

ТЕНДЕНЦИИ И ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ

Селина В. А.¹, Кондратьева Н. Н.¹

¹ Нижегородский государственный инженерно-экономический университет (603062, Россия, Нижегородская область, Княгинино, ул. Октябрьская, 22а)

АННОТАЦИЯ:

Введение. Онлайн-формат с каждым днем становится наиболее популярным и востребованным способом получения образования в современном мире. Данная тенденция обусловлена быстрым темпом развития технологий и доступностью интернета, а также рядом других преимуществ онлайн-образования. Анализ и изучение тенденций развития сферы онлайн-образования позволяют выявить ключевые направления его развития, проблемы, с которыми сталкиваются студенты и преподаватели, а также пути повышения качества и эффективности онлайн-образования.

Методы и материалы. Методами исследования послужили такие как анализ, синтез, монографический, системный анализ, обобщение.

Результаты. Проведен анализ тенденций развития онлайн-образования. Предложена система факторов развития онлайн-образования.

Обсуждение. Онлайн-образование становится всё более актуальным и популярным, что обусловлено множеством факторов. Онлайн-образование — это следующая ступень развития традиционного образования. Развитие онлайн-образования во многом обусловлено современным инструментарием и методами работы. Современные технологии позволяют создавать интерактивные курсы, использовать видеоуроки, онлайн-тесты, форумы для обсуждения материала и другие инструменты, которые делают процесс обучения более интересным и эффективным. Также онлайн-образование часто доступно по более низкой цене, чем традиционные учебные заведения, что делает его более доступным для широкой аудитории.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: онлайн-образование, дистанционное обучение, цифровизация образования, онлайн-платформы, электронные ресурсы, виртуальное обучение, интерактивные уроки, онлайн-курсы, образовательные технологии

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Селина В. А., Кондратьева Н. Н. Тенденции и факторы развития сферы онлайн-образования // Муниципалитет: экономика и управление. 2024. № 2. С. 51–59. DOI 10.22394/2304-3385-2024-2-51-59. EDN XUFELD.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Селина Василиса Алексеевна – Нижегородский государственный инженерно-экономический университет (603062, Россия, Нижегородская область, Княгинино, ул. Октябрьская, 22а) — *магистрант*; vasilisaselina43@gmail.com. ORCID: 0000-0003-3791-0406.

Кондратьева Наталья Николаевна – Нижегородский государственный инженерно-экономический университет (603062, Россия, Нижегородская область, Княгинино, ул. Октябрьская, 22а) — *доцент кафедры «Экономика и автоматизация бизнес-процессов»*; t.u.s.ya@yandex.ru. SPIN-код: 7862-7987, ORCID: 0000-0001-7031-9648.

Статья поступила 29.03.2024; рецензия получена 25.05.2024; принята к публикации 10.06.2024.

TRENDS AND FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF ONLINE EDUCATION

Selina V. A.¹, Kondrateva N. N.¹

¹ Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics (22a, Oktyabrskaya St., Knyaginino, Nizhny Novgorod region, 603062, Russia)

FOR CITATION:

Selina, V. A., & Kondrateva, N. N. (2024). Trends and factors in the development of online education. *Municipality: Economics and Management*, (2), 51–59. <https://doi.org/10.22394/2304-3385-2024-2-51-59>.

ABSTRACT:

Introduction. The online format is becoming the most popular and in-demand way of getting an education in the modern world every day. This trend is due to the rapid pace of technology development and the availability of the Internet, as well as a number of other advantages of online education. The analysis and study of trends in the development of online education allows us to identify key areas of its development, problems faced by students and teachers, as well as ways to improve the quality and effectiveness of online education.

Methods and materials. The research methods were such as analysis, synthesis, monographic, system analysis, generalization.

Results. The analysis of trends in the development of online education is carried out. A system of factors for the development of online education is proposed.

Discussion. Online education is becoming more relevant and popular, due to many factors. Online education is the next stage in the development of traditional education. The development of online education is largely due to modern tools and methods of work.

Conclusion. Online education in Russia is under active development, adapting to modern educational requirements. The development of online education is supported by both educational organizations and students, as well as the state.

KEYWORDS: online education, distance learning, digitalization of education, online platforms, electronic resources, virtual learning, interactive lessons, online courses, educational technologies

AUTHORS' INFORMATION:

Vasilisa A. Selina – Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics (22a, Oktyabrskaya St., Knyaginino, Nizhny Novgorod region, 603062, Russia) – *postgraduate student*; vasilisaselina43@gmail.com. ORCID: 0000-0003-3791-0406.

