

Научная статья
<https://doi.org/10.23672/SAE.2023.74.83.035>
УДК 316.33



ХАРАКТЕРИСТИКИ ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Хрусталеv А.А.

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при
Президенте Российской Федерации*

Аннотация. Настоящее исследование посвящено анализу ключевых характеристик онлайн-образования в условиях цифровой трансформации. Предпринята попытка рассмотреть цифровую трансформацию в учебных заведениях в контексте социальных инноваций. В работе отмечается, что онлайн-образование рассматривается как часть социальных инноваций, которые способствуют созданию равных образовательных возможностей для всех граждан, а также доступу к качественному образовательному контенту и системе непрерывного обучения. Представляется, что вузы должны адаптировать образовательные процессы таким образом, чтобы все учащиеся были лучше подготовлены к решению глобальных задач с цифровой точки зрения. По итогам анализа автором сделан вывод, что для того, чтобы онлайн-образование реализовало на практике свой потенциал в качестве эффективного механизма открытости образования и, следовательно, стало катализатором перемен, необходимо уделять больше внимания мультикультурной природе современного общества.

Ключевые слова: онлайн-образование; цифровая трансформация; социальные инновации; цифровизация общества; система высшего образования.

CHARACTERISTICS OF ONLINE EDUCATION IN THE FRAMEWORK OF DIGITAL TRANSFORMATION

Khrustalev A.A.

Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation

Abstract. The present study is devoted to the analysis of the key characteristics of online education in the context of digital transformation. An attempt is made to consider digital transformation in educational institutions in the context of social innovations. The paper notes that online education is considered as part of social innovations that contribute to the creation of equal educational opportunities for all citizens, as well as access to high-quality educational content and a system of lifelong learning. It seems that universities should adapt educational processes in such a way that all students are better prepared to solve global problems from a digital point of view. Based on the results of the analysis, the author concludes that in order for online education to realize its potential in practice as an effective mechanism for the openness of education and, consequently, become a catalyst for change, it is necessary to pay more attention to the multicultural nature of modern society.

Keywords: online education; digital transformation; social innovation; digitalization of society; higher education system.

Введение. Цифровизация общества тесно связана с Четвертой промышленной революцией – процессом, посредством которого цифровые технологии обеспечивают новый тип экономического роста и общественного развития. Цифровая трансформация системы образования, в свою очередь, является результатом цифровизации как самой экономики, так и общества. Данный процесс включает в себя множество различных цифровых технологий, начиная от 5G и заканчивая искусственным интеллектом, большими данными и блокчейном [1]. Эти технологии формируют экосистему, благодаря которой будет сформирована основа для дальнейших экономических и социальных изменений.

О масштабах явления цифровой трансформации свидетельствует хотя бы размер рынка образовательных цифровых технологий (этот рынок называется EdTech): к 2025 году, по оценке Всемирного экономического форума, он достигнет 342 млрд. долларов США. Только на одной платформе Coursera в 2022 году училось онлайн 100 миллионов слушателей.

В целом, процессы цифровой трансформации условно делятся на три взаимосвязанных аспекта:

– технологический: цифровая трансформация основана на использовании новых цифровых технологий;

– организационный: цифровая трансформация требует изменения организационных процессов или создания новых бизнес-моделей;

– социальный: цифровая трансформация – это явление, влияю-

щее на все аспекты человеческой жизни.

Таким образом, цифровая трансформация сосредоточена не на самих используемых технологиях (большие данные, искусственный интеллект, Интернет вещей, облачные вычисления, мобильность, 3D-печать и т. д.), а на их использовании для достижения новых социальных целей, основанных на инновациях и креативности.

Цифровая трансформация означает, что использование цифровых технологий, помимо совершенствования и поддержки традиционных методов, позволяет (или поощряет) новые формы инноваций как в бизнесе, так и в обществе, в целом: в образовании, глобальных коммуникациях, здравоохранении, искусстве, науке [2]. При этом онлайн-обучение и дистанционное образование стали ключевым подходом к распространению идей социальных инноваций и новых знаний в обществе.

Результаты. С конца 1990-х годов онлайн-обучение подавалось обществу как способ расширить доступ к образованию, снизить затраты и улучшить результаты обучения. В последние годы этот потенциал начал реализовываться, поскольку все больше и больше высших учебных заведений предлагают отдельные курсы и даже целые образовательные программы в режиме онлайн [3]. Прогресс в цифровизации высшего образования был значительно ускорен в начале 2020 года за счет влияния пандемии COVID-19. Такой быстрый и массовый переход к дистанционному (он-

лайн) образованию с всесторонней поддержкой цифровых технологий не имеет аналогов в истории.

