Дата поступления рукописи в редакцию: 06.10.2025 г.
Дата принятия рукописи в печать: 15.10.2025 г.
DOI: 10.24412/2782-3830-2025-9-248-252

ГАЛУШИНА Полина Сергеевна,
старший преподаватель кафедры
биотехнологии и пищевых продуктов,
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,
e-mail: sid-polina@yandex.ru

НЕВЕРОВА Ольга Петровна,
к.б.н., доцент кафедры
биотехнологии и пищевых продуктов,
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,
e-mail: opneverova@mail.ru

НЕНАХОВ Владислав Вадимович,
заместитель декана по воспитательной работе,
e-mail: nenahov15@gmail.com

РАЖИНА Ева Валерьевна,
к.б.н., доцент кафедры
биотехнологии и пищевых продуктов,
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,
e-mail: eva.mats@mail.ru

ХАЙРОВА Инна Михайловна,
к.б.н., доцент кафедры
хирургии, акушерства и микробиологии,
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,
e-mail: khairova70@mail.ru

ШАРАВЬЕВ Павел Викторович,
к.с.-х.н., доцент кафедры
биотехнологии и пищевых продуктов,
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,
e-mail: spv2388@mail.ru

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Аннотация. *Статья посвящена комплексному анализу дистанционного образования как ключевого феномена цифровой трансформации современного общества. Рассматривается эволюция дистанционного обучения от простых форм к сложным образовательным экосистемам, а также его переход из альтернативной в магистральную образовательную модель. В работе систематизируются основные преимущества дистанционного формата, такие как гибкость, доступность, персонализация обучения и развитие цифровых компетенций. Параллельно выявляются и системные проблемы, сопровождающие его внедрение: цифровое неравенство, снижение роли живого взаимодействия, повышенные требования к самоорганизации и психологическая нагрузка на обучающихся. Особое внимание уделяется методологическим аспектам, включая различия в трактовке дистанционного образования как технологии в России и как самостоятельной формы обучения за рубежом. Перспективы развития дистанционного образования автор видит в его интеграции с традиционными форматами в рамках гибридной модели, создающей устойчивую и адаптивную образовательную среду.*

Ключевые слова*: дистанционное образование, цифровая трансформация, преимущества и недостатки, гибридное обучение, образовательные технологии, персонализация обучения, доступность образования.*

GALUSHINA Polina Sergeevna,
Senior Lecturer, Department of Biotechnology and Food Products, FSBEI HE Ural GAU

NEVEROVA Olga Petrovna,
Ph.D., Associate Professor, Department of Biotechnology and Food Products, FSBEI HE Ural GAU

NENAKHOV Vladislav Vadimovich,
Deputy Dean for Educational Work

RAZHINA Eva Valerievna,
Ph.D., Associate Professor, Department of Biotechnology and Food Products, FSBEI HE Ural GAU

KHAIROVA Inna Mikhailovna,
Ph.D., Associate Professor, Department of Surgery, Obstetrics and Microbiology, FSBEI HE Ural GAU

SHARAVIEV Pavel Viktorovich,
Ph.D., Associate Professor, Department of Biotechnology and Food Products, FSBEI HE Ural GAU

DISTANCE EDUCATION IN THE AGE OF DIGITALIZATION: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Annotation*. This article provides a comprehensive analysis of distance education as a key phenomenon in the digital transformation of modern society. It examines the evolution of distance learning from simple forms to complex educational ecosystems, as well as its transition from an alternative to a mainstream educational model. The paper systematizes the key advantages of distance learning, such as flexibility, accessibility, personalization of learning, and the development of digital competencies. It also identifies systemic challenges associated with its implementation: digital inequality, the diminishing role of face-to-face interaction, increased demands on self-organization, and the psychological burden on students. Particular attention is paid to methodological aspects, including differences in the interpretation of distance education as a technology in Russia and as an independent form of education abroad. The author sees the prospects for the development of distance education in its integration with traditional formats within a hybrid model, creating a sustainable and adaptive educational environment.*

