

значительно повысило уровень знаний студентов по сравнению с традиционными подходами, что свидетельствует о высокой эффективности использования современных технологий в образовательном процессе.

Таким образом, проведенное исследование подтвердило высокую эффективность внедрения инновационных методов обучения, таких как проектно-ориентированные, игровые и виртуальные технологии, в образовательный процесс студентов, изучающих информационные технологии. Анализ результатов показал, что использование этих подходов значительно превосходит традиционные методы по уровню повышения цифровых компетенций, мотивации и практических навыков студентов. В частности, студенты, обучавшиеся с применением VR/AR, геймификации и проектной деятельности, демонстрировали более существенный прирост знаний и более положительное восприятие учебного процесса, что способствует формированию у них современных профессиональных компетенций, востребованных в современном ИТ-секторе.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что интеграция современных технологий в образовательный процесс является необходимым условием повышения качества подготовки студентов в области информационных технологий и способствует формированию у них компетенций, соответствующих требованиям современного рынка труда. В связи с этим рекомендуется активно внедрять и развивать инновационные методы обучения в образовательных учреждениях, обеспечивая тем самым конкурентоспособность и актуальность подготовки будущих специалистов.

Библиографический список

1. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П. Н. Биленко, В. И. Блинов, М. В. Дулинов [и др.]; под науч. ред. В. И. Блинова, 2020. – 98 с. – URL: https://firo.ranepa.ru/files/docs/spo/cifrovaya_didactika/didacticheskaya_konsepciya_cifrovogo_prof_obrazovaniya.pdf. (дата обращения: 30.09.2025).
2. Коняева, Е. А. Педагогические технологии : Учеб. пособие. Ч. 1. / Е. А. Коняева. – Челябинск : Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2022. – 90 с.
3. Никитина, Н. Е. Инновационные методы обучения: новые подходы к образованию / Н. Е. Никитина, А. А. Никитин // Молодой ученый. – 2024. – № 11 (510). – С. 250–252. – URL: <https://moluch.ru/archive/510/111969/> (дата обращения: 30.09.2025).
4. Пальтов, А. Е. Инновационные образовательные технологии : Учебное пособие / А. Е. Пальтов. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2018. – 119 с.
5. Современные образовательные технологии : учебник для вузов / под редакцией Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 165 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/563616/p.63> (дата обращения: 24.09.2025).

Попова О.О., преподаватель кафедры административного права и административной деятельности органов внутренних дел, аспирант 2 курса Алтайского государственного педагогического университета

Барнаульский юридический институт МВД России
г. Барнаул, Россия

ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ИННОВАЦИОННЫЙ ОПЫТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МВД РОССИИ

Аннотация. В статье исследуются актуальные вопросы внедрения и применения технологий цифрового образования в образовательных организациях высшего образования

МВД России. Анализируется современное состояние цифровой трансформации образовательного процесса, рассматриваются специфические особенности и проблемы, характерные для ведомственной системы подготовки кадров. Особое внимание уделяется инновационному опыту отдельных образовательных организаций МВД России по использованию виртуальных тренажеров, симуляторов, систем дистанционного обучения и иных цифровых инструментов. На основе проведенного анализа формулируются выводы о эффективности применяемых практик и перспективных направлениях развития цифровой образовательной среды в ведомственных вузах.

Ключевые слова: цифровое образование, образовательные технологии, инновации, образовательные организации высшего образования МВД России.

O.O. Popova

DIGITAL EDUCATION TECHNOLOGIES: INNOVATIVE EXPERIENCES OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA

Abstract. This article examines current issues related to the implementation and application of digital education technologies in higher education institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia. It analyzes the current state of digital transformation of the educational process and examines the specific features and challenges inherent to the departmental training system. Particular attention is paid to the innovative practices of individual educational institutions within the Ministry of Internal Affairs of Russia in the use of virtual training simulators, online learning systems, and other digital tools. Based on the analysis, conclusions are drawn regarding the effectiveness of current practices and promising areas for the development of the digital educational environment in departmental universities.

