ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Е. Г. Киселева

кандидат экономических наук, доцент, Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Россия, Kiseleva(a)kafedrapik.ru

На данном этапе развития общества образование претерпевает существенные изменения. За последние два десятилетия во всем мире активно начали использоваться ІТ-технологии, которые дали мощный импульс развитию онлайн-образования и сделали образование более доступным и адаптивным под индивидуальные потребности человека. Статья посвящена исследованию становления и тенденций развития рынка онлайн-образования в России. Доказано, что изучаемый рынок имеет тенденцию к росту. Определено стимулирующее влияние пандемии COVID-19. Выявлено, что наибольший рост на рынке онлайн-образования наблюдается в сегменте ДПО, а также ведущее место на данный момент закрепилось за образовательными платформами.

Ключевые слова: дистанционные технологии; онлайн-образование; тенденции; EdTech-компании.

ONLINE LEARNING AS FACTOR IN THE DIGITAL DEVELOPMENT OF SOCIETY

E. G. Kiseleva

PhD in economics, associate professor, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia, Kiseleva@kafedrapik.ru

At this stage of society's development, education is undergoing significant changes. Over the past two decades, IT-technologies have been actively used all over the world, which have given a powerful impetus to the development of online education and made education more accessible and adaptive to individual human needs. The paper is devoted to the study of the formation and development trends of the online education market in Russia. It is proved that the market under study has a tendency to grow and is of strategic importance. The stimulating effect of the COVID-19 pandemic has been determined. It is revealed that greater growth is observed in the segment of postgraduate program and the leading place in this market is currently secured by online learning platforms.

Keywords: distance learning technologies; online education; trends; Edtech companies.

Введение

В нынешних реалиях трудно представить осуществление образовательной деятельности без использования цифровых технологий. Технологии для онлайн-обучения развиваются, претерпевают изменения и непрерывно совершенствуются. Такая быстрая динамика влечет за собой необходимость обучения самих преподавателей, повышения квалификации в области образовательных технологий.

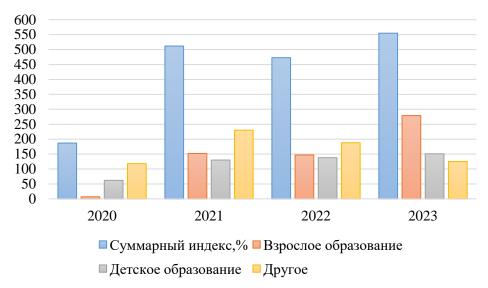
Материалы и методы

Исследование основано на материалах рейтинговых агентств, аналитических компаний, научных публикаций. К общенаучным методам исследования относятся методы обобщения, сравнения и группировки данных, анализа и синтеза информации.

Результаты и обсуждение

В последние десять лет можно наблюдать значительное возрастание спроса на образовательные услуги с применением дистанционных технологий. В первую очередь это объясняется стремительным развитием технологий в эпоху четвертой промышленной

революции. Помимо этого, такого рода потребительские предпочтения стимулируют и внешние глобальные потрясения, которые напрямую не связаны с технологической революцией, однако на практике их влияние на стимулирование процессов цифровизации довольно велико: пандемия COVID-19. Направления онлайн-подготовки в школах, университетах, образовательных платформах становятся все более разнообразными, а выручка EdTech-компаний неуклонно растет (рисунок).



Индекс российского EdTech-рынка с 2020 по 2023 гг. [1]

Отправной точкой начала дистанционного образования в России считается 30 мая 1997 года, время, когда вышел приказ Министерства образования России «О проведении эксперимента в области дистанционного образования» [2]. Этот приказ определял порядок и условия проведения эксперимента с 1997 по 1999 год по созданию сети филиалов для организации в них образовательного процесса с использованием технологий дистанционного компьютерных обучения. развитием технологий, появлением смартфонов, C высокоскоростного мобильного широколопастного доступа в интернет, дистанционное образование становилось все более доступным и востребованным. Появилась возможность проводить онлайн-лекции и семинары, практические занятия в режиме реального времени, вне зависимости от местоположения вузов, преподавателей и студентов. В 2012 году на законодательном уровне закреплен термин «электронное обучение» [3]. В 2016-2020 гг. реализован приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в РФ» [4]. При этом важно отметить, что на сегодняшний день на динамику объема рынка онлайнобразования в России в значительно большей степени влияют частные образовательные платформы, которые занимают значительную долю рынка (таблица).

В 2020 году ключевым событием стала пандемия, вся образовательная система мира оказалась в новой непривычной ситуации. Рынок онлайн-образования как в России, так и за рубежом стал одним из немногих рынков-бенефициаров этого события. В то время, когда университеты переходили на удаленное обучение, а компании переводили своих работников на удаленный формат работы, возросла необходимость в освоении дистанционных образовательных технологий и повышения цифровых компетенций персонала различных компаний [5]. Рынок потребителей значительно изменился: люди освоили новые цифровые компетенции, осознали удобства и преимущества удаленного формата обучения, следствием чего явился рост спроса на услуги онлайн-образования в сегменте дополнительного профессионального образования (ДПО) и увеличение выручки в 2020–2023 гг. EdTech-

компаний [1]. Рынок онлайн-образования является достаточно молодым, при этом он намного меньше других ІТ-рынков, поэтому это может обеспечивать стабильный рост в перспективе.