В этой связи, социальные инновации являются крайне значимым элементом, поскольку они направлены на создание ценностей для общества. Движущие силы социальных инноваций могут исходить из самых разных слоев общества, включая гражданское общество, предпринимателей, правительство, государственные учреждения и университеты. Так, университеты по всему миру начали создавать учебную среду, которая позволяет студентам не только приобретать знания и навыки, необходимые в их соответствующих предметных областях, но и учиться применять необходимые инструменты в условиях глобальных трансформаций [2].

В то время как бизнес-инновации по-прежнему уходят корнями в мир коммерции и конкуренции, отправной точкой социальных инноваций являются представления о социальной пользе и общественном благе, которые поддерживают людей в организациях, сообществах и обществе в целом. Однако концепция социальных инноваций при этом охватывает широкий спектр разнообразных социально-психологических аспектов. В результате, область социальных инноваций оказалась еще недостаточно хорошо интегрированной и консолидированной как область научных исследований. Это, по нашему мнению, затрудняет систематическое накопление знаний и приращение формирующейся области исследований социальных инноваций.

В связи с этим, четко вырисовываются два подхода к определению социальных инноваций (далее – СИ). С одной стороны, выделяется социологический подход, который рассматривает СИ как новые социальные практики, созданные в результате коллективных, преднамеренных и целенаправленных действий, направленных на стимулирование социальных изменений [4]. В этом подходе особое внимание уделяется «социальным практикам». Подчеркнем, что социологический компонент присутствовал в самых ранних подходах к концепции СИ и эволюционировал до наших дней.

С другой стороны, существует экономический подход, который определяет СИ как любую инновацию, имеющую потенциал для улучшения качества жизни граждан. Данный подход фокусируется на ценности, создаваемой инновациями, и связан с идеями, услугами или новыми системными преобразованиями и связанными с ними социальными последствиями для общества. Отметим, что данная точка зрения была принята различными наднациональными организациями.

При этом Европейская комиссия отмечает, что социальные инновации можно определить как «разработку и внедрение новых идей (продуктов, услуг и моделей) для удовлетворения социальных потребностей и создания новых социальных отношений или сотрудничества» [5]. В этом контексте, технология служит неотъемлемым элементом СИ. Представляется, что социальные инновации могут опираться на технологии и приводить к

новым адаптациям и разработкам в различных технологических отраслях. Такие инновации предполагают использование новых (или существующих) технологий и знаний по-новому для достижения каких-либо социальных целей и улучшения социальных условий.

Следовательно, СИ могут рассматриваться как новые социальные технологии, которые создают новую социальную ценность для членов общества.

Подчеркнем, что новые социальные инновации должны учитывать более широкий социальный контекст, в который они внедряются, а также основываться на новейших знаниях и исследованиях. Это говорит о том, что вузы идеально подходят для того, чтобы возглавить междисциплинарную работу по поиску наилучших способов решения или смягчения социальных проблем [6]. В этом контексте, цифровые инструменты могут быть использованы для решения различных проблем, с которыми сегодня сталкиваются вузы, а также - для усиления их социальной направленности.

Таким образом, онлайн-образование может значительно снизить стоимость доступа к обучению и способно лучше удовлетворять индивидуальные потребности учащихся в соответствии с их потребностями и запросами.

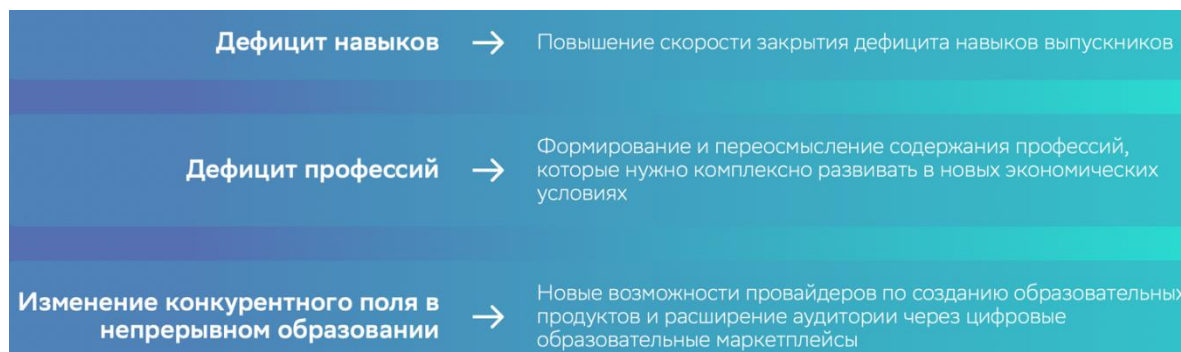
Как нам представляется, инвестиции в онлайн-обучение приведут к повсеместной демократизации знаний, одновременно развенчивая элитарный взгляд на университетскую аудиторию. Инструменты онлайн-