Keywords: digital education, educational technologies, higher education, innovations, educational organizations of higher education of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

Определения терминов и аббревиатур:

- 1) цифровое образование – образовательный процесс, выстроенный на основе использования цифровых технологий и ресурсов, обеспечивающий гибкость, доступность и персонализацию обучения;
- 2) цифровые образовательные технологии (ЦОТ) – совокупность методов, инструментов и программно-аппаратных решений, используемых для достижения образовательных целей;
- 3) ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда, интегрирующая электронные ресурсы, технологии и сервисы для обеспечения всех видов учебной деятельности;
- 4) ДОТ – дистанционные образовательные технологии;
- 5) симуляционные технологии – метод имитации (моделирования) реальных процессов, систем или явлений с помощью специальных моделей, аппаратно-программных комплексов и тренажеров. В образовании они используются для создания контролируемой, безопасной и воспроизводимой среды, позволяющей обучающимся приобретать и отрабатывать практические навыки, принимать решения и наблюдать последствия своих действий без рисков, связанных с реальной деятельностью [1, с. 45].
- 6) виртуальная реальность – созданная с помощью компьютерных технологий интерактивная трехмерная среда, которая погружает пользователя в цифровой мир через комплексное воздействие на его зрение, слух, а иногда осязание и другие органы чувств. Ключевыми характеристиками виртуальной реальности являются эффект присутствия и интерактивность, достигаемые с использованием специального оборудования [2, с. 111].

Актуальность темы обусловлена глобальным трендом на цифровизацию всех сфер общественной жизни, включая образование. Для ведомственной системы МВД России, обеспечивающей национальную безопасность и правопорядок, подготовка высококвалифицированных, компетентных и мобильных специалистов является стратегической задачей. Интеграция технологий цифрового образования в учебную деятельность образовательных организаций высшего образования МВД России позволяет не только соответствовать общемировым стандартам качества высшего образования, но и формировать у курсантов и слушателей цифровые компетенции, критически важные для оперативного реагирования на вызовы современности [3, с. 15].

Новизна исследования заключается в комплексном анализе инновационного опыта ведомственных вузов МВД России, образовательная деятельность которых имеет ярко выраженную специфику, обусловленную закрытостью части информации, особыми условияминесения службы и прикладным характером подготовки.

Целесообразность разработки темы определяется необходимостью научного осмыслиния и систематизации накопленного в образовательных организациях высшего образования МВД России практического опыта внедрения ЦОТ для его дальнейшего совершенствования.

Исследуемая проблема заключается в наличии противоречия между объективной потребностью в активном использовании технологий цифрового образования в образовательных организациях высшего образования МВД России и существующими организационными, методическими и техническими ограничениями, сдерживающими их повсеместное и эффективное применение.

Обзор научной литературы показывает, что проблемы цифровизации образования широко исследуются как отечественными, так и зарубежными авторами (А.А. Андреев, Е.В. Бурляева, Д.А. Махотин, М.Г. Моор и др.). Однако вопросы адаптации данных технологий к условиям ведомственных вузов, в частности системы МВД России, освещены в научных трудах фрагментарно, что подтверждает необходимость проведения данного исследования [4, с. 28; 5, с. 51].

Интеграция технологий цифрового образования в образовательных организациях высшего образования МВД России носит комплексный и поэтапный характер. Автором на основе анализа деятельности Московского университета МВД России им. В.Я. Кикотя, Санкт-Петербургского университета МВД России и Барнаульского юридического института МВД России выявлены ключевые направления инновационного опыта.

Развитие ЭИОС в образовательных организациях МВД России функционирует в условиях строгого соблюдения требований по защите информации. Это накладывает отпечаток на выбор платформ и технологий. Наиболее распространенными являются корпоративные системы на базе LMS Moodle и ее модификаций, развернутые на защищенных серверах. Автором проанализирован практический опыт проектирования элементов такой среды, который позывает, что ключевой задачей является создание не просто хранилища учебных материалов, а интерактивного пространства, поддерживающего все этапы обучения – от приема абитуриентов до итоговой аттестации. Была обнаружена тенденция к интеграции в ЭИОС симуляторов и тренажеров для отработки практических навыков (например, виртуальные полигоны для следственных действий, тренажеры вождения).

Применение симуляционных технологий и виртуальной реальности это направление является наиболее специфичным и перспективным для ведомственной подготовки. Проведенный анализ позволяет утверждать, что использование тренажеров для отработки действий при задержании вооруженного преступника, осмотра места происшествия или управления автотранспортом в критических ситуациях позволяет значительно повысить уровень практической подготовки курсантов, минимизируя при этом риски и материальные затраты.

Проведенный анализ образовательных программ и материально-технической базы таких ведомственных вузов, как Московский университет МВД России им. В.Я. Кикотя, Санкт-Петербургский университет МВД России и Барнаульский юридический институт МВД России, позволяет утверждать, что использование тренажерных комплексов и систем виртуальной реальности позволяет значительно повысить уровень практической подготовки курсантов. Это достигается за счет нескольких ключевых факторов.

