

**ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ**

Оригинальная статья

УДК 303.4:378

## **Стратегирование цифровой трансформации высшего образования**

И. В. Шацкая

МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия; [shatskaya@mirea.ru](mailto:shatskaya@mirea.ru); <https://orcid.org/0000-0001-5292-3382>

**Аннотация:** Одной из основных глобальных тенденций является масштабное проникновение цифровых технологий во все сферы экономики, включая сферу высшего образования. Важнейшей задачей здесь видится осмысленное внедрение цифровых технологий в образовательных организациях и осознанная, а не хаотичная, трансформация модели образования в цифровую плоскость. Целью исследования являлось изучение явления цифровизации образования в контексте его влияния на развитие кадрового потенциала экономики, а также стратегирование цифровой трансформации высшего образования. Исследование основывалось на теории стратегии и методологии стратегирования академика В. Л. Квинта, при помощи которых были сформулированы основные элементы стратегирования цифровой трансформации высшего образования. В работе использовали совокупность научных методов и подходов: анализа и синтеза, сравнения, обобщения и научной абстракции. Были предложены концептуальные основы стратегирования цифровой трансформации высшего образования в России. Провели OTSW-анализ, в результате которого сделан вывод о том, что цифровая трансформация высшего образования сопровождается рядом сложностей. Среди них сложности, связанные с проникновением цифровых технологий в образовательное пространство, и сложности, провоцируемые социально-психологическими рисками и ущербом, который наносит цифровизация личности. Результативное стратегирование цифровой трансформации высшего образования требует соблюдения методологии, предусматривающей преодоление всех ее этапов.

**Ключевые слова:** стратегирование, цифровая трансформация, высшее образование, стратегическое управление, цифровой университет

**Цитирование:** Шацкая И. В. Стратегирование цифровой трансформации высшего образования // Стратегирование: теория и практика. 2022. Т. 2. № 4. С. 571–583. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2022-2-4-571-583>

Поступила в редакцию 10.11.2022. Прошла рецензирование 16.11.2022. Принята к печати 21.11.2022.

original article

## **Strategizing the Digital Transformation of Higher Education**

Irina V. Shatskaya

MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia; [shatskaya@mirea.ru](mailto:shatskaya@mirea.ru); <https://orcid.org/0000-0001-5292-3382>

**Abstract:** Nowadays, digitalization is affecting all sectors of global economy, including higher education. This process should be conscious and well-structured. This study featured the digitalization phenomenon in higher education, namely its impact on human resources and the strategizing of digital transformation.

The author used the theory of strategy and strategizing methodology developed by Professor V.L. Kvint to design the strategy of the digital transformation in the sphere of higher education in Russia. Other methods and approaches included analysis, synthesis, comparison, generalization, and scientific abstraction. The study resulted in a conceptual framework for strategizing the digital transformation of higher education in Russia. The OTSW analysis proved that the digital transformation of higher education is currently experiencing various difficulties. Most of them are associated with the penetration of digital technologies into academic environment, the socio-psychological risks, and the personality digitalization. The Russian system of higher education needs effective digital strategizing and a clear methodology to overcome all these difficulties.

**Keywords:** strategizing, digital transformation, higher education, strategic management, digital university

**Citation:** Shatskaya IV. Strategizing the Digital Transformation of Higher Education. *Strategizing: Theory and Practice*. 2022;2(4):571–583. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2022-2-4-571-583>

Received 10 November 2022. Reviewed 16 November 2022. Accepted 21 November 2022.

## 高等教育数字化转型战略化

I.V. Shatskaya

MIREA – 俄罗斯技术大学, 俄罗斯莫斯科; [shatskaya@mirea.ru](mailto:shatskaya@mirea.ru); <https://orcid.org/0000-0001-5292-3382>

**摘要:** 全球主要趋势之一是数字技术大规模渗透到经济的各个领域, 包括高等教育。这里最重要的任务是在教育组织中有意地引入数字技术, 将教育模式有意识地而不是无序地转变为数字平面。本文的目的是研究教育数字化现象对开发人力资源潜力的影响, 以及高等教育数字化转型战略化。本研究以V.L. 昆特院士的战略理论和战略化方法论为基础, 提出了高等教育数字化转型战略化的基本要素。使用了一套科学方法和途径: 分析和综合、比较、概括、科学抽象。提出了俄罗斯高等教育数字化转型战略化的概念性框架。进行了OTSW分析, 结论是高等教育的数字化转型伴随着许多困难, 特别是与数字技术在教育空间渗透有关的困难, 以及人格数字化引发的社会心理风险和伤害所带来的困难。有成效的高等教育数字化转型战略化要求在其所有阶段严格遵守方法论。

**关键词:** 战略化, 数字化转型, 高等教育, 战略管理, 数字化大学

编辑部收到稿件的日期: 2022年11月10日 评审日期: 2022年11月16日 接受发表的日期: 2022年11月21日

## ВВЕДЕНИЕ

Образование – один из важнейших социальных институтов, который на основе трансляции общекультурных и профессиональных знаний обеспечивает формирование у обучающихся общественно значимых навыков. Важно, чтобы содержание образования, которое служит одним из факторов экономического и социального прогресса, полностью соответствовало современному состоянию науки и фундаментальным тенденциям в экономике и социуме.

