

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.133.83>

ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

Научная статья

Бурганова И.Н.^{1*}, Фарус О.А.²

¹ORCID : 0000-0003-3634-1141;

²ORCID : 0000-0002-1426-6534;

^{1,2}Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (burganovain[at]yandex.ru)

Аннотация

Авторы рассматривают актуальную проблему внедрения цифровых технологий в систему высшего образования. Поскольку в настоящее время российские университеты обозначили цифровизацию образования, как приоритет своего дальнейшего развития, то логичным для авторов работы является определение индикаторов и принципов цифровизации высшего образования и выявление проблем, связанных с их использованием. Также исследовательский интерес авторов направлен на решение указанных проблем в целях совершенствования образовательного процесса. Комплексное рассмотрение процесса цифровизации университетов доказывает необходимость повышения качества образования с применением цифровых технологий. Для этого необходимо сосредоточиться на более качественном и солидном программном обеспечении, разработке комплексного алгоритма образовательного процесса с учетом смешанного формата.

Ключевые слова: цифровизация образования, цифровое образование, цифровые технологии.

PROBLEMS OF DIGITALIZATION OF HIGHER EDUCATION IN RUSSIA

Research article

Burganova I.N.^{1*}, Farus O.A.²

¹ORCID : 0000-0003-3634-1141;

²ORCID : 0000-0002-1426-6534;

^{1,2}Orenburg State Pedagogical University, Orenburg, Russian Federation

* Corresponding author (burganovain[at]yandex.ru)

Abstract

The authors address the urgent problem of digitalization of higher education. Since Russian universities have currently identified digitalization of education as a priority for their further development, it is logical for the authors of the work to identify the indicators and principles of digitalization of higher education and identify the problems associated with their use. Also, the research interest of the authors is aimed at solving these problems in order to improve the educational process. A comprehensive consideration of the process of digitalization of universities proves the necessity to improve the quality of education with the use of digital technologies. For this purpose, it is necessary to focus on better and more solid software, development of a comprehensive algorithm of the educational process taking into account the mixed format.

Keywords: digitalization of education, digital education, digital technologies.

Введение

Значимость современного университета связана с множеством индикаторов. Среди основных – наличие эффективных программ академической мобильности, качество предоставляемых образовательных услуг, высокая квалификация профессорско-преподавательского состава. При этом организация таких видов деятельности, так или иначе, предполагает цифровизацию высшего образования. Совершенствование высшего образования предполагает использование современных технологий, которые влекут трансформацию образовательной среды и способствуют более качественной подготовке выпускников высших учебных заведений.

Методы и принципы исследования

Методология исследования опирается на обширный инструментарий общетеоретических и специальных методов.

В работе использованы системный анализ, позволивший определить содержательный аспект цифровизации образования в условиях постиндустриального общества. Применение структурно-функционального метода позволило авторам рассмотреть феномен цифровизации университетов с учетом выявления положительных сторон. Метод восхождения от абстрактного к конкретному оказался необходим в выделении проблемных зон цифровизации российских университетов. Аксиологический подход был использован в контексте рассмотрения дегуманизации высшего образования в рамках цифровизации вузов.

Основные результаты

Реорганизация образовательного процесса в сторону использования цифровых технологий связана с целым рядом условий.

Во-первых, процесс очного обучения был практически невозможным из-за угрозы распространения пандемии (COVID-19). Возникшая необходимость цифровизации университетов была реализована в рамках дистанционного обучения.

Во-вторых, образовательный процесс в университетах связан с требованиями рынка труда, когда происходит учет требований работодателей. Поэтому цифровые технологии в вузах при помощи создания онлайн-курсов помогают осуществлять подготовку специалистов.

В-третьих, цифровизация способствует привлекательности самих университетов. Абитуриенты и студенты поступают в те учебные заведения, которые имеют достаточную инфраструктуру.

Все вышесказанное подтверждает актуальность исследования и позволяет исследовать ряд проблем и противоречий.

В истории науки проблема технологизации общественной жизни поднималась неоднократно. Расширение процесса цифровизации на все сферы общественной жизни ставит вопрос о неоднозначности этого феномена, в том числе, и на образовательный процесс. Исследование позитивных и негативных факторов, связанных с распространением цифровизации высшего образования позволит ответить на вопрос о его перспективах и дальнейшем векторе развития вузов.