Natalya N. Kondrateva – Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics (22a, Oktyabrskaya St., Knyaginino, Nizhny Novgorod region, 603062, Russia) – *associate professor of the Department of Economics and Automation of Business Processes*; t.u.s.ya@yandex.ru. RSCI SPIN: 7862-7987, ORCID: 0000-0001-7031-9648.

The article was submitted 03/29/2024; reviewed 05/25/2024; accepted for publication 06/10/2024.

Введение

Образование – это благо, которое должно быть доступно любому человеку. Образование является базовым элементом развития личности и общества в целом. Оно помогает развивать критическое мышление, осознанность, культуру и творческий потенциал. Также образование способствует повышению уровня жизни людей, расширению возможностей для реализации своих целей и амбиций в различных сферах жизни.

«Каждый имеет право на образование. Гарантируются общедоступность и бесплатность дошкольного, основного общего и среднего профессионального образования в государственных или муницип-

пальных образовательных учреждениях и на предприятиях. Каждый вправе на конкурсной основе бесплатно получить высшее образование в государственном или муниципальном образовательном учреждении и на предприятии. Основное общее образование обязательно. Родители или лица, их заменяющие, обеспечивают получение детьми основного общего образования. Российская Федерация устанавливает федеральные государственные образовательные стандарты, поддерживает различные формы образования и самообразования»¹.

¹ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).

В статье 43 Конституции Российской Федерации говорится, что «каждый имеет право на образование». Это право является одним из основных прав человека и признается международными документами о правах человека. Конституция Российской Федерации также устанавливает, что государство гарантирует равное право на образование без какой-либо дискриминации, а также обязуется обеспечить доступность образования и развитие системы образования на всех уровнях. Право на образование в России гарантировано и защищено законом. Каждый человек может использовать данное право для получения знаний и навыков.

Образование является ключевым инструментом для саморазвития и самоопределения личности, а также для достижения успеха и процветания в обществе. Стремление к знаниям и образованию помогает формированию личности, способствует пониманию окружающего мира, развитию способностей и профессиональных достижений. Гарантирование доступности образования для всех граждан является важной задачей государства. Образование не должно быть привилегией определенных групп людей, а должно быть доступно каждому, кто желает обучаться и развиваться. Это позволит обществу вырастить образованных и компетентных граждан, способных к творческому мышлению и поиску инновационных решений.

Материалы и методы

Вопросами образования занимаются многие отечественные ученые, среди которых можно выделить Т. Н. Матюшеву², Е. А. Калафат, А. В. Эвиеву и др. Кроме этого, анализу онлайн-образования посвящены научные работы и исследования О. И. Долгой и И. А. Тагуновой [1], К. В. Хромовой, Л. А. Корчаговой и А. С. Королевой [6], А. Н. Корнеева и В. Е. Котельниковой [12], В. С. Володченко и Д. С. Ланцовой, В. А. Вишнякова и А. П. Ковалева [10], С. И. Тамбиевой и А. Д. Салпагаровой [14], а также ряда других отечественных ученых. Методами исследования послужили такие как анализ, синтез, монографический, системный анализ, обобщение.

Методами исследования послужили такие как анализ, синтез, монографический, системный анализ, обобщение.

Результаты

Анализ тенденций развития общего образования в мире позволяет выделить важность обеспечения социальной справедливости – доступа к качественному образованию для всех категорий граждан. Проблема социального неравенства в сфере образования, по мнению зарубежных исследователей, представляет собой глобальную тенденцию, которая присуща множеству государств [1, с. 3].

Доступность образования для всех является главным условием социальной справедливости и рав-

ных возможностей. Без этого люди, не обладающие финансовыми или другими ресурсами для обучения, ограничены в своих возможностях и не могут развиваться на полную мощность. Поэтому обеспечение доступности образования для всех является важным социальным приоритетом, который способствует развитию личности и общества в целом.

«Согласно ст. 3 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ “Об образовании в Российской Федерации”, предусмотрено сочетание государственного и договорного регулирования отношений в сфере образования.

Образовательная услуга – это “продукт производства” образования. Некоторые ученые считают, что образовательные услуги представляют собой “совокупность знаний, информации, умений и навыков, которые используются в целях удовлетворения разнообразных потребностей личности, общества, государства”» [2, с. 104].

Образовательные услуги – это услуги, которые предоставляются образовательными учреждениями, направленные на обеспечение получения знаний, навыков и компетенций студентами. Образовательные услуги могут включать в себя: проведение лекций, семинаров, практических занятий, консультаций, тестирования; выдачу документов об образовании и другие.

Образовательная услуга – это процесс передачи большого объема знаний от преподавателя к обучающемуся³. Образовательные услуги могут быть предоставлены как в традиционной форме обучения, так и в онлайн-формате. На сегодняшний день особую актуальность приобретают образовательные услуги в онлайн-формате.