образования также предоставляют возможность получать непрерывное образование для работников, которые могут повышать свою квалификацию во время работы, тем самым повышая их квалификацию.

Наконец, онлайн-образование потенциально может охватить гораздо более широкую аудиторию, чем традиционные методы обучения. В условиях, когда люди по всему миру имеют доступ к онлайн-курсам, существует потенциал для обучения миллионов людей, у которых (при прочих равных) никогда не было бы возможности получить образование [5]. В целом, онлайн-обучение потенциально может изменить всю систему образования и общество в целом ряде позитивных аспектов за счет повышения доступности, устранения барьеров и охвата более широкой аудитории.

Резюмируя, у общества появляются новые запросы (рисунок 1), и сфере образования необходимо оперативно на них отвечать.

Рисунок 1. Актуальные запросы общества в рамках цифровой трансформации.



Следовательно, учреждениям высшего образования предстоит разобраться со сложностями цифровой трансформации и решить проблемы связи вузов с экономикой страны, бизнесом, обществом и уровнем благополучия выпускников.

Уже не первый год в Российской Федерации обсуждаются сложности карьерного старта, нехватка востребованных специалистов, проблема разрыва между компетенциями выпускников и реальными нуждами рынка труда. По этой причине, появилась совершенно новая модель партнерств: EdTech-платформ с вузами, например, программы высшего образования, разработанные совместно с лучшими вузами России и такими компаниями, как Skillbox и «Нетология». Университеты, таким образом, смогли расширить зону влияния, а бизнес получил доступ к новой для себя нише.

При этом до 2022 года российский EdTech-рынок развивался крайне быстрыми темпами. Так, в 2019–2021 гг. инвестиции в онлайн-образование в России росли в среднем в 2,5 раза ежегодно, в 2017–2019 гг. среднегодовой темп роста составлял порядка 70%. Подчеркнем, что рынок образовательных онлайн-сервисов в России по итогам первой половины 2023 года достиг 52,4 млрд рублей, что на 34,6% больше в сравнении с аналогичным периодом 2022-го. Все сегменты рынка в первом полугодии 2023-го показали положительную годовую динамику от 20% до 32% (учитывая прогноз роста рынка на 15-20% год к году, результаты оказались выше ожиданий) [8].

В рамках настоящего исследования, автором были выделены ключевые характеристики, которые становятся присущи онлайн-образованию в рамках протекающих процессов цифровой трансформации, а именно:

– Онлайн-образование даёт доступ к гораздо более широкому спектру образовательного «контента», чем традиционное. Крупные онлайн-

платформы, на которых размещены массовые курсы ведущих университетов мира, позволяют студенту из любой точки мира прослушать лекции, например Гарварда или МГУ. До появления подобных платформ такая возможность была лишь у студентов соответствующих вузов, но не у всех есть возможность туда поступить.

– Обучение в онлайн-формате позволяет собирать данные и анализировать их, чтобы потом улучшить образовательный процесс. В высшем образовании, например, большие данные помогают оценить даже вероятность отчисления студентов и предсказывают, как будут учиться в будущем нынешние абитуриенты.

– Онлайн-образование – это не замена традиционного формата образования, в котором есть преподаватель и живое взаимодействие с ним. Это, с одной стороны, альтернатива традиционному формату, а с другой стороны – подспорье для него, а также новые удобные инструменты.

Обсуждение. Для того, чтобы онлайн-курсы и онлайн-обучение, в целом, реализовали свой реальный потенциал в качестве эффективного механизма открытости образования для общества в целом и, следовательно, стали катализатором перемен, необходимо уделять больше внимания мультикультурной природе современного общества.

В этой связи, следует учитывать три аспекта инклюзивности:

во-первых, необходимо учитывать различия в цифровой грамотности

и компетенциях, которыми могут обладать учащиеся;

во-вторых, нельзя забывать о социокультурных нормах, которые диктуют то, как разные люди могут вести себя в онлайн-пространстве;

в-третьих, необходимо брать в расчет психофизиологические факторы, отражающие разницу в подходах тех, кто хочет учиться онлайн, и то, как это может ограничить их склонность к участию в открытом социальном обучении.

