

УДК 378.147

## РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**Субботина Т.Н., Маркина Н.В.**

*ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского», Калуга,  
e-mail: subbotinatn@tksu.ru*

В настоящее время наблюдается особый интерес со стороны различных ученых и специалистов к развитию инноваций в образовательной сфере, что во многом обусловлено внедрением новых федеральных государственных образовательных стандартов, интегрированных с профессиональными стандартами, а также происходящей цифровизацией процессов в обществе в рамках формирования цифровой экономики. Авторами рассмотрен эволюционный процесс развития инноваций, особое внимание при этом уделено трансформации понятийного аппарата, проанализирован процесс внедрения инноваций в образовательный процесс в высшей школе, выявлены ключевые направления развития инновационного процесса в образовании. В ходе исследования было доказано, что распространение и применение инноваций в образовательной организации позволяет повысить уровень доступности и качества предоставляемых образовательных услуг, а использование цифровых и инновационных инструментов способствует повышению уровня конкурентоспособности образовательной сферы государства целом. В статье рассмотрен процесс адаптации и трансформации образовательных программ под влиянием внедрения инновационных технологий в образовательный процесс. Авторами сделан вывод о необходимости использования системного и комплексного подходов, а также анализ потенциала образовательной организации при реализации и внедрении инновационных технологий.

**Ключевые слова:** инновационные технологии, образовательный процесс, цифровая трансформация

## IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN AN EDUCATIONAL ORGANIZATION

**Subbotina T.N., Markina N.V.**

*K.E. Tsiolkovskiy Kaluga State University, Kaluga, e-mail: subbotinatn@tksu.ru*

Currently, there is a special interest on the part of various scientists and specialists in the development of innovations in the educational sphere, which is largely due to the introduction of new federal state educational standards integrated with professional standards, as well as the ongoing digitalization of processes in society within the framework of the formation of the digital economy. The authors consider the evolutionary process of innovation development, special attention is paid to the transformation of the conceptual apparatus, the process of introducing innovations into the educational process in higher education is analyzed, the key directions of the development of the innovation process in education are identified. In the course of the study, it was proved that the dissemination and application of innovations in an educational organization makes it possible to increase the level of accessibility and quality of educational services provided, and the use of digital and innovative tools contributes to increasing the level of competitiveness of the educational sphere of the state as a whole. The article considers the process of adaptation and transformation of educational programs under the influence of the introduction of innovative technologies in the educational process. The authors conclude that it is necessary to use systematic and integrated approaches, as well as to analyze the potential of an educational organization in the implementation and implementation of innovative technologies.

**Keywords:** innovative technologies, educational process, digital transformation

Теория инноваций, как отдельная часть эволюционного развития общества, начинала свое формирование с начала 1910-х гг. И только в 1930-х гг. понятие «инновация» вошло в обиход, основоположником его введения стал И. Шумпетер. Инновация на начальном этапе своего эволюционного развития определялась как что-то новое, приводящее к обновлению, формирующее новейшие ценности, подрывающее привычные институты, а также создающее новейшую среду, отличительной чертой которой выступает постоянная динамика.

Позднее термин «инновации» претерпел достаточно сильные изменения в его понимании, а сами инновационные технологии начали проникать все глубже и стали частью многих систем, в том числе об-

разовательной. Так, еще Н.Д. Кондратьев в своих трудах указывал на то, что инновации оказывают огромное влияние не только на экономическое и техническое развитие, но и на эволюцию социальной цивилизации человечества [1, с. 3].

Изначально инновационный процесс в образовательной среде был ориентирован на удовлетворение духовной потребности человека, а также предполагал некие преобразования в общественной жизни [2, с. 207]. Другими словами, инновации характеризовались как творческое педагогическое развитие общества с частичным появлением новых образовательных систем. Современная литература инновацию рассматривает как явление и приводит следующие признаки изучаемого термина:

- инновации обладают способностью разрешить возникающие проблемы, а также устраниить различные организационные, управленческие и иные проблемы;
- формирование, внедрение и распространение технологий инновационного вида обязательно приводят к общественному развитию;
- новаторский и инновационный подход при организации образовательного процесса способствует совершенствованию системы обучения в образовательных организациях разного уровня (школа, колледж, университет и т.п.) [3, с. 235].

Сама же практика внедрения инноваций в образовательную систему носила неуправляемый характер, то есть инновационные технологии распространялись независимо от концептуальных оснований, а именно не были связаны с движением научно-технического прогресса как такого, тогда как сама инновация, как отдельное направление, воспринималась неким следствием этого прогресса. В итоге контроль над внедрением инноваций в образовательный процесс был усилен, что привело к приостановке их развития в изучаемой области.

Цель исследования – анализ внедрения инновационных технологий в деятельность российских образовательных организаций.