Компания	Выручка, млн рублей		Томи по ото 0/
	2022	2023	Темп роста, %
Skillbox Holding Limited	11047,4	12 340	11,17
Skyeng (Skysmart и Skypro)	9499,7	12 000	26,32
НОЧУ ВО «Университет Синергия»	6818,8	8473	24,26
АНО ДПО «Яндекс Практикум»	5570,0	7050	26,57
АНО ЦРП (Like Центр)	5255,1	5963	13,47
ООО «Система Геткурс» (Getcourse)	1733,0	5000	188,52

Топ-6 EdTech-компаний по объёму выручки

На данный момент обобщая тенденции развития российского рынка онлайн-образования можно выделить следующее: а) основным драйвером роста рынка является сегмент ДПО; б) государственные вузы значительно уступают по объёму обучающихся частным образовательным платформам; в) большая часть вузов с государственной аккредитацией активно сотрудничают с узнаваемыми образовательными платформами при реализации программ онлайн-магистратуры; г) в сегменте детского образования растет спрос на репетиторов, занимающихся онлайн; д) лидирующие позиции занимает сегмент В2С, в то время как корпоративный сегмент В2В слабо развит.

Главные тренды EdTech на начало 2024 года в России представлены ниже.

- 1. Искусственный интеллект и персонализация обучения. Искусственный интеллект помогает преподавателем и ученикам в разработке заданий. Аттестация обучающихся часто проводится с использованием компьютерного тестирования. Одна из российских EdTech-компаний провела демонстрацию, в которой показала возможности искусственного интеллекта. После завершения выступления преподавателя перед камерой на семинаре, студенты получили обратную связь с информацией о тоне, темпе речи, мимике и жестикуляции, а преподаватель видел виртуальную аудиторию, которая реагирует на говорящего в режиме реально времени. Использование технологий дистанционного обучения и искусственного интеллекта позволять осуществлять персонализацию обучения, на основе запросов и уровня образования обучающегося.
- 2. Микрообучение. Этот тренд в сфере онлайн-образования стал одним из лучших методов преподавания в интернет-пространстве. В противовес традиционному формату обучения, где продолжительность лекции составляет 1,5 часа, при разработке онлайн-курсов преподавателю рекомендуется выбирать не более чем, 10 минутный формат видео-лекций. Исследования показали, что концентрация информации на короткой продолжительности позволяет обучающемуся лучше усваивать материал. Помимо этого, такой формат обучения отлично подходит людям, которые ограничены во времени и изучают новое «прямо на ходу».
- 3. Практико-ориентированное образование. Исследования программ дистанционной магистратуры последних лет показывает, что акцент в учебном плане имеют различные виды практик, которых и по количеству и по продолжительности становится больше. Помимо этого, университеты при формировании плана дисциплин в магистерских программах обязательно в состав программы включают не только академических преподавателей, но и преподавателей-практиков, активно работающих в области знаний преподаваемого курса. Также можно отметить, что ряд программ реализуются совместно с компаниями, которые заинтересованы в

трудоустройстве успешно освоивших программу выпускников. Все больше частных онлайншкол имеют центры трудоустройства для прошедших курсы и помогают им получить первых клиентов. Сами ученики коротких онлайн-курсов часто используют эти знания для смены направления работы, либо как дополнительный заработок к основной работе.

- 4. Наставничество. Последние годы наставничество получило широкую популярность на курсах, которые предлагают образовательные платформы. Это означает, что после окончания курсов еще в течении некоторого времени у ученика есть возможность задать вопросы главному идеологу онлайн-программы, репетитору. В отзывах прошедших обучение часто можно увидеть положительную оценку такой возможности после обучения. По сути наставничество тоже способствует персонализации обучения, поскольку подразумевает работу над вопросами и потребностями для достижения поставленных целей.
- 5. Виртуальная и дополненная реальность. Один из самых популярных видов AR-приложений в образовании это «ожившие иллюстрации» для учебников». VR-симуляции с погружением внутрь живых клеток активно применяются в биологических науках. При изучении химии, например, студентами в последнее время активно используются специальные приложения для распознавания формул и редактирования молекул в комплекте с VR-гарнитурой. VR- и AR-технологии развиваются стремительно и становятся доступнее (все больше приложений на мобильных телефонах не требуют использования дополнительной гарнитуры), что увеличивает их применение в онлайн-образовании.

Заключение

В целом по результатам проведенных исследований можно сделать вывод об ускорении трендов цифровизации в онлайн-образовании, а также в усилении конкуренции на этом рынке. Больший запрос со стороны потребителя наблюдается в сегменте дополнительного профессионального образования. При этом онлайн-формат обучения требует от потребителя большей самоорганизации и, как правило, освоения большего количество материала. Однако эти недостатки не имеют существенного влияния на развитие рынка онлайн-образования, который будет со временем смещаться в сторону первого высшего образования.

Библиографические ссылки

- 1. The Smart Ranking, Report 2023 [Electronic resource] // Данные рейтингового агентства: сайт. URL https://edtechs.ru/indeks/#calculating (date of access: 18.02.2024).
- 2. Приказ Минобразования России от 30 мая 1997 года № 1050 «О проведении эксперимента в области дистанционного образования» [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- 3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- 4. *Осанова М. В.*, *Одинцова О. В.* Развитие онлайн-образования в России// Образование и право. 2022. № 5. С. 196–200.
- 5. Мониторинг экономики образования: 2020 [Электронный ресурс] / сост. Н. Б. Шугаль; НИУ «Высшая школа экономики». М. : НИУ ВШЭ, 2021. URL https://memo.hse.ru/memo_2020 (дата обращения: 16.02.2024).