Таким образом, цифровая трансформация может стать конечным шагом на пути к достижению конкретных социальных целей, таких как повышение открытости системы высшего образования и подготовка специалистов, способных справляться с динамичной и сложной средой.

Цифровая трансформация идет своим путем в различных сферах (государство, бизнес, вузы и т. д.), но она также может оказывать существенное влияние на жизнедеятельность всех членов общества [2]. При этом за время пандемии произошло усиление взаимосвязи образовательного процесса с новыми цифровыми технологиями и меняющимися условиями жизни общества (и каждого отдельного индивида). Изменения были предсказуемы в академической среде (а также в других слоях общества), но никто не ожидал такого быстрого внедрения процессов, ведущих к цифровизации системы образования.

Академические онлайн-лекции, проекты и студенческие презентации гибко дополняются вкладом экспертов из других дисциплин, что обеспечива-

ет развитие междисциплинарного подхода (например, социологи и философы комментируют темы студентов, изучающих экономику или технологии). Это создает сильное междисциплинарное, а также международное и межкультурное измерение образования, столь необходимое для формирования высокоэффективных навыков у студентов.

Таким образом, цифровая трансформация, несомненно, внедряет инновации в существующие процессы и расширяет социальное измерение академического образования.

Представляется, что вузы должны адаптировать образовательные процессы таким образом, чтобы все учащиеся были лучше подготовлены к решению глобальных задач с цифровой точки зрения. Очевидная роль университетов заключается в том, чтобы стать всеобъемлющей институциональной основой в быстро развивающейся цифровой практике образования и использовать преимущества цифровой трансформации для удовлетворения социальных потребностей и создания новых форм социального сотрудничества [4].

Заключение. Резюмируя, образовательные онлайн-программы могут развивать управленческие, поведенческие и технические навыки и новые методы инноваций, а также помогать учащимся привыкнуть к непостоянству, конфликтам и разнообразию окружающей среды. Быстро приобретенные навыки работы с цифровой инфраструктурой характерны для обеих сторон образовательного процесса: преподавателей и студентов. Тем не

менее, благодаря инновациям происходит взаимодействие не только между учениками и преподавателями, но и с более широким сообществом (которое вовлекается, например, посредством конференций, вебинаров и иных инструментов цифровой мобильности).

Эйфория, вызванная уже применяемыми и ожидаемыми инновациями цифровой эры (автоматизации и искусственного интеллекта), порождает новые вопросы об этике и о том, как следует управлять обществом. Следовательно, возникает потребность в качественных исследованиях в рамках социальных наук.

Таким образом, социальный принцип должен применяться при разработке любой цифровой образовательной системы или платформы, если мы хотим, чтобы внедряемые инновации были действительно социальными.

Проведенный в рамках настоящего исследования анализ позволил сделать вывод о том, что в рамках онлайн-образования, очень четко прослеживается его социальная направленность. Можно утверждать, что она является главным катализатором перехода к более цифровой и открытой модели обучения. Все вышесказанное особенно актуально в контексте произошедшей пандемии, которая неожиданно спровоцировала цифровую трансформацию и изменения в сфере образования.

Таким образом, инструменты онлайн-обучения, открытые образовательные ресурсы, сложные системы управления обучением и другие ин-

струменты рассматриваются как инновации, которые способствуют созданию равных образовательных возможностей для всех членов общества,

а также доступу к качественному образовательному контенту и поддержке непрерывного обучения на протяжении всей жизни.

Конфликт интересов

Conflict of Interest

Не указан.

None declared.

Рецензия

Review

Все статьи проходят рецензирование в формате double-blind peer review (рецензенту неизвестны имя и должность автора, автору неизвестны имя и должность рецензента). Рецензия может быть предоставлена заинтересованным лицам по запросу.

All articles are reviewed in the double-blind peer review format (the reviewer does not know the name and position of the author, the author does not know the name and position of the reviewer). The review can be provided to interested persons upon request.