Стратегия долгосрочного социально-экономического развития РФ направлена на переход к инновационному пути развития. Данный процесс возможен только при активном участии образовательной сферы, в частности сферы высшего образования. Важно не только значительно изменить содержание и структуру образовательного процесса, но также привести в соответствие рынок образовательных услуг с потребностями общества и экономики⁴.

Предоставление образовательных онлайн-услуг имеет свои особенности по сравнению с традиционными методами обучения.

В соответствии с Инчхонской декларацией ЮНЕСКО к 2030 году странам мира необходимо обеспечить равный доступ к образованию, так как оно способствует взаимопониманию, терпимости, дружбе и миру. Дистанционное образование является лучшим инструментом для достижения данной цели. Дистанционное образование обладает демократичностью, доступностью и способностью охватить широкий круг студентов со всего мира [3, с. 60].

³ Тряпицына А. А. Рынок образовательных услуг // Известия СПбГЭУ. 2009. № 3

⁴ Хромова К. В. Образовательные услуги и их специфика // Всероссийский журнал научных публикаций. 2013. № 3 (18)

² Матюшева Т. Н. Образовательные учреждения в Российской Федерации: понятие и классификация // Общество и право. 2006. № 1 (11).

Таблица 1 — Сравнительная характеристика традиционного и онлайн-образования

Традиционное образование		Онлайн-образование	
Преимущества	Недостатки	Преимущества	Недостатки
Личное взаимодействие с преподавателями и однокурсниками	Структурированное учебное расписание и жесткие сроки	Студенты могут учиться, не вызываясь к определенному расписанию	Отсутствие личного контакта с преподавателями и однокурсниками
Доступ к лабораториям, библиотекам и другим учебным ресурсам	Высокие расходы на обучение	Курсы и материалы доступны на различных языках	Ограниченный доступ к практическим навыкам, требующим физического присутствия
-	Университеты и колледжи предлагают ограниченное количество специализаций и курсов	Доступность и гибкость	Технические сбои, зависимость от качества интернета
-	Не все студенты могут попасть на курс из-за географического положения	Студенты работают в своем темпе и углубляются в интересные темы	-

Источник: составлено на основании данных маркетингового агентства «Liberty Marketing».

Сегодня интернет предоставляет широкие возможности для обучения и получения новых знаний. Существует множество онлайн-образовательных платформ и сервисов, которые доступны во всем мире. Каждое учебное заведение вправе выбирать наиболее удобный для него вариант обучения [4, с. 253].

Онлайн-образование становится всё более актуальным и популярным, что обусловлено множеством факторов. Онлайн-образование – это следующая ступень развития традиционного образования. Его развитие во многом обусловлено современным инструментарием и методами работы.

Онлайн-образование является относительно новым явлением как на глобальном уровне, так и в контексте Российской Федерации. Онлайн-обучение стало одним из ключевых направлений развития образовательных технологий в мире. Развитие онлайн-образования становится одной из приоритетных целей государственной образовательной политики [5, с. 197].

Вследствие начала пандемии COVID-19 в 2019 году важное значение приобрел сектор онлайн-сервисов. Особую востребованность набрало онлайн-обучение, предоставляющее возможность пополнения навыков в удобное время и в кратчайшие сроки. Образовательная атмосфера в современном обществе претерпевает существенные преобразования. С развитием передовых образовательных технологий онлайн-обучение сделало значительный шаг вперед. Как метод передачи знаний и обучения с применением информационных технологий и интернета онлайн-образование предоставляет новые возможности для учеников и преподавателей⁵.

В настоящее время интернет-технологии стремительно развиваются, охватывая все отрасли экономики и сферы деятельности. Образование не исключение: онлайн-образование становится самостоятельным сегментом образовательной системы, где данные технологии особенно востребованы. Параллельно с этим в традиционном образовании все чаще используются современные интернет-

технологии в дополнение к традиционным методам обучения [6, с. 94].

На развитие онлайн-образования оказывает влияние множество факторов, которые можно систематизировать по различным признакам. Данный подход позволяет наиболее объективно оценить уровень влияния на сферу онлайн-образования и определить, что поддается контролю и регулированию со стороны образовательной организации, а что является необходимым условием функционирования сферы онлайн-образования.

Исходя из этого нами была систематизирована классификация факторов, влияющих на сферу онлайн-образования (рис. 1).

Онлайн-образование в последнее время постоянно реформируется. Развитию данного сегмента рынка образовательных услуг способствуют разнообразные факторы окружающей среды, которые действуют не изолированно друг от друга, а в тесной взаимосвязи, пересекаясь и дополняя друг друга. Факторы развития онлайн-образования были систематизированы по двум группам: внутренним и внешним.