Одной из глобальных тенденций является масштабное проникновение цифровых технологий во все сферы экономики и общественной жизни. Цифровизация не обошла стороной

и образование. Важнейшей задачей здесь видится осмысленное внедрение цифровых технологий в образовательных организациях и осознанная, а не хаотичная, трансформация модели образования в цифровую плоскость для достижения целевых показателей, сформулированных в Национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации». Иными словами, требуется стратегический подход к цифровой трансформации образования.

В соответствии с теорией стратегии и методологией стратегирования академика В. Л. Квинта «стратегия – это система поиска, формулирования и развития доктрины, которая обеспечивает

долгосрочный успех при ее последовательной и полной реализации»<sup>1</sup>. Стратегирование цифровой трансформации образования (на примере системы высшего образования) следует рассматривать как неразрывную совокупность процессов управления, обеспечивающих продвижение цифровой трансформации образования к заданному результату.

Методология стратегирования В. Л. Квинта предполагает необходимость выявления, исследования и разработки следующих основных элементов: «стратегические возможности (тренды), стратегические интересы, стратегические приоритеты, конкурентные преимущества, миссию, видение и эффективность»<sup>2</sup>.

Целью исследования являлось изучение явления цифровизации образования в контексте его влияния на развитие кадрового потенциала экономики, а также стратегирование цифровой трансформации высшего образования. В соответствии с целью были поставлены задачи, связанные с исследованием содержания явления цифровизации образования, обзором особенностей цифровизации образования в России и формулированием компонентов, которые образуют концепцию стратегии цифровой трансформации высшего образования.

#### ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Теоретико-методологической основой исследования стали научные достижения отечественных и зарубежных ученых в области концепции цифровой трансформации образования. Для обоснования достигнутых результатов использовалась совокупность научных методов и подходов: анализа и синтеза, сравнения, обобщения и научной абстракции.

Исследование основано на теории стратегии и методологии стратегирования ака-

демика, доктора экономических наук, профессора В. Л. Квинта, при помощи которых сформулированы основные элементы стратегирования цифровой трансформации высшего образования.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Явление цифровизации затронуло всю планету и только усиливается. Ведущие университеты разных стран, включая Россию, создают в своей структуре специальные подразделения, отвечающие за управление цифровыми процессами. Цифровая трансформация образования предполагает перевоплощение классической образовательной организации в цифровую. Целью модели «Цифрового университета» как результата трансформационного процесса в системе высшего образования является формирование у обучающихся ключевых компетенций цифровой экономики и опережающего технологического развития России<sup>3</sup>. В перспективе выпускники «Цифрового университета» смогут реализовать потенциал инновационной деятельности страны и конкурентоспособности отечественных высокотехнологичных предприятий на глобальном рынке инноваций. Проектирование моделей «Цифрового университета» – это задача, сформулированная в направлении «Кадры для цифровой экономики» Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». В соответствии с Программой к 2024 г. образовательным организациям предписывается выпускать 120 тыс. человек по направлениям подготовки, связанным с информационно-коммуникационными технологиями<sup>4</sup>. Кроме того, 800 тыс. выпускников в год должны обладать компетенциями в области информационных технологий на среднемировом уровне. К 2024 г. у 40 % населения России должны быть сформированы цифровые навыки.

<sup>1</sup> Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2020. 170 с. <https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7>

<sup>2</sup> Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых ресурсов: основные элементы и этапы // Стратегирование: теория и практика. 2021. Т. 1. № 1. С. 57–65. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2021-1-1-57-65>

<sup>3</sup> Шацкая И. В. Концепция стратегического управления кадровым обеспечением инновационного развития России. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2021. 340 с.

<sup>4</sup> Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы “Цифровая экономика Российской Федерации”».



Рис. 1. Приоритетные задачи реализации модели «Цифрового университета»

Fig. 1. Priority tasks for implementing the Digital University Model

Приоритетные задачи модели «Цифрового университета» представлены на рисунке 1<sup>5</sup>.

В международной научной среде не выработано единого понимания модели «Цифрового университета», хотя многие публикации (как отечественные, так и зарубежные) содержат схожее описание процесса цифровой трансформации образовательной организации. Некоторые авторы настаивают на необходимости объединения потенциала цифровых образовательных платформ и интеллектуальных обучающих систем в ходе трансформации, а также на участии в ней всех основных и вспомогательных процессов в деятельности образовательной организации<sup>6</sup>. Также не сформирован унифицированный подход к классификации компонентов «Цифрового университета». Ш. Макнейл и Б. Джонстон выделяют четыре компонента: образовательное пространство, цифровое участие, информационная грамотность и разработка учебных программ и курсов<sup>7</sup>.

