

2. Свердлов М. Анализ рынка образовательных экосистем в России: как это работает? [Электронный ресурс]. URL: <https://vc.ru/education/198737-analiz-rynka-obrazovatelnyh-ekosistem-v-rossii-kak-eto-rabotaet>

3. Сидорова О.В. Цифровые финансовые активы в современной экономике // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2021. № 3. С. 11–14. DOI: 10.34773/EU.2021.3.2

4. Mail.ru Group допустила IPO своих образовательных программ [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/media/news/2020/12/10/850414-mailru-group-dopustila-ipo-svoih-obrazovatelnih-proektov>

5. Kondakov A.M., Kostyleva A.A. Digital education: from school for all to school for each // RUDN Journal of Informatization in Education. 2019. № 16(4). Pp. 295–307. DOI: 10.22363/2312-8631-2019-16-4-295-307

6. Romanova N.V., Sabirova Z.E., Sidorova O.V. Digitalization of higher education in the context of information inequality // Journal of Physics: Conference Series. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. Krasnoyarsk, Russian Federation, 2020. P. 012099. DOI: 10.1088/1742-6596/1691/1/012099

DOI: [10.34773/EU.2022.4.28](https://doi.org/10.34773/EU.2022.4.28)

Возможности и преимущества построения цифровой экосистемы университета

Possibilities and Advantages of Building a Digital Ecosystem of the University

В. ЗОЛотова

Золотова Вера Дмитриевна, аспирант Государственного университета управления.
E-mail: vd_zolotova@mail.ru

В статье определяется понятие цифровой экосистемы университета, анализируются возможности и преимущества, которые дает ее развитие. Система высшего образования постоянно сталкивается с новыми вызовами и решениями. Образовательные учреждения становятся самостоятельными игроками на рынке образовательных услуг, сталкиваясь с необходимостью применять новые методы борьбы не только за процветание и развитие, но и за выживание. Одной из перспективных форм существования университетов становится построение цифровой экосистемы, весьма популярной уже в бизнесе и финансовой сфере. Однако важно понимать, что система высшего образования имеет свои особенности, которые необходимо учитывать при перенимании опыта построения цифровых экосистем.

Ключевые слова: цифровая экосистема университета, цифровизация, высшее образование, сотрудничество, цифровая среда, информационные технологии.

The article defines the concept of the digital ecosystem of the university, analyzes the opportunities and advantages that its development provides. The higher education system is constantly facing new challenges and solutions. Educational institutions are becoming independent players in the market of educational services, faced with the need to apply new methods of struggle not only for prosperity and development, but also for survival. One of the promising forms of existence of universities is the construction of a digital ecosystem, which is already very popular in business and finance. However, it is important to understand that the higher education system has its own characteristics that must be taken into account when adopting the experience of building digital ecosystems.

Key words: university digital ecosystem, digitalization, higher education, partnership, digital environment, information technology.

Основные положения

1. Конкуренция на рынке образовательных услуг подталкивает университеты к формированию конкурентных преимуществ, которые невозможны без цифровизации и сотрудничества;
2. Формирование цифровой экосистемы является новым этапом развития университетов, позволяющим выстроить взаимовыгодные партнерские отношения с субъектами как образовательной сферы, так и других сфер;
3. За счет единой информационной среды цифровая экосистема университета способна осуществлять сбор и анализ данных обо всех ее участниках, обеспечивая их лояльность к этой экосистеме;
4. Сотрудничество в рамках цифровой экосистемы позволяет ее субъектам избавляться от транзакционных и иных издержек, при этом оказывается выгодным для всех.

Введение

В настоящее время происходит трансформация модели университета, которая выходит за рамки образовательного учреждения, в связи с чем расширяется объем функций и задач, выполняемых им. На смену организации, основной целью деятельности которой является передача знаний и подготовка высококвалифицированных кадров, приходит современный университет, как интегратор образовательной, научной, государственной, предпринимательской и производственной деятельности с непосредственным применением достижений цифровых технологий.