Key words*: Distance education, digital transformation, advantages and disadvantages, hybrid learning, educational technologies, personalization of learning, accessibility of education.*

Современный этап развития общества характеризуется глубокой и всепроникающей цифровой трансформацией, затронувшей все сферы человеческой деятельности, включая образование. Одним из ключевых феноменов, порожденных этой трансформацией, стало дистанционное образование, которое эволюционировало от форм заочного обучения к сложным, интерактивным образовательным экосистемам. Актуальность исследования преимуществ и недостатков дистанционного формата обусловлена его стремительным переходом из альтернативной в магистральную образовательную модель, что было катализировано как глобальными вызовами пандемии, так и объективными процессами цифровизации.

В контексте цифровизации дистанционное образование представляет собой не просто перенос учебных материалов в онлайн-среду, а фундаментальное переосмысление образовательной парадигмы. Оно открывает доступ к знаниям, обеспечивает персонализацию траектории обу-

чения и способствует формированию цифровых компетенций, становящихся необходимыми в XXI веке. Однако широкомасштабное внедрение данной модели выявило и ряд системных проблем, таких как цифровое неравенство, риск снижения качества образования из-за недостатка живого взаимодействия, а также вопросы психологической нагрузки и самодисциплины обучающихся.

Существует очевидная научная проблема, заключающаяся в противоречии между огромным потенциалом дистанционного образования, раскрываемым технологиями, и комплексом социокультурных, педагогических и технических ограничений, сопровождающих его реализацию. Целью данной статьи является комплексный анализ дистанционного образования в эпоху цифровизации через систематизацию его ключевых преимуществ и недостатков.

Дистанционное образование в современной научной дискуссии не имеет единого определения, что создает методологическую проблему для выстраивания стратегии его развития. В России законодательно оно закреплено как образовательная технология, реализуемая с применением информационно-телекоммуникационных средств для опосредованного взаимодействия на расстоянии. В рамках этого подхода исторически сложились три основные технологические формы: кейс-технология, основанная на комплектах материалов на печатных и мультимедийных носителях; сетевая технология, использующая ресурсы и сервисы интернета; и телевизионно-спутниковая технология, организующая взаимодействие через спутниковые каналы связи. На практике же все чаще применяется гибридная модель, интегрирующая элементы различных технологий с очными сессиями.

В то же время за рубежом дистанционное образование часто рассматривается не как технология, а как самостоятельная форма обучения. С этой точки зрения, оно представляет собой целостную систему, базирующуюся на специфических принципах организации, таких как модульность, пространственная разобщенность субъектов и изменение роли преподавателя. Эта система создает уникальную информационно-образовательную среду, ориентированную на гибкое удовлетворение образовательных потребностей, что принципиально отличает ее от традиционных очного и заочного форматов, несмотря на общность базовых дидактических целей и содержания [7].

Дистанционное образование представляет собой инновационную форму обучения, поскольку оно коренным образом трансформирует традиционную образовательную парадигму, вводя принципиально новые подходы к организации учебного процесса. В отличие от классических форм, оно основывается на комплексном использовании современных информационно-коммуникационных технологий, которые не просто дублируют очное взаимодействие, а создают качественно иную образовательную среду. Ключевыми инновационными характеристиками выступают: реализация индивидуальных образовательных траекторий с возможностью адаптации содержания и темпа обучения под конкретного студента; организация интерактивного взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса независимо от их географического положения; применение передовых методов педагогического дизайна и объективной системы оценки знаний. Именно интеграция технологических возможностей с принципиально новыми педагогическими подходами, обеспечивающими доступность, гибкость и персонализацию обучения, позволяет рассматривать дистанционное образование как действительный инновационный прорыв в современной образовательной системе [3].