Во-первых, отработка действий в условиях, приближенных к реальным, но без угрозы для жизни и здоровья. Например, в Московском университете МВД России им. В.Я. Кикотя используются интерактивные тирсы и тренажеры для отработки алгоритмов задержания вооруженного преступника. Оборудование с системой обратной связи позволяет моделировать различные сценарии (сопротивление, угроза оружием, наличие заложников), датчики фиксируют точность и время реакции курсанта, его расположение в пространстве и принятые решения. Это формирует не только моторные навыки, но и развивает оперативное мышление и психологическую устойчивость.

Во-вторых, моделирование сложных и редко встречающихся в практике критических ситуаций. В Санкт-Петербургском университете МВД России активно внедряются комплексы виртуальной реальности для проведения осмотра места происшествия. Курсанты с помощью специального оборудования (VR-шлемов) могут детально исследовать обстановку условного преступления, находить и фиксировать вещественные доказательства, выстраивать версии, не выезжая на полигон и не нарушая при этом реальную обстановку. Это позволяет многократно отрабатывать действия при различных видах преступлений.

Опыт Барнаульского юридического института МВД России демонстрирует эффективность использования тренажеров вождения для отработки навыков управления автотранспортом в критических ситуациях (заносы, экстренное торможение, маневрирование в условиях плотного городского трафика). Такие тренажеры позволяют безопасно отрабатывать действия в аварийных ситуациях, минимизируя риск повреждения техники и травматизма.

Накопленный инновационный опыт указанных образовательных организаций свидетельствует о формировании новой цифровой дидактики ведомственного образования, основанной на принципах иммерсивности, безопасности и глубокой аналитики процесса формирования профессиональных компетенций.

В отличие от иммерсивных симуляционных технологий, требующих специального оборудования и очного присутствия, адаптация ДОТ решает иные, но не менее важные задачи в системе ведомственной подготовки. Использование ДОТ в образовательных организациях высшего образования МВД России имеет свою специфику и не подразумевает полный переход на удаленный формат. Основное применение ДОТ находит в программах повышения квалификации и переподготовки действующих сотрудников, а также в организации самостоятельной работы курсантов и слушателей. Выявлена закономерность: наиболее эффективными являются гибридные (смешанные) модели, сочетающие очные интенсивы с дистанционной поддержкой. Это позволяет без отрыва от служебной деятельности актуализировать знания сотрудников.

Все перечисленные технологические инновации оказывают непосредственное влияние на педагогические подходы, формируя запрос на цифровую дидактику и новые роли преподавателя. Внедрение ЦОТ закономерно влечет за собой трансформацию профессорско-преподавательского состава от транслятора знаний к модератору, тьютору, проектировщику индивидуальных образовательных траекторий.

Наиболее ресурсоемкой задачей является глубокая методическая переработка содержания учебных дисциплин. Перевод традиционного курса в цифровой формат включает в себя: структурную реорганизацию материала на модульной основе; разработку нового контента (запись видеолекций, создание инфографики, анимационных роликов); проектирование видов учебной деятельности, соответствующих цифровой среде

(интерактивные задания, проектная работа в виртуальных группах, дискуссии на форумах); внедрение новых форм контроля и оценки, включая автоматизированное тестирование.

Данный процесс требует значительных временных затрат на этапе проектирования и постоянных методических ресурсов для актуализации контента и адаптации к появляющимся технологическим новинкам. Таким образом, успешная цифровая трансформация образования в образовательных организациях высшего образования МВД России напрямую зависит от масштабной инвестиции в непрерывное профессиональное развитие и методическую поддержку профессорско-преподавательского состава.

Проведенное исследование позволило выявить основную тенденцию – цифровая трансформация в образовательных организациях высшего образования МВД России движется в сторону создания защищенной, интегрированной и практико-ориентированной цифровой образовательной экосистемы, которая не дублирует, а усиливает традиционные формы ведомственной подготовки.

Проведенное исследование позволяет констатировать, что интеграция технологий цифрового образования в образовательных организациях высшего образования МВД России представляет собой целенаправленный и динамичный процесс, детерминированный как общемировыми тенденциями, так и специфическими потребностями ведомственной системы подготовки кадров.