Университет становится активным участником конкурентного рынка образовательных, консалтинговых и экспертных услуг, осуществляя не только образовательную, но и научно-исследовательскую, и опытно-конструкторскую деятельность. Тем самым увеличивается количество статей доходов университета, а также их объемы в целом.

Происходит усиление конкуренции между образовательными учреждениями в сфере привлечения обучающихся, найма высококвалифицированных сотрудников, выполнения научных и консалтинговых работ, а также взаимодействия со структурами бизнеса и государства [4].

Применение цифровых систем позволяет университету ускорять как внутренние, так и внешние процессы, сокращать издержки при осуществлении взаимодействия с клиентами, партнерами и службами. Процессы цифровизации уже длительное время происходят во всех образовательных учреждениях, охватывая те или иные сферы деятельности вузов. Важно, чтобы это развитие осуществлялось обдуманно, комплексно, при грамотном встраивании в иные процессы. При современном компетентном подходе к объединению всех направлений деятельности университет способен сформировать цифровую экосистему, как новую парадигму существования вуза. В связи с этим важно понять, что из себя представляет и какие возможности открывает цифровая экосистема университета.

Методы

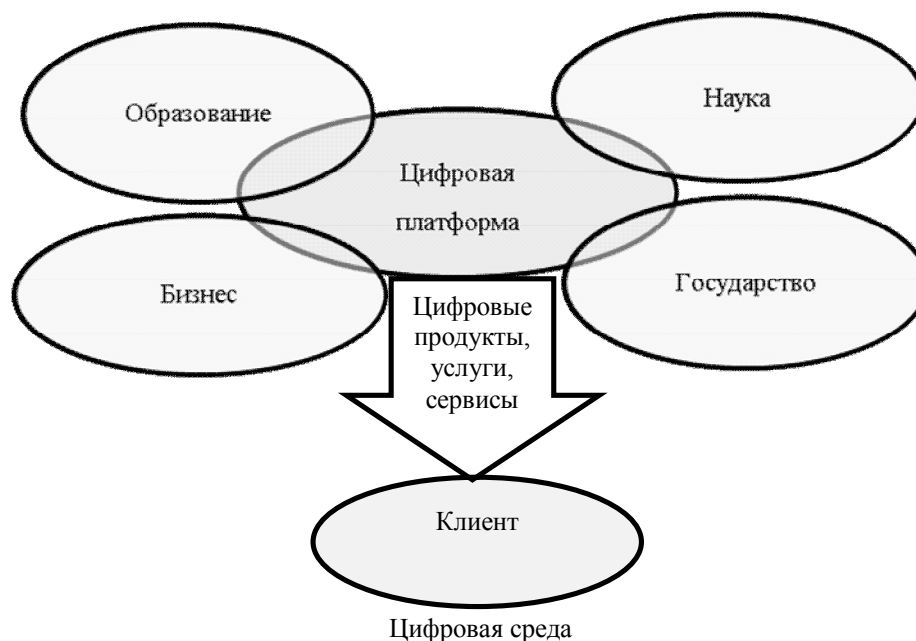
В исследовании осуществлен анализ цифровой экосистемы университета, формализовано понятие данного термина, а также обобщены различные взгляды на возможности построения цифровой экосистемы университета. Исследование опирается на материалы об опыте цифровизации деятельности университетов в современных реалиях.

Результаты

Определение термина «цифровая экосистема университета» не утверждено ни научно, ни законодательно. Более того, существуют различные подходы к его определению. Однако в целом можно сформулировать максимально полное общее определение данного понятия. Цифровая экосистема университета представляет собой гибкую цифровую среду продуктов, услуг, сервисов и бизнес-процессов, а также взаимодействия субъектов, основанную на взаимовыгодных отношениях и существующую как единое целое.

