

ЛИТЕРАТУРА

1. Институт искусственного интеллекта появится в Беларуси [Электронный ресурс] // Право.by. – Режим доступа: <https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2024/october/79077/> pravo.by/novosti/obshche. – Дата доступа: 10.02.2025.
2. В СНГ в 2025 году завершат разработку модельного закона о технологиях искусственного интеллект [Электронный ресурс] // Исполнительный комитет Содружества Независимых государств. – Режим доступа: https://cis.minsk.by/news/28046/v_sng_v_2025_godu_zavershat_razrabotku_modelnogo_zakona_o_tehnologijah_iskusstvennogo_intellekta. – Дата доступа: 10.02.2025.

УДК 378.663.018.43:004(476.6)

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА АГРАРНЫХ ВУЗОВ

О. А. Белоус

УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. В статье представлена общая характеристика цифровых технологий, которые могут использоваться при подготовке специалистов агрономического профиля. В свою очередь, это позволит значительно улучшить качество образования и подготовку специалистов для сельского хозяйства. Внедрение цифровых технологий способствует более глубокому усвоению материала, развитию необходимых навыков и повышению конкурентоспособности выпускников на рынке труда.

Ключевые слова: цифровизация, образовательные ресурсы, цифровые технологии, онлайн-лекции, гибкость обучения.

DIGITAL TECHNOLOGIES OF THE EDUCATIONAL PROCESS OF AGRARIAN UNIVERSITIES

O. A. Belous

El «Grodno state agrarian university» (Republic of Belarus, 230008, Grodno, 28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. The article presents a general description of digital technologies that can be used in the training of specialists in the agronomic profile. In turn, this will significantly improve the quality of education and training of specialists for agriculture. The introduction of digital technologies contributes to a deeper assimilation of the material, the development of necessary skills and increased competitiveness of graduates in the labor market.

Key word: digitalization, educational resources, digital technologies, online lectures, flexible learning.

Проникновение цифровых инструментов во все аспекты жизни неуклонно растет, и высшее аграрное образование не осталось в стороне от этой тенденции. Следовательно, сельскохозяйственные вузы выступают ключевыми платформами для подготовки квалифицированных кадров для аграрного сектора, активно интегрируя цифровые решения в учебный процесс. Это позволяет готовить студентов к решению актуальных задач современной аграрной индустрии и повышать общий уровень образования. Внедрение цифровых технологий открывает значительные перспективы для оптимизации образовательного процесса [1, 2]. В сельскохозяйственных вузах они прежде всего расширяют доступ к образовательной базе. Благодаря онлайн-платформам и электронным библиотекам студенты могут легко находить актуальные научные публикации, учебные пособия и другие необходимые материалы. Интерактивные инструменты, такие как виртуальная и дополненная реальность, обеспечивают глубокое погружение в учебный процесс, что положительно сказывается на усвоении знаний. Например, с помощью VR-моделирования студенты могут изучать сельскохозяйственные процессы в условиях максимально приближенных к реальным. Кроме того, цифровизация обучения в аграрных вузах способствует развитию компетенций в работе с современным оборудованием. Поскольку цифровое сельское хозяйство требует от специалистов владения передовыми технологиями, такими как беспилотные летательные аппараты и системы точного земледелия, освоение этих навыков возможно только при интеграции цифровых инструментов в учебный план. В современных условиях обучение студентов аграрных вузов предполагает использование онлайн-форумов, чатов, видеоконференций и других интерактивных форматов. Цифровые технологии формируют новые, более эффективные каналы коммуникации между студентами и преподавателями, а также между самими студентами [1, 4].

В качестве иллюстрации внедрения цифровых инструментов в аграрных университетах можно привести примеры использования дистанционных курсов и вебинаров, обеспечивающих возможность изучения учебных материалов в индивидуальном графике. Это особенно ценно для студентов, сочетающих обучение с работой на сельскохозяйственных предприятиях. Кроме того, геоинформационные системы дают возможность анализировать данные о почвах, климате и других важных факторах, оказывающих влияние на сельское хозяйство, что способствует принятию взвешенных решений. В современных агрономических практиках все шире используется специализированное программное обеспечение для моделирования, анализа различных ситуаций и прогнозирования последствий, что существенно улучшает качество подготовки специалистов. Растет популярность мобильных приложений для фермеров и агрономов, и вузы могут создавать собственные разработки, позволяющие студентам