Дистанционное образование играет ключевую роль в трансформации современной образовательной системы, выступая катализатором ее демократизации и адаптации к вызовам цифровой эпохи. Оно принципиально меняет парадигму получения знаний, обеспечивая образовательную доступность для различных социальных и географических групп населения, включая людей с ограниченными возможностями, жителей удаленных регионов и совмещающих обучение с профессиональной деятельностью. Роль дистанционного формата особенно значима в контексте непрерывного образования, позволяя гибко обновлять профессиональные компетенции на протяжении всей жизни. При этом, сохраняя фундаментальные образовательные стандарты, дистанционные технологии создают принципиально новую среду обучения, где акцент смещается на формирование навыков самоорганизации, цифровой грамотности и критического мышления, что соответствует требованиям современного общества [4].

Дистанционное образование открывает принципиально новые возможности для организации учебного процесса, ключевыми из которых являются гибкость и доступность. Оно позволяет студентам осваивать знания в индивидуальном темпе и в удобное время, независимо от их географического положения. Это особенно ценно для тех, кто совмещает обучение с профессиональной деятельностью, а также для людей с особыми потребностями, обеспечивая тем самым инклюзивность и демократизацию образования.

Еще одним значимым преимуществом является потенциал для глубокой персонализации обучения. Использование цифровых платформ и

адаптивных технологий позволяет выстраивать уникальные образовательные траектории, учитывающие особенности и запросы каждого учащегося. Интерактивные форматы и мультимедийный контент делают обучение более наглядным и вовлекающим, а система автоматизированного контроля обеспечивает оперативную и объективную обратную связь, освобождая преподавателя от рутинной работы.

Однако переход на дистанционный формат сопряжен с рядом серьезных вызовов. Наиболее ощутимым недостатком является отсутствие непосредственного контакта между участниками образовательного процесса, что ограничивает возможности для воспитательной работы и формирования «мягких» навыков. Живое общение, невербальная коммуникация и спонтанный обмен идеями, столь важные для личностного развития, в виртуальной среде практически не воспроизводятся, что может приводить к чувству изоляции у обучающихся.

Кроме того, эффективность дистанционного обучения напрямую зависит от уровня самоорганизации и внутренней мотивации студента. Без внешнего контроля и четкого распорядка многие учащиеся сталкиваются с трудностями в распределении нагрузки и соблюдении дедлайнов. Технические проблемы, такие как нестабильное интернет-соединение или недостаточная цифровая грамотность, а также повышенная нагрузка на здоровье от длительной работы за экраном, остаются существенными барьерами на пути массового внедрения этой формы образования [1, 2, 5, 8].

Перспективы дистанционного образования видятся в трансформации традиционной образовательной парадигмы в сторону гибкой, персонализированной модели, ориентированной на потребности обучающегося. Оно открывает возможности для реализации индивидуальных образовательных траекторий, обеспечивая доступ к качественному контенту независимо от географического положения студента. В эпоху цифровизации дистанционное образование становится ключевым инструментом непрерывного обучения, позволяя человеку гибко сочетать профессиональную деятельность с личностным развитием и освоением новых компетенций. Однако его потенциал раскрывается наиболее полно не в качестве полной замены очного формата, а как компонент гибридной модели, где синтез цифровых технологий и традиционных педагогических практик создает устойчивую образовательную экосистему, способную адаптироваться к вызовам современности [6].

Заключение. Таким образом, дистанционное образование представляет собой закономерный и необратимый результат цифровой трансформации общества, кардинально меняющий традиционную образовательную парадигму. Оно доказало свою эффективность в обеспечении доступности, гибкости и персонализации обучения, став ключевым инструментом для непрерывного образования и удовлетворения разнообразных образовательных потребностей. Технологический потенциал дистанционного формата позволяет создавать интерактивные образовательные среды и внедрять адаптивные траектории обучения, что соответствует вызовам современности.

Однако широкое распространение данной модели выявило и комплекс серьезных вызовов, включая риски цифрового неравенства, снижение качества социально-коммуникативных взаимодействий, а также высокие требования к самодисциплине обучающихся. В связи с этим наиболее перспективным путем развития видится не замещение, а интеграция дистанционных и очных форматов в гибридную модель. Такой синтез позволяет максимально раскрыть преимущества цифровых технологий, сохранив при этом неоспоримые ценности традиционного образования, и создать устойчивую образовательную экосистему будущего.