В отличие от концепции цифрового университета, охватывающей прежде всего цифровизацию образовательной сферы [2], цифровая экосистема университета направлена на выгодное

взаимодействие субъектов из разных направлений и областей, объединенных единой цифровой платформой и направленных на удовлетворение интересов клиента – потребителя образовательных услуг. Структура цифровой экосистемы университета представлена на рисунке.



Структура цифровой экосистемы университета

Владение полной информацией о клиенте, и более того, о его потребностях, дает возможность предлагать ему те продукты и услуги, в которых он действительно заинтересован. Удобство взаимодействия с сервисами экосистемы формирует лояльность клиента, которая приводит не только к его повторному обращению к ней, но и стимулирует к тому, чтобы рекомендовать ее своим знакомым.

Создание экосистемы позволяет университету покрывать все запросы потребителя образовательных услуг не только своими силами, но и прибегать к сотрудничеству с партнерами. Это позволяет университету сэкономить свои ресурсы, а зачастую даже извлекать выгоду, как, например, дополнительное финансирование, обеспечение практик, стажировок, дальнейшего трудоустройства студентов и т.д.

Экосистема создается и развивается с целью получения конкурентных преимуществ на рынке оказываемых услуг и предлагаемых продуктов. В сфере высшего образования идет борьба за клиента путем обеспечения для него максимального удобства и комфорта. В перспективе лояльность потребителя образовательных услуг подразумевает его дальнейшее обращение к этой экосистеме за дополнительными услугами, а также эффективное сотрудничество с ней уже в качестве партнера.

Взаимовыгодные отношения участников экосистемы – основа ее развития. Партнерство в сфере образования, науки, государства и бизнеса позволяет комплексно решать задачи каждого участника экосистемы, а цифровизация позволяет обеспечить виртуальное сотрудничество, что ускоряет бизнес-процессы принятия решений и внедрения инноваций [5, 16].

Цифровую экосистему отличает результат ее функционирования, а именно предоставление цифровых продуктов и услуг. Цифровая трансформация университетов в условиях пандемии уже привела к тому, что университеты стали оказывать образовательные услуги дистанционно, доработали сайты и социальные сети, обеспечили работу современным программным обеспечением, а также создали мобильные приложения.

Важно, чтобы все структуры университета работали комплексно, закрывая все потребности деятельности образовательного учреждения. Цифровая экосистема способна обеспечить

качественное осуществление коммуникационных процессов, что позволяет избавиться от трансакционных издержек.

Обсуждение

Одним из форматов партнерства в экосистеме может являться сотрудничество образовательных учреждений между собой. Так, например, небольшие университеты, осуществляющие подготовку кадров по определенным направлениям, порой не способны самостоятельно удовлетворить современные запросы на междисциплинарное обучение, охватить сразу несколько областей знаний, либо же издержки по найму профессорско-преподавательского состава по новому направлению слишком высоки. На помощь гуманитарному университету в приобретении компетенций в сфере IT-технологий приходят технические вузы.

Оптимальным решением в таком случае становится кооперация университетов между собой с созданием образовательных программ двойного диплома. При том цифровая платформа дает возможность проходить часть обучения дистанционно без необходимости посещать второй университет лично.

Это особенно выгодно региональным университетам, испытывающим трудности с привлечением большого числа абитуриентов, однако благодаря наличию высококвалифицированных педагогов в конкретной области, способных объединиться с другими образовательными учреждениями.

Кроме того, создание цифровой экосистемы делает более доступным международное сотрудничество университетов, как в оказании образовательных услуг, так и в обмене опытом, создании единого научного сообщества. Ярким примером может служить создание Сетевого университета ЕАЭС [1], основой которого станет цифровое обучение.

За пределами образовательной сферы цифровая экосистема охватывает взаимоотношения образования и бизнеса. Подготовка высококвалифицированных кадров по запросу бизнеса уже длительное время осуществляется посредством реализации образовательных программ высшего образования, а также программ дополнительного профессионального образования.