Переход университетов на цифровую платформу способствовал появлению следующих противоречий:

- потребностью общества на полномасштабное использование цифровых технологий на уровне университетов и недостаточным уровнем владения ими;
- необходимостью развития исследовательских умений обучающихся в процессе изучения различных дисциплин в вузе и недостаточным уровнем готовности преподавательского состава к использованию технологий;
- необходимостью использования различных компьютерных программ и их недоступностью.

Из сложившихся противоречий вытекает проблема исследования, которая предполагает не только выявление проблемных зон в использовании цифровых технологий в процессе обучения университетами, но и их решение указанных проблем.

Цель статьи – исследование позитивных и негативных факторов цифровизации высшего образования и разработка механизма мер, способствующих усовершенствованию образовательного процесса в вузах. Исходя из целевого ориентира, авторы работы обозначили следующие задачи:

- 1) определить индикаторы и принципы цифровизации высшего образования, влияющих на ее распространение в российском обществе;
- 2) обосновать проблемы, связанные с цифровыми технологиями в системе российского образования;
- 3) определить направления усовершенствования образования в контексте цифровизации образовательного процесса.

Методология исследования опирается на обширный инструментарий общетеоретических и специальных методов.

В работе использованы системный анализ, позволивший определить содержательный аспект цифровизации образования в условиях постиндустриального общества. Применение структурно-функционального метода позволило авторам рассмотреть феномен цифровизации университетов с учетом выявления положительных сторон. Метод восхождения от абстрактного к конкретному оказался необходим в выделении проблемных зон цифровизации российских университетов. Аксиологический подход был использован в контексте рассмотрения дегуманизации высшего образования в рамках цифровизации вузов.

Цифровизация высшего образования сегодня находится в зоне государственных интересов. В 2020 г. Правительством РФ было принято постановление, касающееся преподавателей высшей школы, которые бесплатно могут пройти курсы повышения квалификации в сфере цифровых технологий на базе автономной некоммерческой организации высшего образования «Университет Иннополис». Такая заинтересованность основана на следующих индикаторах:

1. Эффективность. Речь идет о том, что ввод цифровых технологий помогает эффективному поиску информации, что в свою очередь обеспечивает ее результативное использование. Как итог происходит совершенствование каналов передачи информации и создается необходимая коммуникативная среда [1];
2. Продуктивность. Позитивное воздействие цифровизации создается за счет применения интерактивных технологий. Такие игровые симуляции способствуют продуктивности учебного процесса, когда студенты осваивают необходимые компетенции в рамках цифровых форматов;
3. Свобода. Возможности цифровизации предполагают реализацию индивидуальной траектории обучения со стороны студентов;
4. Качественность. Поскольку цифровизация образования представляет собой абсолютно новый формат контента, где доступ к информации обеспечивается с помощью и текстового формата и аудиовизуальной «картинки», что делает поиск информации более актуальным [2];
5. Смешанность. Преимущества цифровизации основаны на использовании разнообразных образовательных ресурсов, начиная от вебинаров, организации конференций до электронных библиотек. Кроме того, цифровизация позволяет эффективно управлять образовательным процессом за счет дистанционных технологий, электронной почты, социальных сетей;
6. Глобальность. Сильной стороной цифровизации является транснациональность предоставления образовательных услуг. Университеты переходят границы собственных государств и дают возможность получить качественное образование студентам из других стран.

Можно отметить, что сильной стороной процесса цифровизации в РФ является наличие необходимых навыков у студентов при работе с цифровыми технологиями. По результатам опроса (о работе в удаленном режиме в период дистанционного обучения в марте-июне 2020 г.) обучающихся в системе высшего образования Российской Федерации

только 8,7% опрошиваемых заявили об отсутствии необходимой компетенции в области цифрового образовательного пространства [3].

Таким образом, цифровизация образования на сегодняшний день представляет собой необходимый элемент процесса обучения за счет развития онлайн-образования и создания виртуальной среды.