Ни одно из этих понятий не является новым, но их объединение и анализ взаимосвязи помогут обеспечить целостность в понимании модели «Цифрового университета». Министерством науки и высшего образования России сформулирована собственная концепция модели «Цифрового университета». В ней уточняются обязательные направления реализации цифровой трансформации образовательными организациями, в том числе «системы управления на основе данных; цифровые образовательные технологии; индивидуальные образовательные траектории; компетенции цифровой экономики»<sup>8</sup>.

Цифровизация образовательных организаций – адекватный современным трендам образования инструмент накопления человеческого потенциала в интересах инновационного развития экономики России. Поэтому деятельность «Цифрового университета» следует рассматривать как совокупность процессов, создающих ценность для инновационной экономики (рис. 2<sup>9</sup>).

<sup>5</sup> Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р...

<sup>6</sup> Кузина Г. П. Концепция цифровой трансформации классического университета в «Цифровой университет» // E-Management. 2020. Т. 3. № 2. С. 89–96. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2020-2-89-96>

<sup>7</sup> MacNeill S., Johnston B. The digital university in the modern age: A proposed framework for strategic development // Compass: Journal of Learning and Teaching. 2013. Vol. 7. № 4.

<sup>8</sup> Голышкова И. Н. Анализ ключевых составляющих модели «Цифровой университет» // E-Management. 2020. Т. 3. № 3. С. 53–61. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2020-3-3-53-61>

<sup>9</sup> MacNeill S., Johnston B. The digital university...



**Рис. 2. Матрица процессов в модели «Цифрового университета», создающих ценность**

**Fig. 2. Matrix of value processes in the Digital University Model**

В рамках стратегирования цифровой трансформации образования целесообразно провести OTSW-анализ<sup>10,11,12</sup>. Согласно методологии стратегирования В. Л. Квинта OTSW-анализ «соответствует процессу формирования стратегического видения, приоритетов объекта, так как более эффективно подготавливает... к неожиданно возникающим возможностям или угрозам»<sup>13</sup>. В контексте данного исследования OTSW-анализ предусматривает выявление приоритетов в управлении цифровой трансформацией высшего образования.

1. Opportunities (возможности):

- реализация государственных мер по стимулированию цифровой трансформации образования;
- внедрение концепции цифровой дидактики (научной дисциплины об организации процесса обучения в цифровой образовательной среде) в интересах полноценной индивидуализации образовательного процесса

и расширения форм реализации образовательной деятельности;

- развитие системы образовательного консультирования, профориентации и навигации по системе цифровой компетентности;
- создание стандартизированных технологий оценки качества цифровой трансформации образования и цифровой компетентности;
- подготовка и переподготовка педагогических и управленческих кадров в целях практической реализации модели «Цифрового университета»;
- государственное координирование деятельности по проектированию внедрения цифровых технологий в образовании;
- возрастание общественных и государственных требований к доступности и качеству образования;
- появление интегрированных сетевых образовательных программ, которые могут быть реализованы как образовательными организациями, так и корпорациями и др.

<sup>10</sup> Шацкая И. В. Стратегирование развития непрерывного образования // Стратегирование: теория и практика. 2022. Т. 2. № 1. С. 1–11. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2022-2-1-1-11>

<sup>11</sup> Цифровизация профессионального образования: перспективы и незримые барьеры / Л. М. Андрихина [и др.] // Образование и наука. 2020. Т. 22. № 3. С. 116–147. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-3-116-147>

<sup>12</sup> Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П. Н. Биленко [и др.]. М.: Перо, 2019. 98 с.

<sup>13</sup> Квинт В. Л. Концепция стратегирования...



## 2. Threats (угрозы):

- нарастающий характер изменения требований экономики к профессиональной компетентности выпускников образовательных организаций и запоздалый характер настройки образовательного процесса на эти требования;
- риск превращения образования в конвейер для «штамповки» идентичных специалистов, который усиливается при встраивании цифровых средств в традиционную систему обучения при отсутствии адекватной педагогической базы;
- отождествление понятий «информация» и «знание» при переходе системы образования в цифровой формат;
- низкий уровень цифровой культуры населения и его неготовность к широкому использованию цифрового образовательного контента;
- социальная инерция, т. е. фрагментарная неготовность общества и его институтов к изменениям, которые несет в себе цифровая трансформация образования;
- подмена цифровой трансформации оцифровкой, т. е. перевод традиционных для образовательной организации процессов в цифровой формат без изменения ее стратегических целей и задач, а также отсутствие стратегического выравнивания;
- бессистемность и торопливость в осуществлении цифровой трансформации образования;
- игнорирование или недооценка содержательно-смысловых показателей качества цифровой трансформации образовательного процесса и др.