### Материалы и методы исследования

В ходе исследования были использованы теоретические (анализ научной литературы по проблеме внедрения инноваций в образовательный процесс, учебных и методических пособий) и эмпирические (педагогическая диагностика, сравнительный анализ опыта реализации инновационных технологий в вузах) методы.

### Результаты исследования и их обсуждение

На современном этапе развития образовательных систем наблюдается повсеместное распространение в них инновационного процесса, а сами инновации охотно внедряются различными педагогическими коллективами. Например, альтернативные образовательные системы, наиболее представительными из которых являются система Монтессори и Штайнера, еще в начале XX в. начали активное внедрение инновационных технологий [4, с. 65], что фактически позволило им сформировать в настоящее время такие образовательные школы, которые полностью основаны на инновационных методиках и инновационных инструментах.

В ходе эволюционного развития инноваций, а также их распространения в образо-

вании начали формироваться и внедряться новые терминологические понятия. Так, появилось такое понятие, как «педагогическая инновация», которая рассматривалась различными авторами с точки зрения нововведения в педагогической деятельности, трансформирующее структуру и технологию образовательного процесса, а также преследующее цель увеличения качественных характеристик образования и воспитания в целом [5, с. 456].

Вместе с тем постепенно произошла и трансформация признаков изучаемого термина в образовательной сфере: в современной литературе инновация начинает определяться как способ влияния на профессиональную деятельность педагогов и способ расширения возможностей образовательных функций конкретной учебной организации [6, с. 346].

Как итог, инновационный процесс в образовательной сфере на современном этапе своего развития реализуется в трех ключевых направлениях, а именно:

- трансформация и построение совершенно новой структуры в образовательной среде;
- формирование и распространение инновационных и педагогических технологических решений;
- формирование совершенно новых учебных заведений, отличающихся от традиционных [7, с. 122].

Стоит заметить то, что в литературе достаточно часто термины «новация» и «инновация» пересекаются друг с другом. Однако целесообразно все же различать их, а именно новация в данном случае является средством, то есть предполагает новый метод или методику образования, конкретную технологию или программу, тогда как инновация представляет собой способ освоения подобного средства. Иными словами, инновация в образовательной среде является неким целенаправленным изменением ее структуры, образующим полный ее переход из одного состояния в иное. Соответственно, при таком подходе нововведения и новшества будут являться результатом конкретной инновации.

Если рассмотреть сущность и структуру образования, то станет заметно, что оно характеризуется некой открытостью, которая находится в тесной взаимосвязи с внешней средой и обществом. Инновации, в свою очередь, формируются в процессе становления науки о человеке и его деятельности. Поэтому такая стремительность развития цифровых и инновационных технологий порождает полную цифровую трансформацию образовательной системы. А если

учесть то, что современное общество развивается в условиях усиления цифровой трансформации, то и вовсе можно говорить о формировании нового инновационного образования, которое характеризуется способностью к саморазвитию.

Инновационная модель, как новая форма образовательного процесса, сводится не только к актуализации творческой деятельности, но и отражает потребности текущего общественного развития, ключевой из которых выступает формирование совершенно новых типов личности. При таком подходе инновационные технологии по своей сути становятся массовыми образовательными технологиями, приводящими к более глубоким изменениям в образовательной среде.

Таким образом, в условиях активного развития и давления на все процессы общественной деятельности цифровой трансформации внедрение инновационных технологий в деятельность образовательных организаций носит вполне себе очевидный характер. Так, для того чтобы образовательное учреждение могло эффективно развиваться и функционировать в возникших условиях, ему просто необходимо модернизировать все свои организационные и управленческие процессы.

За последнее десятилетие наблюдается возрастающий интерес со стороны образовательных организаций к инновационным технологиям. Кроме того, многие образовательные учреждения видят своей целью организацию такого образовательного процесса, способного при подготовке молодых специалистов сформировать у них такие качества, как стремление к самообучению и стремление к реализации инновационной деятельности. Это обуславливает то, что применение инновационных технологий в образовательных учреждениях сводится к тому, чтобы направить образовательный процесс на активацию всех вероятных возможностей и умений у обучающихся [2, с. 208].

В настоящий момент наблюдается активное внедрение инноваций и инновационных технологий, способных заметно расширить информационные, коммуникативные и технические процессы в образовательном учреждении. Возникшая пандемия коронавируса в 2019 г. ускорила данный процесс, так как образовательные организации столкнулись с необходимостью перехода на новый формат обучения – дистанционное обучение, которое соответственно потребовало не только технической и цифровой оснащенности, но и новых методов донесения необходимой образовательной информации. Например, во многих госу-

дарственных вузах стало применяться гибридное обучение студентов, под которым понимается инновационный образовательный подход, совмещающий дистанционную и традиционную форму обучения, позволяющий обучающемуся самостоятельно выстраивать образовательный процесс.