Однако цифровизация образования, несмотря на большое количество преимуществ, имеет и недостатки, которые можно рассмотреть в контексте следующих проблем:

Во-первых, к ключевым трудностям цифровизации можно отнести дегуманизацию образовательного пространства. Так происходит за счет нивелирования «живого общения» в системе координат «преподаватель-студент». Происходит объективизация педагогического процесса [4]. С одной стороны, четкое выстраивание алгоритма ответа с помощью тестовых заданий способствует организованному контролю со стороны преподавателей. Однако с другой – очное введение занятий с учетом особенностей студенческой группы уходит на второй план. Не секрет, что для педагогов высшей школы выстраивание лекции, либо семинарского и/или практического занятия всегда происходит «по новому», так как учебный процесс происходит в условиях «живой» коммуникации.

Во-вторых, скептическое отношение ряда педагогов к цифровому формату обучения [5]. То есть у преподавателей наблюдаются заметные пробелы в умении использовать цифровые ресурсы. Такая некомпетентность не сможет не сказаться на отношении студентов к педагогам и к учебным дисциплинам, которые они ведут [5].

В-третьих, чрезмерная доля занятий, представленных в цифровом формате, может способствовать деформации мыслительной деятельности учащихся. Виртуальная среда рушит границы самостоятельного видения учебного процесса. По сути обучающиеся лишены стремления сделать самим научную статью, курсовую или дипломную работу, реферат, доклад и пр. Удобство и оперативность цифровизации образования способствуют «умиранию» студента как творческой личности [6].

В-пятых, формализованная подготовка студентов за счет стандартизированного подхода к контролю знаний со стороны преподавательского состава [7].

В-шестых, снижение качества образования за счет низкого уровня учебных материалов, которые содержатся в виртуальной среде [8].

В-седьмых, фрагментация контента негативно отражается на индивидуальной траектории обучения студентами из-за большого количества дублирующих друг друга учебных материалов.

Данные проблемы подтверждаются результатами опроса, проведенного в 2020 г. Министерством науки и высшего образования РФ совместно с Институтом социального анализа и прогнозирования РАНХиГС среди преподавателей вузов. Данное исследование касалось отношения преподавателей к дистанционному образованию в условиях распространения COVID-19. В опросе приняло участие 33987 преподавателей (около 15% всего профессорско-преподавательского состава) [9].

Анализ результатов данного опроса, на наш взгляд, наглядно позволяет увидеть риски цифровизации образования. Именно поэтому в рамках обозначенных проблем, необходимо разработать механизм, способный нивелировать данные риски. Можно обозначить следующие меры:

Во-первых, необходимость сопровождения университетов более качественным и солидным программным обеспечением. Речь идет о доступе образовательных учреждений к мировым образовательным ресурсам.

Во-вторых, разработка комплексного алгоритма образовательного процесса с учетом смешанного формата, представленного как очным и виртуальным контентом.

В-третьих, нормативная поддержка университетов для полноценного и функционального использования легального контента.

В-четвертых, финансовая поддержка университетов для возможности применения платных платформ.

В-пятых, необходима смена акцентов в деятельности самого преподавателя. Речь идет об углублении навыков с техникой при подготовке к занятиям. В частности, это касается методической составляющей работы педагога: выбор необходимого программного обеспечения, поиск тех или иных заданий для студентов, альтернативность выбора времени учебы и отдыха при работе с компьютером, координация контроля выполнения и оценивания заданий и т.д.

В-шестых, в целях нивелирования тенденции дегуманизации образовательного процесса необходимо использовать коммуникацию студентов и преподавателя в смешанном формате – личное общение и через экран.

В-седьмых, формирование преподавателем необходимых навыков у студентов для поиска нужной информации. Поэтому профессорско-преподавательский состав должен быть ориентирован в массиве различных сайтов, поисковых систем, информационных ресурсов. Для организации такого поиска необходимо понимание устройства поисковых систем, знание сайтов, которые могут стать «спутниками» студентов в решении трудностей, возникающих в процессе овладения учебными дисциплинами.

В-восьмых, необходимо на занятиях использовать не только новые компьютерные программы, но и применять разнообразный инструментарий в обучении [10].

В-девятых, создание совместных цифровых продуктов среди университетов в целях эффективности образовательного процесса.

В-десятых, проведение открытых онлайн-лекториев с участием лучших преподавателей для повышения качественного уровня знания студентов.