## 3. Strengths (сильные стороны):

- внимание со стороны политического руководства России к вопросам цифровой трансформации образования, подкрепленное реализацией федеральных и региональных программ в области модернизации систем среднего профессионального и высшего образо-

вания при участии предприятий реального сектора экономики;

- улучшение оснащения образовательных организаций в системе СПО и ВО технологическим оборудованием, отвечающим современным требованиям высокотехнологического производственного процесса;
- интенсивное наращивание технологических ресурсов образовательной среды;
- стремление государства сохранять максимальный контроль над целями, содержанием и результатами образования;
- активное научно-педагогическое осмысление новых технологий в образовании, включая цифровые;
- взросление «цифрового поколения», т. е. поколения обучающихся, которые имеют особые социально-психологические характеристики, позволяющие им быстрее других адаптироваться к возможностям цифровой образовательной среды;
- формирование новых требований к содержанию образования в части его практикоориентированности, а также повышение роли деятельностного содержания образования и др.

## 4. Weaknesses (слабые стороны):

- отсутствие четкой концепции и принятой на высшем уровне унифицированной модели «Цифрового университета»;
- неравномерность государственной поддержки цифровой трансформации образования;
- недостаточное финансирование цифровой трансформации образования и отсутствие развитой системы привлечения к ней частных инвестиций;
- феномен «цифровой беспризорности», т. е. ответственность за процесс социализации и воспитания детей, подростков и молодежи перекладывается с семьи и образовательных институтов на электронные устройства с доступом к сети Интернет;
- стихийный характер сетевой социализации молодежи (превалирует сегодня над личным

- или командным взаимодействием) как фактор формирования личностной идентификации подрастающего поколения;
- отсутствие унифицированной цифровой (или хотя бы прошедшей оцифровку) системы карьерного планирования и четкого целеполагания, а также выстраивания индивидуальных образовательных траекторий с учетом интересов работодателя, в результате чего обучение превращается в бессмысленное накопление разрозненных знаний;
  - низкое качество технических ресурсов, обеспечивающих цифровизацию образования, что препятствует ускоренному формированию цифровой образовательной среды;
  - социально-психологические риски цифровизации, например, «контентная слепота» у обучающихся, т. е. неспособность осознавать структурно-содержательные аспекты изучаемой информации в угоду ее визуальной составляющей и др.

На основании проведенного OTSW-анализа можно сделать вывод о том, что процесс цифровой трансформации, хотя и неизбежен из-за перемещения цивилизации к новому витку технологического уклада, сопряжен со многими сложностями, которые можно условно разделить на две категории:

- сложности, связанные с внедрением цифровых технологий в образование, которые усиливаются в результате финансовой, технологической и морально-психологической неготовности образовательных организаций к их активному вовлечению во все процессы своей деятельности;
- сложности, провоцируемые социально-психологическими рисками, которые несет цифровизация каждому человеку, включая

приобретение им таких психологических характеристик, как «контентная слепота», «цифровая беспризорность», «цифровая деменция» и др.

Обобщенные результаты анализа глобальных трендов цифровой трансформации образования свидетельствуют о высокой заинтересованности государства в разрешении этих и других сложностей цифровой трансформации.

Проведенный OTSW-анализ позволяет перейти к следующим этапам стратегирования цифровой трансформации образования, а именно к выявлению, исследованию и разработке стратегических возможностей, интересов и приоритетов, конкурентных преимуществ, миссии, видения и эффективности, т. е. компонентов, которые вместе образуют концепцию стратегии<sup>14</sup>.

Следует подчеркнуть, что стратегия разрабатывается не для решения проблем, а для реализации выявленных в результате анализа глобальных, национальных, региональных и отраслевых трендов возможностей, которые сформулированы в матрице OTSW-анализа<sup>15</sup>.

Стратегические интересы в методологии стратегирования – это «интересы объекта стратегирования, которые он хочет достичь в результате реализации стратегии»<sup>16</sup>.

С учетом выявления стратегических возможностей и интересов важным становится определение стратегических приоритетов цифровой трансформации образования, под которыми понимаются стратегические направления развития, необходимые для реализации стратегии<sup>17</sup>. В методологии В. Л. Квинта приоритеты – это «консолидирующий эпицентр завершенной версии стратегии, в котором ярко проявляется весь практический смысл стратегии»<sup>18</sup>. Через стратегические приоритеты происходит реа-

<sup>14</sup> Квинт В. Л., Бодрунов С. Д. Стратегирование трансформации общества: знание, технологии, ноономика. СПб.: ИНИР им. С. Ю. Витте, 2021. 351 с.

<sup>15</sup> Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых ресурсов...

