

ВЫЗОВЫ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

CHALLENGES AND RESPONSIBILITIES IN THE IMPLEMENTATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION. ETHICAL ASPECTS

E. Levchenko
N. Yalaeva
O. Goncharova
N. Kharchenko
O. Teplikov

Summary: This article addresses the complex ethical issues raised by the rapid development of digital technologies, explores various aspects of digital transformation, including data privacy, algorithmic decision-making, cybersecurity, and impact on society, and highlights key challenges faced by ethicists and technology professionals. The article highlights the importance of taking responsibility for the development and use of digital innovations.

Keywords: digital transformation, technology, challenges, responsibility, data privacy, algorithmic decision-making, cybersecurity, innovation.

Левченко Елена Вадимовна

Кандидат медицинских наук, доцент Курский
государственный медицинский университет
levchenkoev@kursksmu.net

Ялаева Наталья Вячеславовна

Кандидат педагогических наук, доцент, Российский
технологический университет МИРЭА, (г. Москва)
yalaeva-nv@mail.ru

Гончарова Оксана Владимировна

Кандидат биологических наук, доцент, Армавирский
государственный педагогический университет
oksana_goncharova@mail.ru

Харченко Николай Леонидович

Старший преподаватель, Российская академия
народного хозяйства и государственной службы при
Президенте РФ, (г. Москва)
m-rh@mail.ru

Тепликов Олег Владиславович

Преподаватель, Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн.
Искусство), (г. Москва)
Российский биотехнологический университет, (г. Москва)
olegteplikov@gmail.com

Аннотация: В данной статье рассматриваются сложные этические вопросы, возникающие в связи с быстрым развитием цифровых технологий, исследуются различные аспекты цифровой трансформации, включая конфиденциальность данных, алгоритмическое принятие решений, кибербезопасность и влияние на общество, а также выделяются ключевые вызовы, с которыми сталкиваются специалисты в области этики и технологий. В статье подчеркивается важность принятия ответственности за разработку и использование цифровых инноваций.

Ключевые слова: цифровая трансформация, технологии, вызовы, ответственность, конфиденциальность данных, алгоритмическое принятие решений, кибербезопасность, инновации

Этический аспект внедрения цифровых технологий в высшее образование включает несколько ключевых компонентов. Одной из самых значимых проблем является обеспечение равного доступа к образовательным ресурсам. В современном мире, где цифровые технологии становятся всё более интегрированными в образовательные процессы, не все студенты находятся в равных условиях из-за разного уровня доступности к необходимым ресурсам. Некоторые студенты не могут позволить себе приобретение дорогих гаджетов, таких как ноутбуки или планшеты, которые стали важными инструментами для обучения.

Другие могут испытывать сложности с оплатой высокоскоростного интернета, особенно если они живут в удалённых или сельских районах, где его доступность ограничена. Исследованиями в данной области занимаются многие ученые из разных стран. Например, Б.А. Ахмедов рассматривает актуальность внедрения современных информационных технологий в систему высшего образования республики Узбекистан [2, с. 48]. С.А. Леднева и И.А. Шичкин рассматривают как молодые специалисты, обученные в том числе с применением информационных технологий, показывают свой креативный потенциал [8, с. 99].

Для решения проблемы цифрового разрыва учебные заведения должны предпринимать конкретные меры, направленные на обеспечение адекватного доступа к учебным материалам для всех студентов. Одним из возможных решений является создание специальных фондов, благодаря которым студенты могут брать в аренду необходимое оборудование, такое как ноутбуки или планшеты, что помогает сделать образовательные возможности более доступными, особенно для тех студентов, которые испытывают финансовые сложности [17, с. 70]. В дополнение к этому, университеты и колледжи могут организовывать специализированные рабочие зоны на своей территории, где студенты смогут пользоваться компьютерами и интернетом бесплатно [15, с. 4763].

Такие пространства могут быть оборудованы современными компьютерами, обеспечивающими доступ ко всем необходимым образовательным ресурсам, позволяя студентам участвовать в онлайн-лекциях, выполнять задания и получать нужную информацию без лишних затрат. Также важно предусматривать техническую поддержку для студентов, чтобы они могли эффективно использовать доступные ресурсы и справляться с возникающими проблемами [14, с. 86; 16, с. 413]. В итоге, такие меры способствуют созданию более равных условий для всех студентов, сводя к минимуму влияние цифрового разрыва и способствуя более справедливому и доступному высшему образованию для всех [11, с. 36].