К внутренним факторам, по нашему мнению, относятся технологические и организационно-управленческие. Технологические факторы позволяют развитию сферы онлайн-обучения на микроуровне и корректируются отдельно взятой организацией. К данной группе факторов были отнесены методики проведения онлайн-занятий.

Важно отметить, что успешно организованное дистанционное обучение возможно, когда преподаватели обладают высоким профессиональным уровнем, готовы к интенсивной работе и понимают не только административные и технические аспекты этого процесса, но и психологические особенности взаимодействия со студентами [7, с. 2].

Методики дистанционного обучения находятся на стадии активного развития, поэтому дальнейшее их совершенствование требует от преподавателей креативного подхода к созданию учебных материалов, умения организовывать эффективное взаимодействие со студентами и стимулировать их мотивацию к самостоятельному обучению [8, с. 107].

⁵ Калафат Е. А. Формирование равных возможностей онлайн-образования: изменения в ландшафте онлайн-образования // Организация работы с молодежью. 2022. № 1.

Российский рынок онлайн-образования имеет все возможные предпосылки для развития. В будущем ожидается, что онлайн-образование будет производиться не только посредством дополнительных программ обучения, но также будет происходить оцифровка офлайн-образования. Огромное влияние в данном процессе окажут новые интерактивные инструменты и методы, которые создаются и внедряются ежедневно. Всё это будет способствовать долгому и активному развитию данной сферы. Огромное влияние в развитии онлайн-образования оказывают информационные технологии.

Информационные технологии могут быть эффективно применены для разработки более инновационных методов образования, включая персонализированное обучение. Использование информационных технологий способствует облегчению взаимодействия между преподавателем и студентом, обмену информацией и повышению доступности образовательных ресурсов [9, с. 77].

Информационные технологии являются неотъемлемой частью современного мира и оказывают значительное влияние на различные отрасли экономики, включая образование. Информационные технологии являются необходимым для современного образования и оказывают значительное влияние на учебную среду и процесс изучения.

Сегодня человек находится в постоянном информационном потоке, окруженный разнообразной информацией и технологиями. Ежегодно объем необходимой информации для человека растет, что побуждает к созданию новых и совершенствованию существующих методов и инструментов для ее обработки и хранения, более актуальных и эффективных⁶.

Информационные технологии играют ключевую роль в обеспечении эффективного функционирования онлайн-обучения. Непосредственный процесс обучения происходит посредством совокупных частей информационных технологий.

⁶ Володченко В. С., Ланцова Д. С., Миронова Т. А. Понятие и классификация информационных технологий // Достижения науки и образования. 2020. № 12 (66).

Структура дистанционного образования основана на том же принципе планирования и содержания, что и традиционное очное обучение, но методы представления учебного материала, формы взаимодействия студентов и преподавателей существенно отличаются. В дистанционном обучении учебный процесс осуществляется с использованием интернет-технологий, информационно-коммуникационных сервисов и онтологий. Онтологии представляют собой описание понятий и взаимосвязей в определенной предметной области на формальном языке [10, с. 68].

Применение информационных технологий в онлайн-обучении позволяет расширить и улучшить образовательный процесс. В частности, информационные технологии применяются в онлайн-обучении в следующих видах:

- *онлайн-платформы для проведения видеоконференций.* Данные платформы позволяют студентам и преподавателям общаться в режиме реального времени. Благодаря этому можно легко задавать вопросы, получать обратную связь и решать проблемы. На них также можно проводить лекции и семинары в режиме реального времени;
- *виртуальные классы.* Данные классы включают в себя инструменты онлайн-доски для облегчения взаимодействия между студентами и преподавателями. Студенты могут просматривать лекции и задания, а также обсуждать их в чате;
- *интерактивные обучающие модули.* Это варианты современных обучающих программ, которые используют графику, анимацию и программное обеспечение для облегчения учебного процесса. Данные модули позволяют студентам учиться в интерактивном режиме, проходить тесты и получать обратную связь по ходу изучения материала;
- *интерактивные учебники.* Это формат электронной книги, который дает студентам доступ к материалам в интерактивном формате.

Прогресс онлайн-обучения объясняется не только пандемией, но и использованием передовых инструментов, способствующих не только поддер-

Внутренние	Типологические (методики проведения онлайн-занятий, используемые информационные технологии, сервисы и системы для проведения онлайн-трансляций, используемый формат обучения (мобильное обучение, микрообучение))
	Организационно-управленческие (обеспеченность кадрами, условия труда, организация труда, система оплаты труда, обеспеченность средствами производства, квалификация и опыт работы в сфере онлайн-образования)
Внешние	Инновационные (развитие IT-технологий, развитие интернет-технологий онлайн-образования, развитие технологий в сфере образования)
	Социальные (спрос на онлайн-обучение, численность населения, уровень платежеспособности населения, доступность получения онлайн-образования, пандемия)
	Экономические (объем инвестиций в сферу онлайн-образования, цены на услуги онлайн-образования, развитие информационного общества)
	Политические (лицензирование деятельности сферы образования, государственная поддержка сферы образования, благоприятные организационно-правовые условия для расширения сферы образовательных услуг, механизм финансирования дополнительного образования граждан: льготы, кредиты стипендии)

Источник: составлено авторами.

