

Научная статья

Original article

УДК 378

doi: 10.55186/2413046X\_2023\_8\_9\_465

**НОВАЯ ПАРАДИГМА ОБРАЗОВАНИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ:  
МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ**

**NEW PARADIGM OF EDUCATION IN THE DIGITAL ECONOMY:  
TRAINING MODEL**



**Хубулова Вероника Васильевна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры истории, права и общественных дисциплин Филиала ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» в г. Ессентуки, [wave71@yandex.ru](mailto:wave71@yandex.ru)

**Малясов Роман Анатольевич**, кандидат юридических наук, доцент кафедры истории, права и общественных дисциплин Филиала ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» в г. Ессентуки, [romanmalyasov@mail.ru](mailto:romanmalyasov@mail.ru)

**Ласковый Александр Анатольевич**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и организации здравоохранения и фармации Пятигорский медико-фармацевтический институт, Пятигорск, Российская Федерация, E-mail: [alexanatol@inbox.ru](mailto:alexanatol@inbox.ru)

**Khubulova Veronika V.**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of History, Law and Social Sciences of the Branch of the Stavropol State Pedagogical Institute in Essentuki, [wave71@yandex.ru](mailto:wave71@yandex.ru)

**Malasov Roman A.**, Candidate of Law, Associate Professor of the Department of History, Law and Social Sciences of the Branch of the Stavropol State Pedagogical Institute in Essentuki, [romanmalyasov@mail.ru](mailto:romanmalyasov@mail.ru)

**Laskovyi Alexander A.**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Organization of Healthcare and Pharmacy Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute, Pyatigorsk, Russian Federation, e-mail: [alexanatol@inbox.ru](mailto:alexanatol@inbox.ru)

**Аннотация.** Статья посвящена новой парадигме образования в цифровую эпоху, предложена новая модель обучения в период экономических преобразований.

Цифровая трансформация активизирует проникновение новых технологий в каждую сферу жизнедеятельности, в том числе и образование, что предполагает формирование новой парадигмы образования, основанную на образовательных технологиях (EdTech). Помимо переноса существующих курсов и учебных программ в онлайн-среду, последняя волна образовательных инноваций представляет собой более фундаментальный сдвиг в том, который предполагает создание новых образовательных продуктов, позволяющих достичь принципа непрерывности образования.

В контексте цифровой трансформации традиционная парадигма образования не является статичной и модифицируется в зависимости от инновационных тенденций. В связи с этим в статье обособлены образовательные технологии.

В статье рассмотрены основные направления и технологии цифрового образования, а также предложена авторская модель парадигмы обучения.

В предложенной модели основными элементами являются площадки предоставления образовательного продукта, к которым следует отнести: образовательные платформы, хакспейсы, маркетплейсы, фаблабы, Центр молодежного инновационного творчества, онлайн-сообщества, платформы-интеграторы, независимые центры сертификации.

В статье определяется основная цель использования EdTech в образовании является создание образовательного продукта, который следует разделить на пять взаимодополняющих блоков: сегмент образования; группы продуктов; целевая аудитория; формат продукта; модель монетизации.

Создание образовательного продукта по вышеизложенной схеме может быть реализовано для достижения ключевой цели образования в эпоху цифровой трансформации – обеспечении непрерывности образования на протяжении всей жизни.

Динамичная технологическая среда меняют общество, и позиционирует человека как в важнейший фактор достижения устойчивого социального и экономического развития. В основе этого лежит формирование новой парадигмы обучения, основанная на образовательных технологиях (EdTech): предполагающую революцию в мышлении и навыках и самой системе образования. В данном контексте возникает необходимость создания таких образовательных продуктов, которые позволят преподавателю и обучающемуся достигать принципа непрерывности в образовании.

**Abstract.** The article is devoted to the new paradigm of education in the digital era; a new model of education during the period of economic transformation is proposed.

Digital transformation is intensifying the penetration of new technologies into every sphere of life, including education, which implies the formation of a new education paradigm based on educational technologies (EdTech). In addition to moving existing courses and curricula online, the latest wave of educational innovation represents a more fundamental shift that involves the creation of new educational products to achieve the principle of lifelong learning.

In the context of digital transformation, the traditional education paradigm is not static and is modified depending on innovative trends. In this regard, the article separates educational technologies.