Одним из наиболее значимых этических вопросов в современной образовательной среде является защита персональных данных студентов. С развитием технологий и цифровой трансформацией образовательных процессов учебные заведения начинают накапливать и обрабатывать всё больше персональной информации, что включает в себя данные о посещаемости лекций, результаты тестов, активности студентов в онлайн-среде и многое другое. Каждый из этих аспектов содержит важную информацию, которая может свидетельствовать о личных успехах, ответственности и множестве других характеристик личности студента. Учебные заведения, принимая на себя эту задачу, также берут на себя огромную ответственность за конфиденциальность и безопасность собранных данных [1, с. 34]. Одной из главных причин этой ответственности является то, что утечки персональных данных или их неправомерное использование могут привести к серьёзным последствиям. Например, данные могут быть использованы для кражи личности, шантажа или дискриминации студента. Кроме того, неполадки в хранении и обработке данных могут привести к потере доверия студентов и их родителей к образовательным учреждениям. В эпоху, когда информация стала одной из самых ценных валют, высшие учебные заведения обязаны принимать все возможные меры для обеспечения безопасности данных, что включает в себя как технические решения, такие как шифрование

данных, использование безопасных серверов и систем аутентификации, так и создание структурированных процедур и политик внутри организаций. Для комплексной защиты данных важно не только правильно реализовать технологические меры, но и обучать сотрудников и студентов об основных принципах информационной безопасности [6, с. 73].

С учётом всех этих факторов становится более очевидным, почему защита персональных данных студентов является одним из наиболее значимых и сложных этических вопросов в современной цифровой образовательной среде. Реализация эффективных и качественных мер по защите информации требует не только постоянных инноваций в области технологий, но и неукоснительного следования высоким стандартам профессиональной этики, постоянного обучения и совершенствования навыков всех участников образовательного процесса [18].

Еще одним важным аспектом современного образовательного процесса является проблема академической честности и борьба с плагиатом [4, с. 170; 9, с. 243]. С быстрым развитием цифровых технологий и повсеместным доступом к интернету студенты получили уникальную возможность моментально находить любую информацию, что, безусловно, положительно сказывается на их образовании и расширяет границы знаний. В то же время, такая доступность создает серьезные вызовы в отношении этики и честности, так как значительно облегчает процесс копирования и незаконного использования чужих трудов. Данный феномен часто называют плагиатом, который, в свою очередь, является серьезным нарушением академической честности. Проблема плагиата становится особенно актуальной, потому что многие учащиеся, возможно, не понимают или недооценивают его последствия. Они могут считать, что использование чужих идей и выводов без надлежащего указания источника — это сравнительно безобидное действие. Однако, плагиат подрывает принципы образования, искажает результаты обучения и наносит ущерб личностному и профессиональному развитию студентов [5, с. 2728].

Одним из ключевых инструментов в борьбе с плагиатом является разработка и внедрение образовательными учреждениями современных механизмов контроля. В последние годы на рынок вышло множество компьютерных программ и систем, предназначенных для обнаружения плагиата в текстах [12]. Такие системы анализируют большое количество документов и баз данных, выявляя совпадения и отсутствие цитирования. Подобные технологии могут существенно снизить уровень академической нечестности, но они не должны заменять собой воспитание осознанности у студентов.

Кроме технических решений, учебные заведения должны уделять серьезное внимание формированию у

студентов понимания важности самостоятельной интеллектуальной деятельности. Важно, чтобы студенты осознали ценность самобытного подхода к решению задач, а также поняли, что академическая честность является фундаментальным элементом их будущей профессиональной репутации. Эффективным методом здесь может стать проведение специальных лекций и семинаров, посвященных академической этике, работе с источниками и корректному цитированию [13, с. 7].

Преподаватели также играют важную роль в борьбе с плагиатом. Они должны не только следить за тем, чтобы студенты соблюдали правила академической честности, но и стимулировать их к творческому подходу в выполнении заданий, поощряя аналитическое мышление и глубокий самостоятельный анализ. Важно создавать такую учебную среду, в которой студенты будут видеть ценность в оригинальных идеях и разработках. В условиях цифровой трансформации учебного процесса, когда значительная часть занятий переведена в онлайн-режим, особое внимание необходимо уделять психологическому состоянию как студентов, так и преподавателей. Переход на дистанционное обучение сопровождается многочисленными вызовами, среди которых выделяются рост уровня стресса и переутомление, связанные с длительным пребыванием перед экраном. Вышеописанные проблемы могут оказывать негативное влияние на психоэмоциональное здоровье участников образовательного процесса [3, с. 191; 7, с. 21].