Рис. 1. Классификация факторов развития онлайн-образования

жанию его на высоком уровне, но и превращающих его в более удобный и доступный ресурс.

По нашему мнению, именно уровень использования сервисов и систем позволяет повысить эффективность онлайн-образования на микроуровне. К данным технологиям следует отнести:

- сервисы для проведения онлайн-трансляций: *Zoom, Google Meet, Microsoft Team*.
- порталы для взаимодействия со студентами: собственные разработки, онлайн-доски.
- CRM-системы: Битрикс-24, А2В, *АмоCRM*.
- Облачные системы: Google.Диск, Яндекс.Облако.

Одним из преимуществ онлайн-образования является удобство и гибкость обучения, что позволяет совмещать обучение с работой, личными интересами. В последнее время пользуется популярностью мобильный формат обучения с использованием мобильных приложений, а также микро-обучение, основанное на мини-занятиях с длительностью до 10 минут.

К организационно-управленческим факторам относятся внутренние условия хозяйствования: организация и условия труда, система оплаты труда, обеспеченность кадрами нужной квалификации и опытом работы, средствами производства, включающими необходимые технологии, технику, инструменты для проведения дистанционных занятий.

Группа внешних факторов развития сферы онлайн-образования характеризуется внешними условиями, влияющими на исследуемую сферу. В данной группе мы выделили социальные, экономические и политические факторы.

Социальные факторы имеют отношение к обществу в целом, а именно воздействуют на основные общественные тенденции и явления, на возможности и способности общества. К ним мы отнесли спрос на онлайн-обучение, численность и уровень платежеспособности населения, доступность получения онлайн-образования, пандемию.

В настоящее время в России особое внимание уделяется развитию онлайн-образования. В вузах обучается новое поколение студентов, уверенных в цифровых технологиях. Эти студенты заинтересованы в использовании онлайн-технологий наряду с традиционными методами обучения, что позволяет им осваивать учебный материал самостоятельно и в удобное время [11, с. 18].



Источник: составлено на основании данных маркетингового агентства «Liberty Marketing».

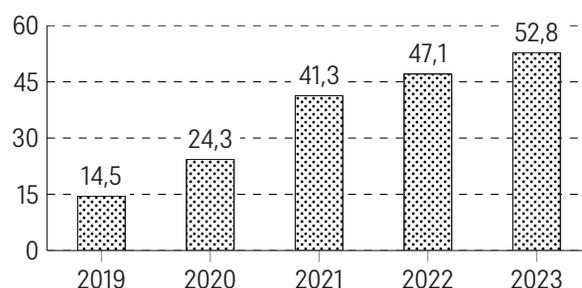
Рис. 2. Структура рынка онлайн-образования в РФ, 2019 и прогноз 2024, %

Рынок онлайн-образования до сих пор находится на стадии своего развития. Высокий уровень развития данная сфера достигнет, когда произойдет оцифровка офлайн-образования, которая в данный момент идет активными темпами (рис. 2).

Для удовлетворения растущего спроса на подобный способ получения образования важно повышать его доступность, связанную с возможностью получения образовательной услуги при гибком графике. Доступность получения онлайн-образования также будет продолжать увеличиваться. Все больше людей будут иметь возможность получить качественное образование независимо от места проживания, социального статуса или финансовых возможностей. Кроме того, онлайн-образование позволит людям более гибко управлять своим временем и выбирать удобный график обучения (рис. 3).

К 2024 году можно ожидать дальнейшее значительное развитие культуры онлайн-образования. Благодаря постоянному улучшению технологий и развитию цифровых платформ онлайн-образование станет еще более интерактивным, доступным и привлекательным для учащихся. Для обучающихся будет предоставлено больше возможностей для самостоятельного изучения материала, общения с преподавателями и другими студентами, а также участия в интерактивных занятиях и проектах.

По нашему мнению, к экономическим факторам относятся объем инвестиций в сферу онлайн-образования, цены на услуги, развитие информационного общества, с акцентом на цифровую трансформацию.



Источник: составлено на основании данных независимого издания о технологиях и бизнесе «RB».