The article discusses the main directions and technologies of digital education, and also proposes the author's model of the learning paradigm.

In the proposed model, the main elements are platforms for providing an educational product, which include: educational platforms, hackspaces, marketplaces, fablabs, the Center for Youth Innovative Creativity, online communities, integrator platforms, independent certification centers.

The article defines the main goal of using EdTech in education is to create an educational product, which should be divided into five complementary blocks: the education segment; product groups; target audience; product format; monetization model.

The creation of an educational product according to the above scheme can be implemented to achieve the key goal of education in the era of digital transformation - ensuring continuity of education throughout life.

The dynamic technological environment is changing society, and positions humans as the most important factor in achieving sustainable social and economic development. At the heart of this is the formation of a new learning paradigm based on educational technology (EdTech): involving a revolution in thinking and skills and the education system itself. In this context, there is a need to create educational products that will allow teachers and students to achieve the principle of continuity in education.

**Ключевые слова:** образование, цифровое образование, образовательные технологии, EdTech, искусственный интеллект, облачные технологии, виртуальная и дополненная реальность, большие данные, цифровые значки

**Keywords:** education, digital education, educational technologies, EdTech, artificial intelligence, cloud technologies, virtual and augmented reality, big data, digital values

### **Введение**

За последние десятилетия сфера образования перетерпела значительное расширение и обрела новые масштабы, что привело к беспрецедентному росту числа участников образовательного процесса. Система образование

стала основным двигателем, способствующим формированию новой среды, в которой активно модифицируются знания, навыки, установки и ценности отдельно взятой личности. У современного человека есть возможность, и задача учиться на протяжении всей жизни не только для удовлетворения врожденной любознательности человека, но и для того, чтобы иметь возможность с гарантией успеха справляться с меняющимися ситуациями, порожденными глобальным и технологическим обществом. С этой точки зрения слово «обучающийся» в настоящее время применимо к любому человеку на любом этапе его жизни, будь то детство, юность, взрослая жизнь или старость, в отношении различных социальных, профессиональных или сугубо личных видов деятельности, которые они выполняют.

Хотя первоначально влияние технологий на образование и рынки труда в основном было сосредоточено на создании онлайн среды, однако такие технологии, как машинное обучение, альтернативные платформы обучения, виртуальная реальность и технологии распределенных реестров, привели к фундаментальным изменениям в процессах построения функционирования образовательной парадигмы и позволили ее модифицировать (рис 1).



Рисунок 1 - Типы образования

(Составлено авторами по материалам: Смирнова Ж.В., Ваганова О.И., Костылев Д.С., Сидякова В.Н., Ускова А.А. Роль цифровой трансформации науки и образования // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 9)

Скорость изменений и новые требования к результатам обучения привели к трансформации функций традиционных образовательных институтов и появлению новых видов поставщиков образовательных услуг, способных подготовить квалифицированного специалиста за ограниченное количество времени.

### **Результаты и обсуждение**

Образовательные технологии и инициативы в области цифрового обучения получили широкое распространение за последнее десятилетие с момента введения массовых открытых онлайн-курсов в 2008 году и цифровых значков в 2011 году. Понимание ключевых факторов и причин, лежащих в основе распространения цифровых учетных данных, микрообучения и найма на работу на основе навыков, является важным шагом для понимания того, почему они важны для учащихся, работодателей, преподавателей и государства.

В контексте цифровой трансформации традиционная парадигма образования не является статичной и модифицируется в зависимости от инновационных тенденций. Как следствие, в качестве инновационных инструментов в образовании следует обособить образовательные технологии. Образовательные технологии (EdTech) — это классификация технологий, которые используются для продвижения образования и доступа к нему. Это может включать в себя оборудование, программное обеспечение и другие сопутствующие элементы, используемые преподавателями и учащимися в процессе обучения.

EdTech (образовательные технологии) объединяют сервисы для интеграции процесса онлайн и офлайн обучения. Новые технологии обеспечивают выявление талантов, гибкую персональную настройку обучения, объективное тестирование результатов, прозрачное хранение данных о дипломах.

Образовательные технологии относятся к практике использования технологий для поддержки обучения и эффективного повседневного

управления учебными заведениями. Они включают в себя оборудование, программное обеспечение, цифровые ресурсы и услуги, которые помогают преподаванию, удовлетворяют определенные потребности и поддерживают повседневную работу учебных заведений (например, информационные системы управления). Следует отметить, что EdTech аккумулирует в себе цифровые технологии, такие как: искусственный интеллект, облачные технологии, виртуальная и дополненная реальность, большие данные и аналитика (рис. 2).