<sup>16</sup> Там же.

<sup>17</sup> Шацкая И. В. Конкурентные преимущества как элемент стратегии образовательной организации (на основе методологии В. Л. Квинта) // Современная конкуренция. 2021. Т. 15. № 4. С. 127–139. <https://doi.org/10.37791/2687-0649-2021-15-4-127-139>

<sup>18</sup> Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2019. 132 с.

лизация интересов субъектов стратегирования. В стратегию включаются «только и исключительно – приоритеты, обеспеченные эффективно осуществимыми инновационными, уникальными конкурентными преимуществами»<sup>19</sup>. К таким приоритетам следует отнести<sup>20</sup>:

1. Формирование цифровой образовательной среды, т. е. совокупности цифровых средств обучения, электронных образовательных ресурсов, онлайн-курсов и др.;

2. Модернизацию образовательного, научного и иных процессов в деятельности образовательной организации в интересах подготовки молодых профессионалов для цифровой экономики, а также для ускорения их адаптации к жизни в условиях цифрового общества;

3. Адаптацию цифровых технологий, используемых в модели «Цифрового университета», для максимально эффективного решения образовательных, научных, инновационных и иных задач образовательной организации, а также социальных и экономических задач государства.

Обобщение сформулированных выше стратегических приоритетов подводит к тому, что важнейшим субъектом стратегирования цифровой трансформации образования становится личность. Анализ процесса цифровизации, которому посвящены сегодня многочисленные исследования, в том числе цифровизации образования, позволяет выявить ряд противоречий. С одной стороны, происходит расширение доступа к образовательным услугам и переход на гибкий мобильный формат обучения. Одновременно с этим в образовательный процесс проникают новые технологии, такие как VR и AR, которые расширяют возможности образовательного процесса, повышают его наглядность и увеличивают способности к практической обработке

образовательного материала. Например, имитация «работы» студентов-медиков в виртуальной операционной. С другой стороны, цифровизация провоцирует утрату у обучающихся навыков глубинного чтения, замену их клиповым мышлением. В научной литературе можно встретить термины «цифровая наркомания» и «цифровая деменция» по отношению к человеку при оценке вреда, который наносит ему цифровая среда. Выводы в контексте перечисленных проблем делает Л. М. Андрияшина с соавторами. По мнению ученых, избежать вреда, который несет человеку цифровизация образования, можно при условии, что ведущее место в цифровизации будет отводиться не цифровым технологиям, а педагогике и педагогу<sup>21</sup>. Аналогичного вывода придерживается К. Зирер, который отмечает, что: «Главным фокусом ответственности образования всегда было развитие человека. Человек в педагогике – это одновременно и начальная точка отсчета, и конечный результат. Этот подход должен быть применен и к цифровизации образования»<sup>22</sup>.

В ответ на некоторые из перечисленных вызовов цифровой трансформации учеными сформирована новая научная дисциплина об организации обучения в цифровой образовательной среде – цифровая дидактика, развитие которой, с одной стороны, открывает новые возможности для более глубокого понимания процесса обучения, а с другой – обеспечивает формирование более эффективной образовательной среды<sup>23</sup>.

Нерешенным остается целый набор вопросов, связанных с повышением эффективности цифровой трансформации как для непосредственных участников образовательного процесса, так и для общества и государства. Решение многих вопросов попадает в сферу ответствен-

<sup>19</sup> Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1...

<sup>20</sup> Дидактическая концепция цифрового профессионального образования...

<sup>21</sup> Цифровизация профессионального образования...

<sup>22</sup> Зирер К. Цитирование по: Цифровизация профессионального образования: перспективы и незримые барьеры / Л. М. Андрияшина [и др.] // Образование и наука. 2020. Т. 22. № 3. С. 116–147. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-3-116-147>

<sup>23</sup> Петрова Е. В. Цифровая дидактика: проектирование процесса обучения и его сопровождение // Современное педагогическое образование. 2018. № 4. С. 141–144.



ности образовательных организаций. Очередной задачей стратегирования цифровой трансформации образования становится поддержание конкурентных преимуществ, формирование которых является прерогативой каждой образовательной организации. Процесс стратегирования имеет упорядоченную структуру и включает категории, зависящие от обеспеченности образовательной организации эффективными и уникальными конкурентными преимуществами<sup>24</sup>. Жизнеспособные конкурентные преимущества становятся движущей силой стратегии, поскольку обеспечивают реализацию стратегических приоритетов образовательной организации. Реализация каждого последующего приоритета заставляет образовательную организацию заниматься поиском новых уникальных атрибутов, отличающих ее на рынке образовательных услуг. Такой отлаженный замкнутый механизм гарантирует образовательной организации отрыв от конкурентов за счет ускорения и асимметрии (в методологии В. Л. Квинта – двух победных и труднопредсказуемых для конкурентов характеристик стратегии)<sup>25</sup>.