Список литературы:

[1] Воробьева И.А. Плюсы и минусы цифровизации в образовании / И.А. Воробьева, А.В. Жукова, К.А. Минакова // Международный научно-исследовательский журнал. — 2021. — № 1-4 (103). — С. 110-118.

[2] Драндров Д.А. Плюсы и минусы дистанционного обучения / Д. А. Драндров, Г.Л. Драндров // Современные проблемы науки и образования. — 2022. — № 3.

[3] Желудкова Л.И. Дистанционное образование как инновационная форма обучения / Л.И. Желудкова, Т.А. Высочина // Педагогика: традиции и инновации : материалы III Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, апрель 2013 г.). — Челябинск : Два комсомольца, 2013. — Т. 0. — С. 35-37. — URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/69/3745/ (дата обращения: 15.03.2025).

[4] Лишманова Н.А. Дистанционное обучение и его роль в современном мире / Н.А. Лишманова, М.А. Пимичева // Концепт. — 2016. — Т. 11. — С. 2216–2220. — URL: http://e-koncept.ru/2016/86472.htm (дата обращения: 15.03.2025).

[5] Матвиенко С.В. Образование XXI: плюсы и минусы цифрового образования / С.В. Матвиенко, Е.В. Васильева // Образование и право. — 2022. — № 1. — С. 165-170.

[6] Петренко Н.А. Дистанционное обучение: проблемы и перспективы / Н.А. Петренко // Проблемы современного педагогического образования. — 2022. — № 74-2. — С. 170-173.

[7] Шаров В.С. Дистанционное обучение: форма, технология, средство / В. С. Шаров // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. — 2009. — № 94. — С. 236-240.

[8] Шестакова И. Анализ преимуществ и недостатков дистанционного образования в условиях ускоренной цифровой трансформации высшей школы / И. Шестакова, В. Моргунов, Е. Новикова, Д. Быльева // Устойчивость. — 2025. — Т. 17, № 10. — С. 4487. — DOI: 10.3390/su17104487.

References:

[1] Vorobyova I.A. Pros and cons of digitalization in education/I.A. Vorobyova, A.V. Zhukova, K.A. Minakova//International Research Journal. — 2021. — № 1-4 (103). - S. 110-118.

[2] Drandrov D.A. Pros and cons of distance learning/D.A. Drandrov, G.L. Drandrov//Modern problems of science and education. — 2022. — № 3.

[3] Zheludkova L.I. Distance education as an innovative form of education/L.I. Zheludkova, T.A. Vysochina//Pedagogy: traditions and innovations: materials of the III International. scientific. conf. (Chelyabinsk, April 2013). - Chelyabinsk: Two Komsomol members, 2013. - T. 0. - S. 35-37. - URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/69/3745/ (access date: 15.03.2025).

[4] Lishmanova N.A. Distance learning and its role in the modern world/N.A. Lishmanova, M.A. Pimicheva//Concept. — 2016. - VOL. 11. - S. 2216-2220. - URL: http://e-koncept.ru/2016/86472.htm (access date: 15.03.2025).

[5] Matvienko S.V. Education XXI: pros and cons of digital education/S.V. Matvienko, E.V. Vasilyeva//Education and Law. — 2022. — № 1. - S. 165-170.

[6] N.A. Petrenko. Distance learning: problems and prospects/N.A. Petrenko//Problems of modern pedagogical education. — 2022. — № 74-2. - S. 170-173.

[7] Sharov V.S. Distance learning: form, technology, means/V.S. Sharov//Izvestia RSPU named after A.I. Herzen. — 2009. — № 94. - S. 236-240.

[8] Shestakova I. Analysis of the advantages and disadvantages of distance education in the context of accelerated digital transformation of higher education/I. Shestakova, V. Morgunov, E. Novikova, D. Bylyeva//Stability. — 2025. - T. 17, NO. 10. - S. 4487. — DOI: 10.3390/su17104487.