Для текущего развития общества в целом характерно то, что традиционные формы образования, в которых преподаватель является первостепенным информационным источником, а студент соответственно получателем конкретной информации, не приносят должного образовательного результата. При традиционной форме образования обучение носит пассивный характер, что не позволяет студенту в полной мере участвовать в нем. Кроме того, современный этап развития образовательного процесса позволяет сделать вывод, что традиционная форма обучения не успевает переориентировать себя на возрастающие потребности, то есть видоизменение потребности в определенных навыках и умениях со стороны обучающихся происходит быстрее, чем традиционная форма обучения адаптируется под них. Вместе с тем переориентация традиционной формы обучения к инновационной невозможна без способности к самоопределению, развитию которого способствуют именно инновационные образовательные технологии.

Поэтому образовательный процесс зачастую трансформируется посредством внедрения методических инноваций, способных традиционную форму обучения переориентировать, например, на интерактивную или сетевую. Например, именно интерактивные формы обучения в настоящее время являются наиболее применяемыми в высших учебных заведениях. По мнению исследователей, цифровая трансформация образовательной среды является одним из способов повышения качества образования [8].

Методические инновации реализуются и через такие формы обучения, как имитационные, ролевые, дискуссионные и моделирующие. К примеру, современные высшие заведения прибегают к сотрудничеству с социальными и иными партнерами, которые являются, по сути, потенциальными будущими работодателями, для проведения различных мастер-классов или тренингов, т.е. при таком формате обучения студент взаимодействует уже не только с преподавателем, но и знакомится с опытом иных субъектов. Это не только позволяет легче усваивать учебный материал, но и мотивирует студента на его активное вовлечение в образовательный процесс, а также дает студенту

возможность взаимодействия с реальным бизнес-сектором [3, с. 236].

Анализ внедрения инновационных технологий в российских образовательных организациях свидетельствует о том, что они достаточно масштабные, причем инновации внедряются не только с точки зрения их новизны и актуальности, но и с учетом их значимости в текущий момент и степени эффективности. В данном случае нельзя не согласиться с мнением Р.Е. Барабанова, отмечающего, что с практической точки зрения преподаватели при внедрении той или иной инновационной технологии достаточно часто сталкиваются с ее неэффективностью, что приводит в итоге не только к «провалу» внедрения такой инновации, но и к возвращению образовательного процесса в прошлое состояние [9, с. 456].

Вместе с тем считается, что образование инновационных технологий и их последующее внедрение в образовательную организацию выступает некой ответной реакцией на противоречивые и проблемные стороны действующего в ней образовательного процесса. Тогда, с одной стороны, инновация является безопасным, эффективным и управляемым способом модернизации образовательного процесса, с другой же стороны, она является достаточно сложным явлением, характеризующимся самоорганизацией.

Поэтому при реализации и внедрении инновационных технологий должен использоваться системный и комплексный метод с учетом планирования и прогнозирования будущего образовательного процесса после усвоения инновационной технологии с учетом имеющихся в образовательной организации человеческих и технических ресурсов. При таком подходе инновационная технология становится отражением практики внедрения передового опыта, позволяющего регулировать процесс обучения и подстраивать его под новые потребности общества.

### Заключение

Таким образом, можно сделать вывод, что для эффективного внедрения инновационной технологии в образовательный процесс преподаватель должен стать перво-степенным субъектом, попадающим под изменения. Кроме того, считается, что без имеющегося в образовательной организации преподавателя-исследователя эффективное внедрение инновационных технологий в образовательный процесс вовсе невозможно. Объясняется это тем, что только преподаватель, стремящийся к исследовательской деятельности, может обладать сформиро-

ванной и осознанной готовностью к восприятию таких инноваций. На практике же наблюдается противоположная ситуация, заключающаяся в том, что зачастую сами преподаватели не всегда охотно воспринимают изменения, что во многом обусловлено тем, что сложившиеся традиционные формы обучения уже доказали свое эффективное и стабильное функционирование.

В целом это объясняет неравномерное распределение инновационных технологий в российских образовательных организациях. Так, одни учебные заведения придерживаются налаженной системы, не предлагающей внедрение инноваций, а другие, наоборот, находятся в постоянном поиске совершенствования образовательной деятельности. В целом же для образовательных организаций, функционирующих в настоящие времена, характерно параллельное внедрение инновационных технологий в образовательный процесс, а именно заметно сочетание традиционных и инновационных форм.