Многочасовое нахождение за компьютером создаёт значительные интеллектуальные и эмоциональные нагрузки. Длительное пребывание перед экраном может провоцировать физический и психический дискомфорт, что в свою очередь влияет на общую продуктивность и качество обучения. Частая работа в онлайн-среде нередко сопровождается чувством изоляции, снижением мотивации и увеличением уровня тревожности. Для улучшения психологического благополучия учащимся требуется помощь в различных аспектах [10, с. 10]. Одним из ключевых моментов является организация времени. Навыки тайм-менеджмента становятся особенно актуальными при дистанционном обучении, когда стираются границы между учебными и личными делами. Студентов стоит обучать эффективному планированию своего дня, чтобы они могли рационально распределять время на учёбу, отдых и другие активности.

Создание комфортного рабочего места в домашних условиях является важной задачей, которая значительно влияет на продуктивность и эмоциональное состояние студентов. Правильно организованное пространство способствует улучшению концентрации и снижению утомляемости, что особенно критично для тех, кто учится или работает дистанционно. Первым шагом в этом направлении становится выбор удобной мебели. Эргономичное кресло

должно поддерживать спину и распределять вес равномерно, чтобы избежать переутомления и боли в мышцах. Стол должен быть таким, чтобы на нем поместились все необходимые материалы и устройства, при этом был достаточно просторным для комфортной работы. Важно, чтобы высота стола и стула была такой, чтобы пользователь мог сидеть, держа спину прямо и ноги на полу.

Помимо этого, огромное значение имеет правильное освещение. Естественный свет лучше всего подходит для длительных занятий, поэтому рабочее место желательно расположить рядом с окном. В условиях недостаточного естественного освещения нужно использовать качественные лампы, предпочтительнее с регулируемым уровнем яркости. Избегайте ламп с холодным светом, так как они могут вызывать усталость глаз; тёплый или нейтральный свет является более подходящим вариантом. Правильное освещение предотвращает перенапряжение глаз и помогает поддерживать бодрость в течение долгого времени.

Шумовые раздражители — это еще один аспект, который необходимо контролировать. Загруженный транспорт за окном, шумные соседи или домашние животные могут сильно отвлекать. Если полностью устранить шум невозможно, можно использовать различные способы минимизации его влияния, например звукоизоляция помещения, использование наушников с шумоподавлением или белого шума для маскировки неинтенсивных звуков.

Вышеперечисленный комплекс мер по организации рабочего пространства не только способствует повышению производительности, но и благотворно влияет на эмоциональное состояние. Когда рабочее место функционально и удобно, студенты могут сосредоточиться на учебе как можно дольше без чувства усталости. Это ведет к снижению стресса, повышению мотивации и, в итоге, к лучшим результатам в учебе. Аспект здоровьесбережения тоже играет значительную роль. Развитие здоровых привычек в использовании цифровых технологий может включать регулярные перерывы для отдыха глаз, физическую активность и ограничение времени перед экраном, особенно перед сном. Наличие чётких правил использования гаджетов помогает избежать негативных последствий чрезмерного использования цифровых устройств.

Учебные заведения могут сыграть важную роль в поддержке своих студентов и преподавателей. Организация консультаций и тренингов по увеличению цифровой грамотности позволяет лучше адаптироваться к новым условиям. Подобные мероприятия могут включать обучение эффективному использованию образовательных платформ, инструментов для управления временем и ресурсов для снижения информационной перегрузки. Психологическая поддержка также важна для успеш-

ной адаптации к цифровым изменениям. Регулярные встречи с психологами или ментальными тренерами могут помочь студентам и преподавателям справляться с возникающими трудностями и поддерживать высокий уровень мотивации и эмоционального благополучия. В целом, вопрос психологического состояния студентов и