Однако с момента возникновения потребности в кадрах, осуществления запроса на их подготовку до получения кадрами необходимых компетенций и навыков необходимо большое количество времени, а в связи с этим – и издержек. Цифровая экосистема решает эту проблему благодаря единой платформе, связывающей представителей бизнеса и образовательной сферы, где по запросу университет, имеющий достаточный задел для подготовки необходимых кадров, практически сразу готов реализовывать новую программу.

Взаимодействие университетов и государства позволяет первым получать дополнительную поддержку в виде финансирования, социальной помощи, содействия в трудоустройстве и прохождении практики, а вторым – обеспечить выполнение научных исследований и разработок в интересах органов государственной власти и подготовку высококвалифицированных кадров для развития страны.

Участники цифровой экосистемы университета предлагают уникальные продукты и услуги, приводящие к возникновению лояльности клиента. Издержки перехода к другой экосистеме становятся слишком высоки, либо же удобство и комфорт в этой экосистеме заставляют пользователя оставаться в этой экосистеме.

Так, например, оказываясь в определенной цифровой экосистеме университета, студент получает не только образовательную, но и карьерную, и сопутствующую траектории развития. После окончания бакалавриата в университете с развитой цифровой экосистемой у человека нет необходимости менять университет и искать, где проходить обучение дальше. Благодаря анализу данных о клиенте с момента поступления и в процессе всего обучения, экосистема способна предложить наиболее подходящие условия продолжения обучения, включая курсы повышения квалификации и переподготовки, а в дальнейшем – вывести студента на работодателя в соответствии с потребностями и одной, и другой стороны.

Более того: даже окончив обучение, клиент остается частью данной экосистемы как выпускник университета, что выгодно всем ее участникам (как уже говорилось выше, основа

построения экосистемы – взаимовыгодные отношения). Так, выпускник всегда может получить дополнительные навыки и компетенции благодаря обучению в своем университете, а университет получает нового партнёра, который может выступать как консультант, спикер, организатор практик студентов, заказчик и исполнитель научных исследований, и даже инвестор.

Заключение

По результатам работы нужно отметить следующее:

1. В современных реалиях университет становится связующим звеном между образованием, наукой, технологиями, бизнесом и государством, аккумулируя все ресурсы в единое целое.
2. Цифровая экосистема университета развивается, следуя тенденции клиентоориентированности. Получая данные о клиенте, она способна формировать индивидуальную траекторию его развития, удовлетворяя все его потребности.
3. Партнерские отношения участников цифровой экосистемы обеспечивают снижение издержек и получение выгоды каждой стороной.
4. Предоставление цифровых продуктов и услуг – основа осуществления деятельности субъектов цифровой экосистемы.
5. Формирование цифровой экосистемы университета является важным элементом на пути развития и трансформации, обеспечивая его конкурентоспособность не только на рынке образовательных услуг, но и за его пределами.

Литература

1. Ведущие вузы стран ЕАЭС договорились о создании Евразийского сетевого университета. – Информационное агентство АК&М, 31.05.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.akm.ru/press/vedushchie_vuzy_stran_eaes_dogovorilis_o_sozdanii_evraziyskogo_setevo_go_universiteta/
2. Золотова В.Д. Роль цифровых университетов в совершенствовании экономического образования // Экономика XXI века: сб. материалов Междунар. науч.-практич. конф., посвящ. 65-летию Сибирского университета потребительской кооперации. Новосибирск, 23 октября 2020 года. Новосибирск, 2020. С. 471–474.
3. Новиков С.В. Структура, основные драйверы и тенденции развития инновационной экосистемы современного университета // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2021. № 2. С. 41–49.
4. Прохоров А.В. Современный университет в условиях глобальной конкуренции // Вестник Тамбовского университета. Серия: Общественные науки. 2015. № 3. С. 45–49.
5. Экосистемы в цифровой экономике: драйверы устойчивого развития: монография / А. А. Алетдинова [и др.] / под ред. д-ра экон. наук, проф. А. В. Бабкина. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. 778 с.