Тем не менее нельзя не замечать возрастающую роль инноваций в образовании, потому как само учебное заведение является не только генератором знаний, но и отдельной экономической единицей, участвующей в инновационном развитии страны в целом. Так, высшие заведения становятся ключевыми участниками на интеллектуальном рынке, соответственно, их деятельность должна быть ориентирована на формирование такой инновационной инфраструктуры, которая позволяла бы эффективно коммерциализировать результаты научных исследований и выпускать специалистов, способных свои идеи генерировать в инновационные технологии и разработки.

Таким образом, инновационные технологии, внедряемые в образовательные организации, становятся инструментом по созданию нового учебно-воспитательного процесса в нем, позволяющего выстраивать эффективное взаимодействие не только между прямыми его участниками, но и с будущими работодателями. Особо важным становится то, что построение нового инновационного процесса обучения позволяет адаптироваться будущим специалистам к изменяющимся условиям. Переориентация традиционных форм обучения к инновационным помогает выработать такие умения, как способность к сотрудничеству и постоянному самообучению, а также переориентировать обучение с пассивной в активную форму. Сама образовательная организация становится отдельным экономическим субъектом, генерирующим наиболее передовые инновации на образовательный рынок, а также вы-

пускающим совершенно новое поколение, ориентированное на постоянное саморазвитие и инновационную деятельность.

Так, именно инновационные технологии становятся основополагающим фактом не только в области изменений нашего сегодняшнего мира, но и в области открытия новых возможностей ведения и построения образовательного процесса. Однако для внедрения инноваций в образовательную организацию целесообразно четко понимать их мотив, т.е. инновации не должны характеризоваться самоуправлением, потому при их внедрении стоит сопоставлять мотив их внедрения и желаемый эффект. Бесконтрольное внедрение инновационных технологий, как правило, приводит к тому, что они не позволяют достичь необходимых результатов, потому они должны ориентироваться на конкретные цели и способы (например, основанием для внедрения инновационных технологий в ту или иную образовательную организацию может быть социальный заказ). Так, желаемый результат от внедрения инновационных технологий может быть достигнут, если:

- связь между нововведением и целью изменений будет носить очевидный характер, т.е. без этого нововведения совершенствование деятельности образовательного учреждения невозможно;
- внедряемая новая технология не приведет к затруднениям преподавательской деятельности и не заблокирует интерес к исследовательской деятельности, а, наоборот, активирует его;
- работающий в учреждении персонал интуитивно готов к такому внедрению, проинформирован о нем и открыт для него.

Таким образом, несмотря на актуальные направления развития инноваций в образовательной среде, процесс их внедрения многогранен и достаточно сложен, поэтому далеко не каждая образовательная

организация фактически готова к ним. Тем не менее инновационность – это не только будущее развитие образовательных систем, но и важная составляющая существующего образовательного процесса, определяющая его конкурентоспособность и востребованность не только для абитуриентов, но и для бизнес-сообществ, а также государства в целом. Очевидно, что внедрению и распространению инноваций в образовательной среде подвержены именно высшие учебные заведения, что по большей степени можно объяснить тем, что именно в университетах сосредоточена большая часть необходимых ресурсов для этого, при этом не только финансовых, но и кадровых.

### Список литературы

1. Еремин В.В. Эволюционная сущность инноваций // Экономическая теория. 2018. Т. 5. № 3. С. 3.
2. Хасанова А.С. Педагогические инновационные технологии в образовательном учреждении // Молодой ученый. 2021. № 2 (344). С. 207–209.
3. Виндилович А.В. Инновационные методы обучения в высшем образовании // Молодой ученый. 2022. № 1 (396). С. 235–237.
4. Карасик Л.В. История развития инновационного образования в Российской Федерации // Символ науки. 2018. № 10. С. 65–67.
5. Барабанов Р.Е. Инновации в образовании // Научное обозрение. Педагогические науки. 2017. № 1. С. 16–17.
6. Кондратьев С.С. Инновации в современном образовании // Молодой ученый. 2021. № 4 (346). С. 346–347.
7. Галущак М.Ю., Чехлыстова Т.Ю., Телепниева Н.А. Особенности внедрения педагогических инноваций в образовании // Современные научные исследования и инновации. 2021. № 10. С. 121–128.
8. Сапогова М.Ю., Медведева О.С. Совершенствование системы образования на региональном уровне (на примере Калужской области) // Дневник науки. 2022. № 2 (62). URL: [http://www.dnevniknauki.ru/images/publications/2022/2/economy/Sapogova\\_Medvedeva.pdf](http://www.dnevniknauki.ru/images/publications/2022/2/economy/Sapogova_Medvedeva.pdf) (дата обращения: 15.03.2023).
9. Шувалова К.В., Яшкова Е.В., Вагин Д.Ю., Семикина А.В. Особенности внедрения педагогических инноваций в образовательный процесс // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2019. № 2 (36). С. 455–462.