применять теоретические знания в реальных условиях [2, 3, 6]. Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс аграрных вузов представляет целый ряд преимуществ. Прежде всего это гибкость учебного процесса: студенты получают возможность учиться в удобное время, совмещая учебу с практическим опытом в сельском хозяйстве. Современные цифровые инструменты также позволяют персонализировать образовательные программы, учитывая индивидуальные потребности каждого студента, что способствует более глубокому пониманию материала. Применение интерактивных и игровых элементов в учебных программах способно повысить вовлеченность студентов и сделать обучение более интересным. В конечном итоге, знания и навыки, полученные с использованием цифровых технологий, помогут выпускникам успешно реализовать себя на рынке труда и быстро адаптироваться к динамично развивающейся аграрной сфере.

Несмотря на все преимущества, внедрение цифровых технологий в образовательный процесс аграрных вузов сталкивается с рядом проблем. С одной стороны, первой проблемой является необходимость обучения преподавателей цифровым технологиям, то есть для успешного внедрения цифровых технологий необходимо, чтобы преподаватели имели соответствующие навыки и знания. Это требует дополнительных затрат времени и ресурсов на обучение. С другой стороны, не все учебные заведения имеют необходимую техническую базу для внедрения современных цифровых технологий. Это может стать серьезным препятствием для многих вузов. Кроме того, надо понимать, что некоторые преподаватели и студенты могут быть не готовы к изменениям в образовательном процессе, что может замедлить внедрение новых технологий. Цифровые технологии в сельском хозяйстве – это новое и очень важное направление в развитии отрасли. Вместе с тем внедрение цифровых технологий требует значительных финансовых вложений, что может стать проблемой для многих вузов, особенно в условиях ограниченного бюджета [4, 5].

Цифровые технологии открывают новые горизонты для аграрных вузов, позволяя значительно улучшить качество образования и подготовку специалистов для сельского хозяйства. Внедрение этих технологий способствует более глубокому усвоению материала, развитию необходимых навыков и повышению конкурентоспособности выпускников на рынке труда. Тем не менее для успешной реализации цифровизации необходимо преодолеть ряд вызовов, связанных с обучением преподавателей, техническими проблемами и финансированием. Важно, чтобы аграрные вузы активно работали над решением этих проблем, чтобы обеспечить своим студентам качественное образование, соответствующее современным требованиям аграрной отрасли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонова, Д. А. Цифровая трансформация системы образования. Проектирование ресурсов для современной цифровой учебной среды как одно из ее основных направлений / Д. А. Антонова, Е. В. Оспенникова, Е. В. Спирин // Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия: Информационные компьютерные технологии в образовании. – 2018. – № 14. – С. 5-37.
2. Баранова, Е. М. Возможности организации самостоятельной работы студентов колледжа в условиях дистанционного обучения / Е. М. Баранова, А. А. Климочкина // Актуальные проблемы современного образования: опыт и инновации. – Ульяновск, 2020. – С. 360-366.
3. Маниковская, М. А. Цифровизация образования: вызовы традиционным нормам и принципам морали / М. А. Маниковская // Власть и управление на Востоке России. – 2019. – № 2 (87). – С. 100-106.
4. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А. Ю. Уваров [и др.]; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 343 с.
5. Формирование цифровой грамотности обучающихся: Методические рекомендации для работников образования в рамках реализации Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» / Авт.-сост. М. В. Кузьмина [и др.]. – Киров: ИРО Кировской области, 2019. – 47 с.
6. Могилевцева, О. С. Формирование информационной компетентности студентов университета в условиях дистанционного обучения / О. С. Могилевцева // Динамика взаимоотношений различных областей науки в современных условиях: сб. ст. по итогам Междунар. науч.-практ. конф. – Челябинск, 2018. – С. 99-105.

УДК 372.881.111.1

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЭТИКА И ДЕОНТОЛОГИЯ»

М. Г. Величко

УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. Цифровизация образования трансформирует подходы к преподаванию гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, включая биоэтику и ветеринарную деонтологию. В статье рассматриваются методы внедрения цифровых инструментов, таких как виртуальные симуляции, искусственный интеллект (ИИ) и облачные платформы, в образовательный процесс, их преимущества и этические вызовы.

Ключевые слова: биоэтика и ветеринарная деонтология, сервисы Google Workspace и Microsoft Teams, практико-ориентированные проекты.