На следующем этапе стратегирования следует разработать миссию и видение.

В миссии содержится информация о том, «в какой сфере функционирует объект, в каком регионе, причины создания, а также обоснованность существования объекта, то есть чем данный объект стратегии уникален и ценен для потребителя». Видение позволяет кратко объяснить социальную ответственность объекта стратегии<sup>26</sup>. Как отмечает И. В. Новикова, «видение, в отличие от миссии, направлено внутрь объекта стратегирования» и отражает информацию для всех участников разработки и реализации стратегии о том, какие именно интересы будут удовлетворены<sup>27</sup>.

В соответствии с данным толкованием миссией цифровой трансформации образования следует считать создание эффективной модели «Цифрового университета», принимающей во внимание глобальные, национальные и отраслевые тренды, обеспечивающей воспроизводство человеческого потенциала, формирующей кадровый потенциал экономики, содействующей духовно-нравственному и профессиональному развитию граждан, их воспитанию и социализации и обеспечивающей расширение их карьерных перспектив и роста социального благополучия.

Под видением будет пониматься создание с использованием технологий цифровой экономики условий для профессионально-творческого обновления и личностного развития граждан для достижения высоких стандартов уровня и качества жизни населения России и ее экономического роста в результате активного использования формируемого образовательными организациями кадрового потенциала экономики.

На основании миссии и видения можно сформулировать цель и задачи цифровой трансформации образования.

Цель цифровой трансформации образования – создание образовательной системы, которая будет отвечать потребностям цифровой экономики и одновременно с этим обеспечивать полноценное использование совокупного потенциала цифровой трансформации.

Задачи цифровой трансформации образования включают:

1. Проведение образовательной политики, ориентированной на повышение конкурентоспособности образовательных услуг образовательных организаций, реализующих модель «Цифрового университета»;
2. Персонализацию образования, основанную на построении индивидуальных образователь-

<sup>24</sup> Шацкая И. В. Конкурентные преимущества как элемент...

<sup>25</sup> Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1...

<sup>26</sup> Квинт В. Л. Концепция стратегирования...

<sup>27</sup> Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых ресурсов...

ных траекторий и отслеживании индивидуальных и командных достижений обучающихся;

3. Автоматизацию и ускорение процесса формирования у обучающихся профессиональной компетентности, адекватной потребностям рынка труда, на основе организации сетевого взаимодействия образовательных организаций и предприятий-работодателей;

4. Обеспечение доступности образовательных программ и иных возможностей, предоставляемых образовательной организацией (например, результатов интеллектуальной деятельности или специализированного программного обеспечения для реализации научных исследований), для заинтересованных лиц, проживающих на отдаленных и труднодоступных территориях и др.

Следующим этапом стратегирования является определение критериев и оценка показателей эффективности формируемой стратегии. Согласно методологии стратегирования В. Л. Квинта следует различать экономическую и общественную эффективность: «исследование только экономических показателей не может отражать все интересы заинтересованных участников стратегии»<sup>28</sup>.

В число показателей эффективности формируемой стратегии следует включить показатели, характеризующие как образовательную деятельность, так и учебно-методическую, в том числе с учетом внедрения в обучение цифровых технологий, и информационно-консалтинговую<sup>29</sup>. Кроме того, к показателям эффективности следует отнести целевые показатели из раздела «Кадры для цифровой экономики» Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», в том числе

- «создание ключевых условий для подготовки кадров цифровой экономики;
- совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными кадрами;
- рынок труда, который должен опираться на требования цифровой экономики;
- создание системы мотивации по освоению необходимых компетенций и участию кадров в развитии цифровой экономики России»<sup>30</sup>.

Решение вопроса, связанного с разработкой результирующих показателей цифровой трансформации образования, требует серьезного научного осмысления. Но уже сейчас в профессиональном сообществе появляются методики анализа результативности цифровой трансформации. Например, Институт образования НИУ ВШЭ использует методику, базирующуюся на расчете интегральных индексов, содержащих следующую группу показателей: оснащенность цифровым оборудованием, использование цифровых технологий, инструментов и сервисов, доступность цифровых учебных материалов и др.<sup>31</sup>. Отдельные показатели оценки использования цифровых технологий в образовании сформулированы в федеральном проекте «Цифровая образовательная среда», который действует в рамках Национального проекта «Образование»<sup>32</sup>. Речь идет о показателях, характеризующих уровень материально-технического обеспечения цифровизации. Однако данные методики не учитывают влияние цифровой трансформации на личность, общество и государство, сконцентрировавшись на количественных показателях, отражающих процедурные аспекты внедрения цифровых технологий в образовании. Эффективное стратегирование цифровой трансформации требует

<sup>28</sup> Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых ресурсов...

<sup>29</sup> Шацкая И. В. Стратегирование развития непрерывного образования...