Заключение

Таким образом, проведенный анализ позволил определить основные условия цифровизации высшего образования. Выявленные условия, связаны с рисками распространения пандемии, гибкостью рынка труда и процессами глобализации. В то же время переход российских университетов на цифровую платформу сопровождается появлением сложностей, начиная от недостаточного уровня владения ими, недостаточным уровнем готовности преподавательского состава к их использованию, их недоступностью. Проблемное поле цифровизации образования предполагает

объективизацию педагогического процесса из-за нивелирования персонифицированного общения. Скептицизм преподавателей к цифровому формату завязан на пробелах в умении использовать цифровые ресурсы. Мыслительная деятельность студентов за счет чрезмерного увлечения цифровыми технологиями становится более ограниченной. Формализованная подготовка студентов за счет стандартизированного подхода к контролю знаний со стороны преподавательского состава также мешает распространению цифровизации. Фрагментация контента негативно отражается на индивидуальной траектории обучения студентами из-за большого количества дублирующих друг друга учебных материалов. Комплексное рассмотрение процесса цифровизации университетов доказывает необходимость повышения качества образования с применением цифровых технологий. Для этого необходимо сосредоточиться на более качественном и солидном программном обеспечении, разработке комплексного алгоритма образовательного процесса с учетом смешанного формата, представленного как очным и виртуальным контентом, нормативной поддержкой университетов для полноценного и функционального использования легального контента, финансовой поддержке университетов для возможности применения платных платформ.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Строков А.А. Цифровизация образования: проблемы и перспективы / А.А. Строков // Вестник Мининского университета. — 2020. — Т. 8. — № 2(31). — С. 15. — DOI: 10.26795/2307-1281-2020-8-2-15.
2. Бурганова И.Н. Многоуровневое высшее образование в РФ: состояние и проблемы / И.Н. Бурганова, О.А. Фарус // Проблемы современного педагогического образования. — 2021. — № 71-1. — С. 53-56.
3. Преподаватели высказали свое мнение о вынужденном переходе образовательного процесса в онлайн // Новости Министерства науки и высшего образования РФ. — 2023. — URL: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=21584 (дата обращения: 15.04.23).
4. Данилов С.А. Рискогенность образования и социокультурный потенциал общества в условиях цифровизации / С.А. Данилов, В.А. Ручин // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. — 2020. — Т. 20. — № 1. — С. 10-14. — DOI: 10.18500/1819-7671-2020-20-1-10-14.
5. Гаврилюк Е.С. Основные направления и факторы цифровой трансформации сектора науки и образования / Е.С. Гаврилюк, А.Г. Изотова // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. — 2021. — № 1. — С. 22-31. — DOI: 10.17586/2310-1172-2021-14-1-22-31.
6. Седов Д.Н. Аксиологический анализ цифровизации российского образования / Д.Н. Седов // Вестник Бурятского государственного университета. — 2020. — № 4. — С. 24-30. — DOI: 10.18101/1994-0866-2020-4-24-30.
7. Минина В.Н. Цифровизация высшего образования и ее социальные результаты / В.Н. Минина // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. — 2020. — Т. 13. — Вып. 1. — С. 84-101. — DOI: 10.21638/spbu12.2020.106.
8. Клочкова Е.Н. Трансформация образования в условиях цифровизации / Е.Н. Клочкова, Н.А. Садовникова // Открытое образование. — 2019. — Т. 23. — № 4. — С. 13-22. — DOI: 10.21686/1818-4243-2019-4-13-22.
9. Справка. По результатам опроса студентов вузов России о работе в удаленном режиме в период вынужденного перехода на дистанционное обучение в марте-июне 2020 года // Общероссийская общественная организация «Российское профессорское образование». — 2020. — URL: <https://profsobranie.ru/201> (дата обращения: 15.04.23).
10. Гаврилюк Е.С. Основные направления и факторы цифровой трансформации сектора науки и образования / Е.С. Гаврилюк, А.Г. Изотова // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. — 2021. — № 1. — С. 22-31. — DOI: 10.17586/2310-1172-2021-14-1-22-31.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Stokov A.A. Cifrovizacija obrazovanija: problemy i perspektivy [Digitalization of Education: Problems and Prospects] / A.A. Stokov // Vestnik Mininskogo universiteta [Bulletin of Mininn University]. — 2020. — Vol. 8. — № 2(31). — P. 15. — DOI: 10.26795/2307-1281-2020-8-2-15. [in Russian]
2. Burganova I.N. Mnogourovnevoe vysshee obrazovanie v RF: sostojanie i problemy [Multilevel Higher Education in the Russian Federation: Status and Problems] / I.N. Burganova, O.A. Farus // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovanija [Problems of Modern Pedagogical Education]. — 2021. — № 71-1. — P. 53-56. [in Russian]
3. Prepodavateli vyskazali svoe mnenie o vynuzhdenom perehode obrazovatel'nogo processa v onlajn [Teachers expressed their opinions on the forced transition of the educational process to the online one] // News of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. — 2023. — URL: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=21584 (accessed: 15.04.23). [in Russian]
4. Danilov S.A. Riskogennost' obrazovanija i sociokul'turnyj potencial obshhestva v uslovijah cifrovizacii [Riskiness of Education and Socio-Cultural Potential of Society in the Context of Digitalization] / S.A. Danilov, V.A. Ruchin // Izvestija Saratovskogo universiteta. Novaja serija. Serija: Filosofija. Psihologija. Pedagogika [Proceedings of the Saratov University. New series. Series: Philosophy. Psychology. Pedagogics]. — 2020. — Vol. 20. — No. 1. — P. 10-14. — DOI: 10.18500/1819-7671-2020-20-1-10-14.