Литература:

1. Гатулин, Р.Р. Перспективы онлайн-образования в России / Р. Р. Гатулин, Д. А. Колупаева // Санкт-Петербургский образовательный вестник. – 2017. – № 11-12(15-16). – С. 68-70.
2. Габышева, Л.К. Об институционализации онлайн-образования в условиях цифровой трансформации / Л. К. Габышева, Ю. Н. Фролов // Общество: социология, психология, педагогика. – 2022. – № 12(104). – С. 260-267. – DOI 10.24158/spp.2022.12.40.
3. Исмаилова, А.Р. Роль и перспективы онлайн-обучения в современном образовании / А. Р. Исмаилова, В. С. Исмаилова, Р. Ф. Морозова // Вестник Башкирского университета. – 2019. – Т. 24, № 3. – С. 746-753.
4. Итинсон, К.С. Массовые открытые онлайн курсы и их влияние на высшее образование / К. С. Итинсон // Карельский научный журнал. – 2019. – Т. 8, № 3(28). – С. 15-17. – DOI 10.26140/knz4-2019-0803-0004.
5. Прохорова М.П. Тенденции и перспективы развития онлайн образования / М. П. Прохорова, Т. Е. Лебедева, А. В. Лабазова, К. В. Белоусова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2019. – № 1(35). – С. 45-50.
6. Софронова, А.К. Применение онлайн-курсов в дополнительном профессиональном образовании / А. К. Софронова, Э. Ю. Миронов // Вестник Северо-восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Педагогика. Психология. Философия. – 2018. – № 4(12). – С. 71-76.
7. Танделова, О. М. Онлайн - курсы в образовательном процессе / О. М. Танделова, Т. Г. Везиров // Инновационные технологии в образовании. – 2021. – № 1(6). – С. 142-153.
8. Исследование платформы «Smart Ranking». Официальный сайт. – URL: <https://edtechs.ru/analitika-i-intervyu/shest-milliardov-all-inclusive-i-rossijskoe-po-glavnye-cifry-i-trendy-segmenta-razrabotchikov-i-platform-za-polgoda/> (дата обращения: 02.09.2023).

References

1. Gatulin, R.R. Prospects of online education in Russia / R. R. Gatulin, D. A. Kolupaeva // St. Petersburg Educational Bulletin. – 2017. – № 11-12(15-16). – Pp. 68-70.
2. Gabysheva, L.K. On the institutionalization of online education in the conditions of digital transformation / L. K. Gabysheva, Yu. N. Frolov // Society: sociology, psychology, pedagogy. – 2022. – № 12(104). – Pp. 260-267. – DOI 10.24158/spp.2022.12.40.
3. Ismagilova, A.R. The role and prospects of online learning in modern education / A. R. Ismagilova, V. S. Ismagilova, R. F. Morozova // Bulletin of Bashkir University. – 2019. – Vol. 24, No. 3. – pp. 746-753.
4. Itinson, K.S. Mass open online courses and their impact on higher education / K. S. Itinson // Karelian Scientific Journal. – 2019. –

Vol. 8, No. 3(28). – pp. 15-17. – DOI 10.26140/knz4-2019-0803-0004 .

5. Prokhorova M.P. Trends and prospects of online education development / M. P. Prokhorova, T. E. Lebedeva, A.V. Labazova, K. V. Belousova // *Innovative economy: prospects for development and improvement*. – 2019. – № 1(35). – Pp. 45-50.

6. Sofronova, A.K. Application of online courses in additional professional education / A. K. Sofronova, E. Y. Mironov // *Bulletin of the North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov. Series: Pedagogy. Psychology. Philosophy*. – 2018. – № 4(12). – Pp. 71-76.

7. Tandelova, O. M. Online courses in the educational process / O. M. Tandelova, T. G. Vezirov // *Innovative technologies in education*. – 2021. – № 1(6). – Pp. 142-153.

8. Research of the "Smart Ranking" platform. Official website. – URL: <https://edtechs.ru/analitika-i-intervyu/shest-milliardov-all-inclusive-i-rossijskoe-po-glavnye-cifry-i-trendy-segmenta-razrabotchikov-i-platform-za-polgoda/> (accessed: 02.09.2023).

Информация об авторе:

Хрусталеv Андрей Александрович, аспирант Института государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), г. Москва, Российская Федерация, e-mail: khrust_a@bk.ru

Научный руководитель: Коростылева Наталья Николаевна, доктор социологических наук, профессор кафедры управления персоналом Института государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), г. Москва, Российская Федерация, e-mail: nn.korostyleva@igsu.ru

Andrey A. Khrustalev, postgraduate student of the Institute of Public Service and Management Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPА), Moscow, Russian Federation

Natalia N. Korostyleva, Doctor of Social Sciences, Professor of the Department of Personnel Management of the Institute of Public Service and Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPА), Moscow, Russian Federation