Рис. 3. Доля обучающихся в онлайн-режиме, %

Размер инвестиций является одним из ключевых факторов развития данной сферы. Динамика сделок в области *EdTech* в нашей стране снижается с каждым годом как по числу, так и по общей сумме. Однако прогноз для отрасли остается положительным благодаря общей мировой тенденции к увеличению расходов на образование (рис. 4).

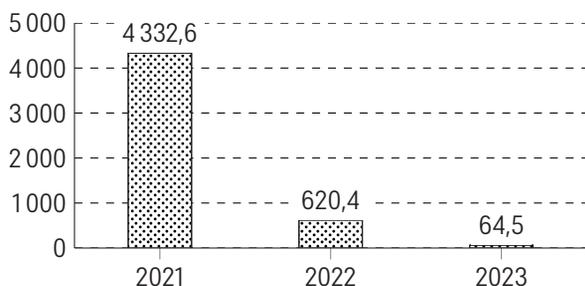
Инвесторы сейчас более склонны обращать внимание на текущие показатели бизнеса и краткосрочные прогнозы вместо игры в долгую перспективу и потенциал капитализации. Уход международных инвестиционных фондов из России также может оказывать влияние на инвестиционную активность в отрасли. Несмотря на некоторые вызовы, отрасль *EdTech* все еще имеет потенциал для развития, особенно учитывая важность образования и его влияние на мировую экономику.

Активный курс, направленный на развитие информационного общества, успешно реализуется в стране, повышая показатели в сфере электронной коммерции, растет доля организаций, используемых цифровые сервисы, веб-сайты, увеличивается доля покрытия широкополосным доступом в интернет и др.

Инновационные факторы определяют развитие сферы онлайн-образования в области совершенствования технологий. К ним относятся: развитие IT-технологии, интернет-технологий онлайн-образования, технологий в сфере образования.

Популярность использования интернет-ресурсов в образовательных целях продолжит расти. С развитием технологий и доступом в интернет все больше людей будут обращаться к онлайн-ресурсам для получения информации, обучения, самообразования и повышения профессиональных навыков. Мобильные устройства и приложения также будут играть все более важную роль в образовательном процессе, обеспечивая доступ к знаниям в любое время и в любом месте. В результате, можно ожидать более развитую культуру онлайн-образования, повышенную доступность обучения через интернет и растущую популярность интернет-ресурсов в образовательной сфере (рис. 4).

Прогноз на краткосрочную перспективу имеет стабильную тенденцию роста анализируемого по-



Источник: составлено на основании данных независимого издания о технологиях и бизнесе «RB».

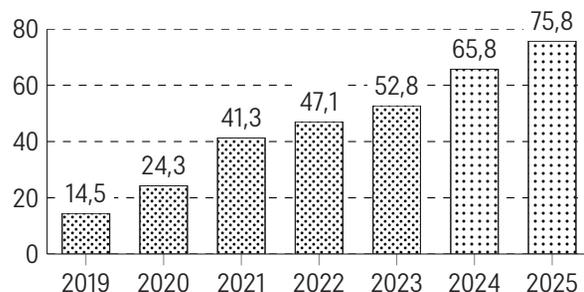
Рис. 4. Объем инвестиций в сферу онлайн-образования, млн \$

казателя. В среднем доля обучающихся в онлайн-режиме ежегодно увеличивается на 9,94 % ($y = 9,94x + 6,18$), уровень достоверности составляет более 98 % ($R^2 = 0,9841$). Исходя из этого, можно сделать вывод о стабильном и значительном росте интереса к онлайн-образованию среди обучающихся и о том, что тенденция роста сохранится и в ближайшие годы (рис. 5).

В группу политических факторов, согласно классификации, вошли: лицензирование сферы образования, государственная поддержка и программы развития, благоприятные организационно-правовые условия для расширения сферы образовательных услуг, механизм финансирования дополнительного онлайн-образования граждан.

В России существует ряд правовых документов и государственных проектов, которые способствуют созданию благоприятной обстановки для развития онлайн-образовательных услуг. Одним из таких проектов является национальная технологическая инициатива (НТИ), которая представляет собой программу развития передовых технологий в России, целью которой будет создание инновационной экосистемы для ускоренного развития научных и технологических достижений, повышения конкурентоспособности отечественной индустрии и экономики в целом. НТИ может предоставить финансовую и организационную поддержку для развития онлайн-образования и создания инновационных образовательных технологий, с целью повышения доступности, качества и эффективности образования в России.

Проект «Цифровая экономика Российской Федерации» способствует созданию современной и эффективной системы образования, обеспечивающей доступность и качество обучения для всех граждан. Реализация проекта позволяет улучшить технологическую базу образовательных учреждений, внедрить инновационные методики обучения и развить систему дистанционного образования. Это способствует повышению уровня профессионализма работников и обеспечивает гражданам возможность получить качественное образование вне зависимости от места их проживания. В результате, государство получает образованных и квали-



Источник: составлено на основании данных независимого издания о технологиях и бизнесе «RB».

