развитию критического мышления обучающихся.

Главной задачей становится не передача информации, а формирование у студентов способности анализировать, интерпретировать и применять знания в реальных ситуациях.

Одним из наиболее актуальных вопросов становится проблема самостоятельности выполнения учебных заданий. Если раньше преподаватель мог достаточно уверенно определить авторство работы студента, то сегодня генеративный ИИ способен создавать тексты высокого качества за считанные секунды.

В связи с этим возрастает значение заданий, направленных на:

– решение практических кейсов;
– проектную деятельность;
– рефлексию;
– обсуждение и аргументацию;
– групповую работу;
– защиту результатов деятельности.

Таким образом, акцент постепенно смещается от проверки воспроизведения информации к оценке мышления, творчества и способности принимать решения.

Несмотря на существующие вызовы, ИИ предоставляет педагогам уникальные возможности для повышения эффективности работы.

Сегодня нейросети позволяют:

– создавать учебно-методические материалы;
– разрабатывать тестовые задания;
– формировать кейсы и ситуационные задачи;
– генерировать иллюстрации и презентации;
– создавать интерактивные тренажёры;
– адаптировать материалы под разные категории обучающихся;
– автоматизировать рутинные процессы.

Использование данных инструментов позволяет значительно сократить время на подготовку к занятиям и сосредоточиться на педагогическом взаимодействии со студентами.

Особый интерес представляет развитие так называемого вайбкодинга (Vibe Coding) — подхода, при котором пользователь создаёт цифровые продукты посредством взаимодействия с искусственным интеллектом без глубоких знаний программирования.

Вайбкодинг открывает для педагогов принципиально новые возможности. Сегодня преподаватель может самостоятельно разрабатывать: интерактивные учебные тренажёры; профориентационные платформы; цифровые справочники; методические помощники; образовательные сайты и приложения.

Мною был создан ряд собственных проектов с использованием технологий искусственного интеллекта, включая интерактивную матрицу применения ИИ в педагогическом процессе, профориентационный навигатор для специальности «Гостиничное дело», тренажёры для подготовки к тестированию и методический AI-аватар. Подобные решения демонстрируют, что современный педагог способен выступать не только пользователем технологий, но и разработчиком образовательных инноваций.

В условиях стремительных изменений особую актуальность приобретает принцип непрерывного обучения. Международные организации и ведущие технологические компании уже предлагают специализированные программы подготовки педагогов в области искусственного интеллекта.

Особую ценность представляют курсы ЮНЕСКО по промпт-инжинирингу, образовательные программы Microsoft Learn и международные библиотеки педагогических промптов.

Формирование AI-компетентности становится важнейшим направлением профессионального развития современного преподавателя.

Искусственный интеллект является одним из наиболее значимых факторов трансформации современного образования. Однако его внедрение не приводит к снижению роли педагога. Напротив, возрастает значение тех профессиональных качеств, которые невозможно автоматизировать: эмпатии, наставничества, педагогической мудрости, способности вдохновлять и развивать личность обучающегося.

Будущее образования связано не с противопоставлением человека и искусственного интеллекта, а с их эффективным сотрудничеством.

Современный педагог — это специалист, который умеет использовать возможности ИИ для повышения качества обучения, сохраняя при этом гуманистическую сущность образования.

Именно такой подход позволит подготовить выпускников, способных успешно работать в условиях цифровой экономики и быстро меняющегося мира.

Список использованной литературы:

1) Artificial Intelligence in Education. – UNESCO Digital Education Programme, 2025–2026. Ресурс посвящен вопросам цифровой трансформации образования, развитию компетенций педагогов и человеко-ориентированному использованию ИИ.

2) Andrej Karpathy. *There's a new kind of coding I call "vibe coding"...* – X (Twitter), 2025. Публикация, в которой впервые был введен термин «vibe coding», обозначающий разработку программных продуктов через взаимодействие с ИИ на естественном языке.

3) Vibe Coding as a Reconfiguration of Intent Mediation in Software Development // arXiv, 2025. Исследование влияния вайбкодинга на трансформацию профессиональных ролей и взаимодействие человека с ИИ.