Рисунок 2 – Цифровые технологии EdTech

(Составлено авторами по материалам: Родионцев Н.Н. Теория инновационного развития как основная парадигма цифровизации экономики // Московский экономический журнал. 2019. № 10. С. 61)

Искусственный интеллект (ИИ) используется при поиске талантов для сканирования и подбора кандидатов на обучение при квотировании в

образовании. Также решения на основе искусственного интеллекта и машинного обучения в образовательном секторе позволяют отслеживать посещаемость и мониторинг активности. ИИ может предложить множество. В качестве инструмента в классе ИИ может предоставить учащимся персонализированный опыт обучения, автоматизировать повторяющиеся задачи и обеспечить мгновенную обратную связь. Также, с ИИ скрининг позволяет рекрутерам быстрее обрабатывать резюме, составлять список кандидатов и анализировать видео кандидатов.

Другие направления в сфере образовательных технологий используют обработку естественного языка (NLP) и искусственный интеллект, чтобы обеспечить персонализированное курирование контента, адаптивное обучение и интеллектуальных наблюдателей.

Платформы облачных технологий, хранилища данных, программное обеспечение - это облачные технологии, которые предлагают новые способы хранения, подключения и сбора данных об образовании и навыках. Облачные данные и сервисы считаются «распределенными» или «децентрализованными» технологиями, поскольку к ним можно получить доступ с нескольких устройств, и они могут быть динамически связаны с другими наборами данных. Благодаря важной информации и данным, собранным с помощью платформ и хранящимся на складах, результаты на рынке образования и труда могут быть измерены и оценены полуавтоматически в режиме реального времени. Однако в современных реалиях актуальной проблемой остается вопрос кибербезопасности.

Виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR), позволяют пользователям окунуться в имитируемую 3D-среду. Эта технология фокусируется на передвижении и присутствии, поскольку пользователь может знакомиться с новыми ситуациями, местами и культурами с минимальными затратами. Виртуальная и дополненная реальность обычно ассоциируются со сферой развлечения, но их применение расширилось до социально значимых направлений в образовании, культуре и



здравоохранении и т.д. Эмпирическое обучение в этой цифровой области потенциально может расширить доступ к обучению во многих формах и не обязательно требует подключения к Интернету, но технологии виртуальной реальности и дополненной реальности также должны решать проблемы защиты конфиденциальности пользователей, биометрических данных и данных отслеживания.

Одним из основных направлений, в которой используются виртуальная и дополненная реальность является организация образовательного в игровой форме, так называемая геймификация. Геймификация сочетает традиционные методы обучения с игровой механикой, что позволяет преподавателям сделать учебную программу более интерактивной и увлекательной. С другой стороны, серьезные игры следуют типичной игровой структуре, чтобы обучающийся ориентировался на конкретные объекты и цели, по средствам моделирования ситуаций из реальной жизни. Игровое обучение положительно влияет на конкурентоспособность обучающихся и повышает их мотивацию. Некоторые направления, социальные игры, которые обеспечивают совместную экосистему для преподавателей и обучающихся, улучшая их социальные навыки.

Новые технологии предлагают более широкий спектр вариантов обучения и сигнализации о навыках: многие новые образовательные технологии делают образование доступным удаленно и в более гибком темпе, чем обычное академическое расписание. Например, то, что раньше было семестровым курсом, можно разбить на «составные» модули, которые учащиеся могут выполнять в удобное для них время. Точно так же многие работодатели используют цифровые технологии для отбора кандидатов на работу и анализа резюме на основе ключевых терминов.

Как следствие, по средствам внедрения инструментов EdTech, сформировалась цифровая парадигма образования, в основании которой лежит интегративный провайдер (рис. 3).



Рисунок 3 - Модель парадигмы обучения, основанной на EdTech

(Составлено авторами)

В качестве интегративного провайдера следует рассматривать не только образовательное учреждение, но и отдельно взятого разработчика. Цепочка образовательного процесса строится на следующих процессах: формирование образовательной траектории, интеграция обучения, специализации, сертификации и получении цифрового значка.