<sup>30</sup> Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р...

<sup>31</sup> Свиридова В. В. Мониторинг уровня цифровой трансформации образования: показатели и технологии // Открытое образование. 2022. Т. 26. № 3. С. 17–26. <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2022-3-17-26>

<sup>32</sup> Паспорт национального проекта «Образование». Утвержден Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16.

разработки широкого набора показателей, иллюстрирующих ее результативность и эффект для всех заинтересованных в ней сторон.

Заключительным этапом стратегирования является принятие стратегии и ее внедрение в жизнь. Цифровая трансформация образования будет тем эффективнее, чем более будут востребованы цифровые образовательные услуги человеком, обществом и государством.

## ВЫВОДЫ

Проведенное исследование позволило получить следующие результаты:

- раскрыть содержание цифровой трансформации образования на примере сферы высшего образования;
- провести анализ возможностей, угроз, сильных и слабых сторон происходящей в нашей стране цифровой трансформации образования. На его основании сделать вывод

о том, что цифровая трансформация сопровождается определенными трудностями, в частности непринятием цифровых технологий образовательными организациями, относительно низкой цифровой культурой населения, отсутствием последовательных, системных мер в управлении цифровизацией образовательного пространства и оцифровкой цифрового контента;

- сформулировать основные элементы стратегии цифровой трансформации высшего образования в России. Стратегия цифровой трансформации высшего образования, сочетающая прогноз, миссию, видение, приоритеты, цели и задачи, является важным атрибутом формирования и развития человеческого потенциала. Чем методологически четче будут разработаны необходимые элементы стратегии, тем выше эффективность сформулированной стратегии.

## ЛИТЕРАТУРА

- Голышкова И. Н. Анализ ключевых составляющих модели «Цифровой университет» // *E-Management*. 2020. Т. 3. № 3. С. 53–61. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2020-3-3-53-61>
- Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П. Н. Биленко [и др.]. М.: Перо, 2019. 98 с.
- Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2020. 170 с. <https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7>
- Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2019. 132 с.
- Квинт В. Л. Стратегия развития стратегии // *Журнал Бюджет*. 2022. Т. 230. № 2. С. 44–46.
- Квинт В. Л., Бодрунов С. Д. Стратегирование трансформации общества: знание, технологии, ноономика. СПб.: ИНИР им. С. Ю. Витте, 2021. 351 с.
- Кузина Г. П. Концепция цифровой трансформации классического университета в «Цифровой университет» // *E-Management*. 2020. Т. 3. № 2. С. 89–96. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2020-2-89-96>
- Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых ресурсов: основные элементы и этапы // *Стратегирование: теория и практика*. 2021. Т. 1. № 1. С. 57–65. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2021-1-1-57-65>
- Петрова Е. В. Цифровая дидактика: проектирование процесса обучения и его сопровождение // *Современное педагогическое образование*. 2018. № 4. С. 141–144.
- Свиридова В. В. Мониторинг уровня цифровой трансформации образования: показатели и технологии // *Открытое образование*. 2022. Т. 26. № 3. С. 17–26. <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2022-3-17-26>
- Хворостяная А. С. Стратегическая архитектура цифровой промышленной платформы // *Теория и практика стратегирования: Сборник избранных научных статей и материалов IV Международной научно-практической конференции*. М., 2022. С. 109–113.

- Цифровизация профессионального образования: перспективы и незримые барьеры / Л. М. Андрюхина [и др.] // Образование и наука. 2020. Т. 22. № 3. С. 116–147. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-3-116-147>
- Шацкая И. В. Конкурентные преимущества как элемент стратегии образовательной организации (на основе методологии В. Л. Квинта) // Современная конкуренция. 2021. Т. 15. № 4. С. 127–139. <https://doi.org/10.37791/2687-0649-2021-15-4-127-139>
- Шацкая И. В. Концепция стратегического управления кадровым обеспечением инновационного развития России. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2021. 340 с.
- Шацкая И. В. Модернизация системы образования в России // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2014. № 4. С. 148–155.
- Шацкая И. В. О стратегических перспективах развития корпоративного образования в России (на основе методологии стратегирования) // Экономика России: новые вызовы и перспективы: Сборник научных трудов Института технологий управления ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет». М., 2022. С. 255–266.
- Шацкая И. В. Стратегирование развития непрерывного образования // Стратегирование: теория и практика. 2022. Т. 2. № 1. С. 1–11. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2022-2-1-1-11>
- MacNeill S., Johnston B. The digital university in the modern age: A proposed framework for strategic development // Compass: Journal of Learning and Teaching. 2013. Vol. 7. № 4.