Практическая значимость полученных результатов заключается в следующем:

1) сформулированные выводы и выявленные закономерности могут быть использованы руководством и профильными подразделениями МВД России для формирования единой ведомственной стратегии цифровой трансформации образования;

2) обобщенный опыт Московского университета МВД России им. В.Я. Кикотя, Санкт-Петербургского университета МВД России, Барнаульского юридического института МВД России служит практическим ориентиром для других образовательных организаций МВД России при проектировании и модернизации образовательных процессов;

3) выявленные проблемные зоны, связанные с необходимостью масштабной методической переработки контента и трансформацией роли преподавателя, указывают на необходимость повышения квалификации профессорско-преподавательского состава.

В результате исследования сформулированы следующие основные выводы:

1) цифровая трансформация в образовательных организациях МВД России развивается в русле общемировых трендов, но с учетом ведомственной специфики, формируя уникальную защищенную, интегрированную и практико-ориентированную цифровую образовательную экосистему;

2) наиболее перспективными являются технологии, обеспечивающие формирование практических навыков в безопасной среде (VR-тренажеры, симуляторы), и гибридные модели обучения, позволяющие гибко сочетать очные и дистанционные форматы;

3) ключевым условием успешности цифровой трансформации является преодоление кадрового и методического вызова, требующего инвестиций в непрерывное профессиональное развитие профессорско-преподавательского состава и создание централизованной методической поддержки.

Направления дальнейших исследований видятся в углубленном изучении эффективности конкретных ЦОТ на уровень сформированности профессиональных компетенций выпускников образовательных организаций высшего образования МВД России, разработке ведомственных стандартов цифровой педагогической дидактики и исследовании проблем кибербезопасности образовательного контента в условиях активного использования внешних цифровых платформ.

Библиографический список

1. Моор, М. Г. Информационные технологии в профессиональной подготовке сотрудников органов внутренних дел : монография / М. Г. Moor. – Омск : Омская академия МВД России, 2022. – 156 с.
2. Иванов, В. А. Виртуальная реальность в профессиональном обучении / В. А. Иванов, П. С. Петров // Открытое образование. – 2023. – Т. 27, № 1. – С. 110–118.
3. Андреев, А. А. Педагогика высшей школы. Новый курс / А. А. Андреев. – Москва : МЭСИ, 2019. – 225 с.
4. Бурляева, Е. В. Цифровая трансформация высшего образования: вызовы и возможности / Е. В. Бурляева, С. В. Коршунов // Высшее образование в России. – 2021. – Т. 30, № 12. – С. 23–35.
5. Махотин, Д. А. Цифровая дидактика: проектирование электронного обучения / Д. А. Махотин. – Москва : Юрайт, 2020. – 189 с.
6. Информационный бюллетень. Инновационные образовательные технологии и методики в образовательных организациях МВД России. – 2022. – № 4. – Москва, 2023. – 125 с.
7. Информационный бюллетень. Инновационные образовательные технологии и методики в образовательных организациях МВД России. – 2023. – № 5. – Москва, 2024. – 132 с.

Шевцова М.В., доцент кафедры бизнес-информатики, доцент кафедры японского языка, эксперт

Финансовый университет при Правительстве РФ
Московский городской педагогический университет
ФГБУ ЦЭКИ (Минцифры России)
г. Москва, Россия

ЦИФРОВАЯ ДИДАКТИКА В ОБРАЗОВАНИИ: ИННОВАЦИОННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ КАК ДРАЙВЕР ТРАНСФОРМАЦИИ

Аннотация. Статья посвящена исследованию цифровой дидактики, как новой образовательной парадигмы, представляющей собой системное переосмысление образовательного процесса через призму внедряемых цифровых технологий. Рассматриваются ключевые технологические драйверы таких изменений: интерактивные решения (VR/AR/MR), искусственный интеллект и большие данные для персонализации, геймификация для развития гибких навыков, а также цифровые платформы как ядро образовательной экосистемы. Повышенное внимание в работе уделено исследованию практического опыта внедрения рассмотренных технологий в образовательной системе, который служит катализатором для перехода от теории к массовой практике.

Ключевые слова: цифровая дидактика, цифровая среда, образовательная система, иммерсивные технологии, искусственный интеллект, большие данные, адаптивные системы обучения, геймификация, цифровые платформы.

M.V. Shevtsova

DIGITAL DIDACTICS IN EDUCATION: INNOVATIVE TECHNOLOGICAL EXPERIENCE AS A DRIVER OF TRANSFORMATION

Abstract. This article explores digital didactics as a new educational paradigm, representing a systemic reconceptualization of the educational process through the prism of emerging digital technologies. It examines the key technological drivers of this transformation: interactive solutions (VR/AR/MR), artificial intelligence and big data for personalization, gamification for developing