Под значками понимается это тип цифровых учетных данных. Когда учащиеся успешно завершают онлайн-обучение или экзамены, они получают значок, который предлагает визуализацию, которую они могут использовать, чтобы сообщить работодателю о своей квалификации. Как правило, цифровые значки предлагаются через платформы онлайн-обучения, а также через традиционные академические учреждения.

Одним из основных элементов в модели являются площадки предоставления образовательного продукта, к которым следует отнести: образовательные платформы, хакспейсы, маркетплейсы, фаблабы, Центр молодежного инновационного творчества, онлайн-сообщества, платформы-интеграторы, независимые центры сертификации.

Основной целью использования EdTech в образовании является создание образовательного продукта. На рисунке 4 обозначен процесс создания образовательного продукта, который следует разделить на пять взаимодополняющих блоков:

1. Сегмент образования;
2. Группы продуктов;
3. Целевая аудитория;
4. Формат продукта;
5. Модель монетизации.



Рисунок 4 – Схема 5 блоков создания образовательного продукта

(Составлено авторами)

Создание образовательного продукта по вышеизложенной схеме может быть реализовано для достижения ключевой цели образования в эпоху цифровой трансформации – обеспечении непрерывности образования на

протяжении всей жизни. В данном контексте 5 блоков могут быть применимы и в рамках дополнительного образования.

### **Выводы**

Таким образом, динамичная технологическая среда меняют общество, и позиционирует человека как в важнейший фактор достижения устойчивого социального и экономического развития. В основе этого лежит формирование новой парадигмы обучения, основанная на образовательных технологиях (EdTech): предполагающую революцию в мышлении и навыках и самой системе образования. В данном контексте возникает необходимость создания таких образовательных продуктов, которые позволят преподавателю и обучающемуся достигать принципа непрерывности в образовании.

### **Список источников**

1. Khubulova V.V., Taimaskhanov K.H.E., Salgiriev R.R., Shakhgiraev I.U. Industry 4.0 and building digital space in the context of territorial development // *The european proceedings of social & behavioural sciences epsbs*. 2019. Pp. 1644-1651. DOI: 10.15405/epsbs.2019.12. 04. 223
2. Kurbanov A., Gurieva L.K., Novoselov S.N., Gorkusha O.A., Novoselova N.N., Kovalenko A.A. Features sub-regional localities in the structural-level organization of the economic system // *International Review of Management and Marketing*. 2016. Т. 6. №S1. С. 287-292.
3. Slepakov S. S., Novoselova N. N., Khubulova V. V. Revival and renewal of political economy // *Lecture notes in networks and systems*. 2019. Vol. 57. P. 443-450. DOI: 10.1007/978-3-030-00102-5\_47
4. Tarasova M.V., Kotova A.A. Prospects for the development of digitalization of education in Russia // *Вестник Тульского филиала Финуниверситета*. 2022. № 1. С. 407-409.
5. Буряк В.В., Шостка В.И. Цифровизация образования: DISRUPTIVE TECHNOLOGIES в образовании // *Гуманитарные научные исследования*. 2019. № 9 (97). С. 21-30.

6. Карпенко О.М. Роль и функции преподавателя образовательной организации высшего образования в условиях цифровизации образования // Человеческий капитал. 2020. № S4 (136). С. 18-23.
7. Растворцева С.Н., Манаева И.В. Тенденции и факторы современного развития малых и средних городов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2022. Т. 15. № 1. С. 110-127.
8. Рафикова В.М., Акиндинова Т.Л., Шкурко Н.С., Улыбина О.В., Хахалкина У.В. Подходы в разработке педагогической экосистемы в условиях цифровизации // Московский экономический журнал. 2023. Т. 8. № 5.
9. Резвая А.Д., Мальцева П.Н. Роль педагога в формировании системы менеджмента качества образовательной организации // В сборнике: Проблемы управления качеством образования. сборник статей XI Всероссийской научно-практической конференции. ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»; Межотраслевой научно-информационный центр Пензенского государственного аграрного университета. 2018. С. 111-114.
10. Родионцев Н.Н. Теория инновационного развития как основная парадигма цифровизации экономики // Московский экономический журнал. 2019. № 10. С. 61.
11. Сахбиева А.И., Брежнева О.В., Курамшина А.В., Улитин Е.В., Коровкина А.И. Цифровизация как тренд в условиях современного этапа развития экономики // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 2.
12. Сахбиева А.И., Калякина И.М., Косников С.Н., Латушкина Т.С., Майорова И.А. Цифровизация экономика и обеспечение безопасности данных // Московский экономический журнал. 2021. № 8.
13. Смирнова Ж.В., Ваганова О.И., Костылев Д.С., Сидякова В.Н., Ускова А.А. Роль цифровой трансформации науки и образования // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 9.