New Series. Series: Philosophy. Psychology. Pedagogy]. — 2020. — Vol. 20. — № 1. — P. 10-14. — DOI: 10.18500/1819-7671-2020-20-1-10-14. [in Russian]

5. Gavriljuk E.S. Osnovnye napravlenija i faktory cifrovoj transformacii sektora nauki i obrazovanija [Main Directions and Factors of Digital Transformation of the Science and Education Sector] / E.S. Gavriljuk, A.G. Izotova // Nauchnyj zhurnal NIU ITMO. Serija: Jekonomika i jekologicheskij menedzhment [Scientific Journal of NRU ITMO. Series: Economics and Environmental Management]. — 2021. — № 1. — P. 22-31. — DOI: 10.17586/2310-1172-2021-14-1-22-31. [in Russian]

6. Sedov D.N. Aksiologicheskij analiz cifrovizacii rossijskogo obrazovanija [An Axiological Analysis of the Digitalization of Russian Education] / D.N. Sedov // Vestnik Burjatskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of the Buryat State University]. — 2020. — № 4. — P. 24-30. — DOI: 10.18101/1994-0866-2020-4-24-30. [in Russian]

7. Minina V.N. Cifrovizacija vysshego obrazovanija i ee social'nye rezul'taty [Digitalization of Higher Education and its Social Outcomes] / V.N. Minina // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Sociologija [Bulletin of St. Petersburg University. Sociology]. — 2020. — Vol. 13. — Iss. 1. — P. 84-101. — DOI: 10.21638/spbu12.2020.106. [in Russian]

8. Klochkova E.N. Transformacija obrazovanija v uslovijah cifrovizacii [Transformation of Education in the Context of Digitalization] / E.N. Klochkova, N.A. Sadovnikova // Otkrytoe obrazovanie. — 2019. — Vol. 23. — № 4. — P. 13-22. — DOI: 10.21686/1818-4243-2019-4-13-22. [in Russian]

9. Spravka. Po rezul'tatam oprosa studentov vuzov Rossii o rabote v udalennom rezhime v period vynuzhdenogo perehoda na distancionnoe obuchenie v marte-ijune 2020 goda [Reference. According to the results of the survey of Russian university students about working remotely during the period of forced transition to distance learning in March-June 2020] // All-Russian public organization "Russian professorial education". — 2020. — URL: <https://profsobranie.ru/201> (accessed: 15.04.23). [in Russian]

10. Gavriljuk E.S. Osnovnye napravlenija i faktory cifrovoj transformacii sektora nauki i obrazovanija [Main Directions and Factors of Digital Transformation of the Science and Education Sector] / E.S. Gavriljuk, A.G. Izotova // Nauchnyj zhurnal NIU ITMO. Serija: Jekonomika i jekologicheskij menedzhment [Scientific Journal of NRU ITMO. Series: Economics and Environmental Management]. — 2021. — № 1. — P. 22-31. — DOI: 10.17586/2310-1172-2021-14-1-22-31. [in Russian]