Рис. 5. Прогноз доли обучающихся в онлайн-режиме, %

фицированных специалистов, способных успешно конкурировать на мировом рынке труда и участвовать в цифровом развитии экономики страны.

Дистанционное обучение занимает важное место в сфере образования и благодаря постоянному совершенствованию технологий передачи информации становится все более эффективным и популярным. Рынок дистанционного обучения, согласно оценкам, ежегодно растет на 20-25%. Особенно широко дистанционное обучение используется в корпоративной сфере образования. Федеральная целевая программа «Электронная Россия» и программа «Информационное общество» вызвали увеличенный интерес к технологиям дистанционного обучения как в государственном, так и в частном секторе. Организации стремятся к максимальной эффективности системы дистанционного обучения, для чего важно обеспечить ее техническими средствами, соответствующими особенностям каждой конкретной организации. Популярный и широко используемый метод – применение современных веб-технологий в режиме реального времени [12, с. 83].

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение информационных технологий в образование имеет и некоторые негативные стороны:

1. Использование современных технологий часто сопровождается уменьшением реального общения учеников со сверстниками и преподавателями.

2. Длинные периоды времени, проведенные за компьютером, могут отрицательно сказываться на здоровье учащихся и вызывать зависимость от технологий.

3. Интернет предоставляет доступ к огромному объему информации, при этом большая часть из нее является ненужной или даже вредной для детей.

4. Использование технологий может привести к снижению грамотности и навыков устной речи у школьников, затрудняя выражение и структурирование мыслей.

5. Недостаток необходимого оборудования у педагогов для работы из дома может затруднить про-

цесс подготовки и проведения уроков [13, с. 107].

Заключение

Онлайн-образование в России находится в стадии своего активного роста. Применяются и внедряются различные государственные программы и технологии. Применение информационных технологий в онлайн-обучении делает учебный процесс более доступным и эффективным для студентов. Данные технологии улучшают возможности коммуникации и делают обучение более интерактивным и увлекательным.

Предоставление образовательных онлайн-услуг включает в себя множество аспектов: технические, коммуникационные, финансовые и другие. Предоставление образовательных онлайн-услуг требует комплексного подхода. Это позволяет создать доступную и эффективную образовательную среду для студентов.

Онлайн-образование благодаря своей гибкости и доступности открывает новые возможности для обучения людей в любом возрасте и любом месте. Студенты могут самостоятельно выбирать удобное время для занятий, изучать интересующие их предметы и развиваться, не выходя из дома. Это особенно актуально в условиях современного ритма жизни и перехода к онлайн-формату работы.

Онлайн-образование также способствует развитию навыков самообразования, самодисциплины и самомотивации. Студенты получают возможность самостоятельно планировать свое обучение, оценивать свой прогресс и достигать поставленных целей. Онлайн-обучение стимулирует развитие креативности, умения работать в команде и адаптироваться к новым условиям.

Итак, онлайн-образование является важным элементом современной образовательной системы, предоставляющим новые возможности для личного и профессионального развития. Его дальнейшее развитие и интеграция в образовательный процесс позволят обеспечить более широкий доступ к знаниям и повысить качество образования в целом. ■

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- [1] Долгая О. И., Тагунова И. А. Доступность качественного образования для всех как мировая тенденция в общем образовании // *Школьные технологии*. 2019. № 1. С. 3–10. EDN TEZHGS.
- [2] Эвиева А. В. Себестоимость образовательных услуг и результативность расходов бюджета на оказание образовательных услуг // *Евразийский союз ученых*. 2015. № 4-1 (13). С. 104–107. EDN UVAKRF.
- [3] Макарова М. В. Перспективы онлайн-образования в России // *Современное образование*. 2020. № 2. С. 59–70. DOI 10.25136/2409-8736.2020.2.29088. EDN PHJJBX.
- [4] Фалчари В. М. Онлайн - образование. Настоящее и будущее // *Форум молодых ученых*. 2022. № 1 (65). С. 251–254. EDN VJWLEG.
- [5] Осанова М. В., Одинцова О. В. Развитие онлайн-образования в России // *Образование и право*. 2022. № 5. С. 196–201. DOI 10.24412/2076-1503-2022-5-196-201. EDN WZQSDV.
- [6] Корчагова Л. А., Королева А. С. Основные тренды и факторы, влияющие на развитие рынка онлайн-образования // *VII Спектрские чтения. Актуальные проблемы управления в условиях цифровой экономики России: сборник статей* (Москва, 1 апреля 2020 г.) / под ред. Н. И. Архиповой. Москва : Российский государственный гуманитарный университет, 2020. С. 93–100. EDN RTRIEK.
- [7] Гатулин Р. Р., Колупаева Д. А. Перспективы онлайн-образования в России // *Санкт-Петербургский образовательный вестник*. 2017. № 11-12 (15-16). С. 68–70. EDN ZXPEUR.
- [8] Лубышева Л. И. Онлайн-образование: состояние и перспективы // *Теория и практика физической культуры*. 2022. № 4. С. 107. EDN IXQENM.
- [9] Стриженко А. А. Онлайн-образование: теория и практика // *Экономика. Профессия. Бизнес*. 2016. № S1. С. 75–79. EDN WBGUUL.