14. Казаков М.Ю. Инфраструктурное обеспечение пространственного развития территорий в координатах модели «Центр-периферия» // Экономика и предпринимательство. – 2013. – №1. – С. 96-100.

### References

1. Khubulova V.V., Taimaskhanov K.H.E., Salgiriev R.R., Shakhgiraev I.U. Industry 4.0 and building digital space in the context of territorial development // The European proceedings of social & behavioral sciences epsbs. 2019. pp. 1644-1651. DOI: 10.15405/epsbs.2019.12. 04.223
2. Kurbanov A., Gurieva L.K., Novoselov S.N., Gorkusha O.A., Novoselova N.N., Kovalenko A.A. Features of sub-regional localities in the structural-level organization of the economic system // International Review of Management and Marketing. 2016. T. 6. No. S1. pp. 287-292.
3. Slepakov S. S., Novoselova N. N., Khubulova V. V. Revival and renewal of political economy // Lecture notes in networks and systems. 2019. Vol. 57. P. 443-450. DOI: 10.1007/978-3-030-00102-5\_47
4. Tarasova M.V., Kotova A.A. Prospects for the development of digitalization of education in Russia // Bulletin of the Tula branch of the Financial University. 2022. No. 1. P. 407-409.
5. Buryak V.V., Shostka V.I. Digitalization of education: DISRUPTIVE TECHNOLOGIES in education // Humanitarian Research. 2019. No. 9 (97). pp. 21-30.
6. Karpenko O.M. The role and functions of a teacher in an educational organization of higher education in the context of digitalization of education // Human capital. 2020. No. S4 (136). pp. 18-23.
7. Rastvortseva S.N., Manaeva I.V. Trends and factors of modern development of small and medium-sized cities // Economic and social changes: facts, trends, forecast. 2022. T. 15. No. 1. P. 110-127.
8. Rafikova V.M., Akindinova T.L., Shkurko N.S., Ulybina O.V., Khakhalkina U.V. Approaches to the development of a pedagogical ecosystem in the context of digitalization // Moscow Economic Journal. 2023. T. 8. No. 5.

9. Rezvaya A.D., Maltseva P.N. The role of the teacher in the formation of the quality management system of an educational organization // In the collection: Problems of education quality management. collection of articles of the XI All-Russian Scientific and Practical Conference. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Penza State Agrarian University"; Intersectoral scientific and information center of Penza State Agrarian University. 2018. pp. 111-114.
10. Rodiontsev N.N. The theory of innovative development as the main paradigm of digitalization of the economy // Moscow Economic Journal. 2019. No. 10. P. 61.
11. Sakhbieva A.I., Brezhneva O.V., Kuramshina A.V., Ulitin E.V., Korovkina A.I. Digitalization as a trend in the conditions of the current stage of economic development // Moscow Economic Journal. 2022. T. 7. No. 2.
12. Sakhbieva A.I., Kalyakina I.M., Kosnikov S.N., Latushkina T.S., Mayorova I.A. Digitalization of the economy and ensuring data security // Moscow Economic Journal. 2021. No. 8.
13. Smirnova Zh.V., Vaganova O.I., Kostylev D.S., Sidiyakova V.N., Uskova A.A. The role of digital transformation of science and education // Moscow Economic Journal. 2022. T. 7. No. 9.
14. Kazakov M.Yu. Infrastructure support for spatial development of territories in the coordinates of the "Center-Periphery" model // Economics and Entrepreneurship. – 2013. – No. 1. – P. 96-100.

**Для цитирования:** Хубулова В.В., Малясов Р.А., Ласковий А.А. Новая парадигма образования в цифровой экономике: модель обучения // Московский экономический журнал. 2023. № 9.  
URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-9-2023-46/>

© Хубулова В.В., Малясов Р.А., Ласковий А.А., 2023. Московский экономический журнал, 2023, № 9.