Оглавление:

№ п/п	Тема статьи		Автор(ы)	Номер страницы
1.	Подготовка специалистов для профессий будущего в эпоху искусственного интеллекта	……..	Е. С. Карагулов А.Б. Темирбекова	5
2.	Организация профориентационной работы в рамках проекта «одна школа – один навык»	……..	Е.А. Сергеева М.М. Мухтар	8
3.	Новые модели подготовки кадров для экономики будущего	……..	Г.В. Аганина	12
4.	Интеграция технологий искусственного интеллекта в методическое пространство современного колледжа	……..	Н.В. Серая	15
5.	Fintech как драйвер инновационного бизнеса fintech as a driver of innovative business	……..	М. Ж. Жақсылық	18
6.	Искусственный интеллект как инструмент модернизации технического и профессионального образования	……..	А. Б. Бердіхан	22
7.	Интеграция искусственного интеллекта в образовательный процесс колледжа как фактор повышения качества подготовки специалистов	……..	Ж.А. Аманкелды	24
8.	Раннее погружение в профессию через мастер-класс как эффективный инструмент профессионального самоопределения обучающихся	……..	А.Е. Даулетбаева	28
9.	Инновационные подходы в техническом и профессиональном образовании: опыт алматинского строительно-технического колледжа	……..	Б.С. Ахметов Б.С. Караева	32
10.	Метод проблемного обучения	……..	О.В. Нусс	36
11.	Использование искусственного интеллекта на уроках производственного обучения	……..	Е.Е. Бадыков	41
12.	Цифровая трансформация подготовки будущих учителей начальных классов: от использования технологий к созданию собственных образовательных решений\	……..	Е.В. Шкавронская	44
13.	Партнерство образования, бизнеса и общества и развитие практико-ориентированного обучения.	……..	Э.К. Бактыбаева	50

14.	Современные подходы к профориентации и профессиональному самоопределению обучающихся: опыт алматинского технологического колледжа	……..	Ш.К. Хасенова, Б.Қ. Қожағұлова 55
15.	Hr-стратегии и мотивация персонала как фактор устойчивого развития бизнеса	……..	Е. Кайлаш С. Амангелдинова 58
16.	Mecom club: игровая модель обучения экономике и менеджменту в условиях цифровой трансформации	……..	Б.А. Амиров 62
17.	Современные подходы к профориентации как основа осознанного профессионального самоопределения обучающихся	……..	Р. Р. Убулова 66
18.	Курсы повышения квалификации для менеджеров digital leaders academy: международное обучение управлению будущего	……..	Ф. Абдурахмони В. Семенютина 69
19.	Математика сабақтарында жасанды интеллект пен цифрлық платформаларды пайдалану	……..	С.У. Токмагамбетова 77
20.	Оқу үрдісінде жобалық оқыту технологиясын және жасанды интеллект құралдарын қолдану	……..	Ж.М. Избасарова 80
21.	Искусственный интеллект в образовании: от теории к практическому внедрению в учебный процесс	……..	Ж. Сабырбай 83
22.	Опыт интеграции искусственного интеллекта в образовательный процесс колледжа при освоении профессии «повар, кондитер»	……..	Е.С. Ефремова 84
23.	Персонализированные подходы к профессиональному самоопределению обучающихся в современной образовательной среде	……..	А.Р. Намет 87
24.	Создание цор для студентов медиаиндустрии в контексте цифровизации экономики	……..	М.Н. Сагандыкова 93
25.	Современные подходы к профориентации и профессиональному самоопределению обучающихся. профессия как роль: мы выбираем работу или играем в неё?	……..	Е. М. Курганова 96
26.	Цифрлық экономика жағдайында soft skills қалыптастырудағы акт және жасанды интеллекттің рөлі	……..	Г.С. Нурбекова 103
27.	Трансформация образования в эпоху цифровизации и ии: вызовы и перспективы для творческих специальностей	……..	Л.Л. Цой 108

28.	Геймификация и цифровые технологии как средство повышения мотивации студентов	…….. Г.Е. Згарбаева	113
29.	Современные подходы к развитию мотивации студентов среднего профессионального образования: роль авторитета педагога	…….. Е.А. Войцеховская	117
30.	Интеграция искусственного интеллекта и цифровых технологий в производственное обучение	…….. З.С.Елекенова	122
31.	Путь в профессию	…….. З.Г. Ким	129
32.	Телефон студента - инструмент работы педагога	…….. М.С.Чекаурова	134
33.	Цифровая трансформация подготовки будущих учителей начальных классов: от использования технологий к созданию собственных образовательных решений	…….. Е.В. Шкавронская	137
34.	Цифровизация и компетентностная подготовка специалистов медиа-отрасли маркетинга	…….. Д.М. Селбаева	143
35.	Педагог в эпоху ускорения: как искусственный интеллект меняет образование и нас самих	…….. А.И. Анаятова	146