- [10] Вишняков В. А., Ковалев А. П. Онлайн-сервисы и информационные технологии в дистанционном обучении // Системный анализ и прикладная информатика. 2017. № 4. С. 66–71. EDN YUZRAU.
- [11] Батайкина И. А. Онлайн - образование: новые возможности // Инновационная наука. 2019. № 11. С. 18–19. EDN BXETVP.
- [12] Корнеев А. Н., Котельникова В. Е. Тенденции в области дистанционного обучения: методы и технологии // Интернет-журнал Науковедение. 2017. Т. 9, № 6. С. 26. EDN YSAHHO.
- [13] Жуковская А. А., Сушкова Е. В. Применение информационных технологий в обучении // Вопросы педагогики. 2022. № 6-1. С. 107–108. EDN CTRICS.
- [14] Тамбиева С. И., Салпагарова А. А. Преимущества и недостатки онлайн-образования // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 1 (191). С. 352–355. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2021.1.p352-355. EDN DXRBBV.

REFERENCES

- [1] Dolgaya, O. I., & Tagunova, I. A. (2019). The availability of quality education for all as a global trend in general education. *School Technology*, (1), 3–10. <https://elibrary.ru/tezhgs>.
- [2] Evieva, A. V. (2015). The cost of educational services and the effectiveness of budget expenditures on the provision of educational services. *Eurasian Union of Scientists*, (4-1), 104–107. <https://elibrary.ru/uvakrf>.
- [3] Makarova, M. V. (2020). Prospects of online education in Russia. *Modern Education*, (2), 59–70. <https://doi.org/10.25136/2409-8736.2020.2.29088>.
- [4] Falchari, V. M. (2022). Online education. Present and future. *Young Scientists Forum*, (1), 251–254. <https://elibrary.ru/vjwleg>.
- [5] Osanova, M. V., & Odintsova, O. V. (2022). Development of online education in Russia. *Education and Law*, (5), 196–201. <https://doi.org/10.24412/2076-1503-2022-5-196-201>.
- [6] Korchagova, L. A., & Koroleva, A. S. (2020). Main trends and factors affecting the development of the online education market. In N. I. Arkhipova (Ed.) *VII Speran Readings. Current problems of management in the digital economy of Russia* (pp. 93–100). Russian State Humanitarian University. <https://elibrary.ru/rtrix>.
- [7] Gatulin, R. R., & Kolupaeva, D. A. (2017). Prospects for online education in Russia. *St. Petersburg Educational Bulletin*, (11-12), 68–70. <https://elibrary.ru/zxpeur>.
- [8] Lubysheva, L. I. (2022). Online-education: State and prospects. *Teoriya i Praktika Fizicheskoy Kultury*, (4), 107. <https://elibrary.ru/ixqehm>.
- [9] Strizhenko, A. A. (2016). Online education: Theory and practice. *Economics Profession Business*, (S1), 75–79. <https://elibrary.ru/wbgeul>.
- [10] Vishnyakov, V. A., & Kovalev, A. P. (2017). Online-services and information technologies in distance learning. *System Analysis and Applied Information Science*, (4), 66–71. <https://elibrary.ru/yuzrau>.
- [11] Bataikina, I. A. (2019). Online education: New opportunities. *Innovation Science*, (11), 18–19. <https://elibrary.ru/bxetvp>.
- [12] Korneev, A. N., & Kotelnikova, V. E. (2017). Trends in distance learning: methods and technologies. *Online Journal Naukovedenie*, 9(6), 26. <https://elibrary.ru/ysahho>.
- [13] Zhukovskaya, A. A., & Sushkova, E. V. (2022). Application of information technologies in education. *Pedagogical Issues*, (6-1), 107–108. <https://elibrary.ru/ctrics>.
- [14] Tambieva, S. I., & Salpagarova, A. A. (2021). Advantages and disadvantages of online education. *Uchenye Zapiski Universiteta imeni P.F. Lesgafta*, (1), 352–355. <https://doi.org/10.34835/issn.2308-1961.2021.1.p352-355>.