## REFERENCES

- Golyshkova IN. Analysis of key components of the “Digital university” model. E-Management. 2020;3(3):53–61. (In Russ.) <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2020-3-3-53-61>
- Bilenko PN, Blinov VI, Dulinov MV, Esenina EYu, Kondakov AM, Sergeev IS. Didakticheskaya kontseptsiya tsifrovogo professional'nogo obrazovaniya i obucheniya [Didactic concept of digital vocational education and training]. Moscow: Pero, 2019. 98 p. (In Russ.)
- Kvint VL. The concept of strategizing. Kemerovo: Kemerovo State University; 2020. 170 p. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7>
- Kvint VL. Kontseptsiya strategirovaniya. T. 1 [The concept of strategizing. Vol. 1.]. St. Petersburg: SZIU RANKhiGS; 2019. 132 p. (In Russ.)
- Kvint VL. Strategiya razvitiya strategii [Strategizing the development strategy]. Zhurnal Byudzheta [Magazine Budget]. 2022;230(2):44–46. (In Russ.)
- Kvint VL, Bodrunov SD. Strategirovanie transformatsii obshchestva: znanie, tekhnologii, noonomika [Strategic transformation of society: knowledge, technology, and noonomy]. St. Petersburg: INIR im. S.Yu. Vitte; 2021. 351 p. (In Russ.)
- Kuzina GP. The concept of a digital transformation of a traditional university to a “Digital university”. E-Management. 2020;3(2):89–96. (In Russ.) <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2020-2-89-96>
- Novikova IV. Strategizing of the human resources development: Main elements and stages. Strategizing: Theory and Practice. 2021;1(1):57–65. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2021-1-1-57-65>
- Petrova EV. Tsifrovaya didaktika: proektirovanie protsessa obucheniya i ego soprovozhdenie [Digital didactics: designing the learning process and its support]. Modern Pedagogical Education. 2018;(4):141–144. (In Russ.)
- Sviridova VV. Monitoring the level of digital transformation in education: Indexes and technologies. Open Education. 2022;26(3):17–26. (In Russ.) <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2022-3-17-26>
- Khvorostyanaya AS. Digital industrial platform strategic architecture. “Strategizing: Theory

- and practice”: Collection of selected research articles and proceedings of the Fourth International Research-to-Practice Conference; 2021; Moscow. Moscow: National University of Science and Technology MISiS; 2022. p. 109–113. (In Russ.)
- Andryukhina LM, Sadovnikova NO, Utkina SN, Mirzaahmedov AM. Digitalisation of professional education: prospects and invisible barriers. *Education and Science Journal*. 2020;22(3):116–147. (In Russ.) <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-3-116-147>
- Shatskaya IV. Competitive advantages as an element of the strategy of an educational organization (based on the V.L. Kvint’s methodology). *Journal of Modern Competition*. 2021;15(4):127–139. (In Russ.) <https://doi.org/10.37791/2687-0649-2021-15-4-127-139>
- Shatskaya IV. The concept of strategic personnel management for innovative development of Russia. St. Petersburg: SZIU RANKhiGS; 2021. 340 p. (In Russ.)
- Shatskaya IV. Modernization of education system in Russia. *The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*. 2014;(4):148–155. (In Russ.)
- Shatskaya IV. O strategicheskikh perspektivakh razvitiya korporativnogo obrazovaniya v Rossii (na osnove metodologii strategirovaniya) [The strategic prospects for the development of corporate education in Russia: the strategizing methodology]. *Ehkonomika Rossii: novye vyzovy i perspektivy: Sbornik nauchnykh trudov Instituta tekhnologiy upravleniya FGBOU VO “MIREHA – Rossiyskiy tekhnologicheskii universitet”* [Russian Economy: New Challenges and Prospects: Proceedings of the Institute of Management Technologies, Russian Technological University]; 2020; Moscow. Moscow: Sputnik; 2022. p. 255–266. (In Russ.)
- Shatskaya IV. Strategizing and lifelong education development. *Strategizing: Theory and Practice*. 2022;2(1):1–11. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2022-2-1-1-11>
- MacNeill S, Johnston B. The digital university in the modern age: A proposed framework for strategic development. *Compass: Journal of Learning and Teaching*. 2013;7(4).

**КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:** Автор заявил об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и/или публикации данной статьи.

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ:** Шацкая Ирина Вячеславовна, д-р. экон. наук, доцент, заместитель директора по научной работе Института технологий управления, МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия; [shatskaya@mirea.ru](mailto:shatskaya@mirea.ru); <https://orcid.org/0000-0001-5292-3382>

**CONFLICTS OF INTEREST:** The author declared no potential conflicts of interests regarding the research, authorship, and/or publication of this article.

**ABOUT AUTHOR:** Irina V. Shatskaya, Dr.Sc. (Econ.), Associate Professor, Deputy Director for Scientific Work at the Institute of Management Technologies, MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia; [shatskaya@mirea.ru](mailto:shatskaya@mirea.ru); <https://orcid.org/0000-0001-5292-3382>