преподавателей в условиях цифровой трансформации требует комплексного подхода и внимательного отношения. Только при совместных усилиях учебных заведений, самих учащихся и преподавательского состава можно создать благоприятные условия для эффективного и комфортного обучения в цифровом пространстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдусаламов Р.А. Правовое регулирование использования информационных технологий в сфере высшего образования в Российской Федерации / Р.А. Абдусаламов // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). – 2023. – № 2(102). – С. 34–41. – DOI 10.17803/2311–5998.2023.102.2.034–041. – EDN DHCZJV.
2. Ахмедов Б.А. Актуальность внедрения современных информационных технологий в разрешении проблем системы высшего образования республики Узбекистан / Б.А. Ахмедов // Современные инновации. – 2020. – № 3(37). – С. 48–50. – EDN FSQMKL.
3. Беляева Е.В. Предпосылки внедрения информационных технологий в высшем авиационном образовании / Е.В. Беляева // Преподаватель XXI век. – 2016. – № 2–1. – С. 191–197. – EDN VZXQTF.
4. Бочкина Е.В. Педагогическое тестирование: от истоков до создания современных тестов / Е. В. Бочкина, В. Н. Ханчас // Педагогика и просвещение. – 2024. – № 1. – С. 170–182. – DOI 10.7256/2454–0676.2024.1.69243. – EDN BDGXVU.
5. Еремина Н.В. Самостоятельная работа студентов с фономатериалом в условиях неязыкового бакалавриата / Н.В. Еремина, В.В. Томин // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: Материалы Всероссийской научно-методической конференции, Оренбург, 29–31 января 2014 года. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2014. – С. 2728–2732. – EDN SXBWCX.
6. Ищенко М.В. Информационные технологии в системе высшего профессионального образования / М.В. Ищенко // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2006. – № 2. – С. 73–81. – EDN YQZWRD.
7. Курбацкий А.Н. Информационные технологии в системе высшего образования / А.Н. Курбацкий, Н.И. Листопад, Ю.И. Воротницкий // Информатика и образование. – 1999. – № 3. – С. 21–25. – EDN OKQBZM.
8. Леднева С.А. Молодые специалисты как креативный потенциал организации / С.А. Леднева, И.А. Шичкин // Инновации и инвестиции. – 2020. – № 12. – С. 99–104. – EDN LZJPLS.
9. Луценко Н.О. Преимущества и риски внедрения современных информационных технологий в систему высшего образования / Н.О. Луценко // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 11(177). – С. 243–247. – EDN CFTKHL.
10. Любачевский И.А. Безопасность в психологической практике / И.А. Любачевский // Смысл, функции и значение разных отраслей практической психологии в современном обществе: сборник научных трудов, Хабаровск, 22–25 ноября 2016 года / под ред. Е.Н. Ткач. – Хабаровск: Тихоокеанский государственный университет, 2017. – С. 10–16. – EDN XPGODZ.
11. Отамуродова Ф.Э. Проблемы внедрения новых информационных технологий в высшем образовании и пути их решения / Ф.Э. Отамуродова // Вопросы педагогики. – 2017. – № 4. – С. 36–39. – EDN YNTZXP.
12. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018615562 Российская Федерация. Контент электронного курса по учебной дисциплине высшего образования «Иностранный язык (английский) для направления подготовки «Социальная работа»: № 2018612718: заявл. 21.03.2018: опубл. 10.05.2018 / С.Н. Курбакова, М.А. Ганюшина, А.Р. Еферова, Н.С. Варфоломеева; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный социальный университет». – EDN DORLOE.
13. Формирование и развитие цифровых компетенций у студентов-бакалавров / С.С. Усов, С.С. Федорцова, А.В. Чистякова [и др.] // Актуальные аспекты развития науки и общества в эпоху цифровой трансформации: Сборник материалов XI Международной научно-практической конференции, Москва, 06 ноября 2023 года. – Москва: ООО «Издательство АЛЕФ», 2023. – С. 7–13. – EDN LKTZLJ.
14. Цифровая игровая среда как перспективное направление в образовании / Н.Л. Харченко, И.Ю. Багдасарова, Н.С. Луценко [и др.] // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2023. – № 2–1. – С. 86–91. – DOI 10.37882/2223–2982.2023.2.35. – EDN UYQWHA.
15. Цифровая трансформация системы образования в высшей школе / С.О. Новосельский, О.Ю. Герасимова, М.Е. Набокина [и др.] // Вопросы политологии. – 2023. – Т. 13, № 9–2(97–2). – С. 4763–4776. – DOI 10.35775/PSI.2023.97-2.9–2.012. – EDN RSYVGI.
16. Шевченко О.И. Роль информационных технологий в современном высшем образовании / О.И. Шевченко, Р.Н. Чиаев // Молодой ученый. – 2019. – № 50(288). – С. 413–415. – EDN RBETLD.
17. Шибаета Н.А. Применение цифровых технологий в системе высшего образования как социальная инновация современного информационного общества / Н.А. Шибаета, Л.В. Воронкова // Друкеровский вестник. – 2020. – № 2(34). – С. 70–80. – DOI 10.17213/2312–6469-2020-2-70-80. – EDN VNNZUO.
18. Information and communications technology in distance assessment of learning outcomes in linguistics students / A.B. Satkeeva, K.L. Ulanova, N.Yu. Filistova [et al.] // Revista EntreLinguas. – 2022. – Vol. 8, No. 51. – P. 022004. – DOI 10.29051/el.v8iesp.1.16914. – EDN CHFZTR.

© Левченко Елена Вадимовна (levchenkov@kursksmu.net), Ялаева Наталья Вячеславовна (yalaeva-nv@mail.ru), Гончарова Оксана Владимировна (oksana_goncharova@mail.ru), Харченко Николай Леонидович (m-rh@mail.ru), Тепликов Олег Владиславович (olegteplikov@gmail.com).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»