

Вестник НГУЭУ. 2022. № 3. С. 169–182

Vestnik NSUEM. 2022. No. 3. P. 169–182

Научная статья

УДК: 004:681.51

DOI: 10.34020/2073-6495-2022-3-169-182

**СОЗДАНИЕ ПРОДУКТА ДЛЯ РЫНКА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ**

Щеглов Юрий Александрович¹, Соболева Ирина Анатольевна²

^{1,2} *Новосибирский государственный университет экономики и управления
«НИИХ»*

¹ *Новосибирский государственный университет*

¹ prof.sheglov@mail.ru

² i.a.soboleva@edu.nsuem.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы создания новых продуктов в сфере образовательных услуг. В центре внимания находятся основные вопросы, которые должны быть решены еще до начала принятия решения о производстве учебного продукта. Подробно рассмотрена модель разработки рыночной ценности, на основе которой решаются задачи прототипирования продукта, реализации рыночного образца и разработки маркетинговой программы продвижения продукта на целевом рынке. Овладение компетенциями построения ценностного предложения для образовательного продукта формата учебного курса или иного учебного ресурса открывает дорогу к правильному решению большой и сложной задачи организации образовательного бизнеса в различных сферах знаний.

Ключевые слова: учебный курс, видение продукта, целевой рынок, профиль потребителя учебного курса, предпочтения потребителей, аналоги

Для цитирования: Щеглов Ю.А., Соболева И.А. Создание продукта для рынка образовательных услуг // Вестник НГУЭУ. 2022. № 3. С. 169–182. DOI: 10.34020/2073-6495-2022-3-169-182.

Original article

CREATING A PRODUCT FOR THE MARKET OF EDUCATIONAL SERVICES

Shcheglov Yury A.¹, Soboleva Irina A.²^{1,2} *Novosibirsk State University of Economics and Management*¹ *Novosibirsk State University*¹ prof.sheglov@mail.ru² i.a.soboleva@edu.nsuem.ru

Abstract. The article deals with the creation of new products in the field of educational services. The focus is on the main issues that must be resolved before the decision to produce an educational product is made. The model of developing a market value is considered in detail, on the basis of which the tasks of prototyping a product, implementing a market sample and developing a marketing program to promote a product in the target market are solved. Mastering the competencies of building a value proposition for an educational product in the format of a training course or other educational resource opens the way to the correct solution of a large and complex task of organizing an educational business in various fields of knowledge.

Keywords: training course, product vision, target market, training course consumer profile, consumer preferences, analogues

For citation: Shcheglov Yu.A., Soboleva I.A. Creating a product for the market of educational services. *Vestnik NSUEM*. 2022; (3): 169–182. (In Russ.). DOI: 10.34020/2073-6495-2022-3-169-182.

1. Введение

События, связанные с пандемией, резко изменили ситуацию на рынке образовательных услуг: возникли потребности (1) учиться из дома, (2) менять имеющиеся профессиональные навыки на новые, (3) использовать новые коммуникационные возможности для обучения. И рынок отреагировал на эти изменения: появились многочисленные образовательные курсы, использующие разные формы взаимодействия преподавателей и обучающихся [14–16].

Первое знакомство с предложениями образовательного рынка создает впечатление быстро растущего рыночного сегмента. Но у этого роста есть обратная сторона. В новых условиях в силу появившихся возможностей цифровизации образовательной сферы сильно меняются требования к коммуникационным формам обучения и резко увеличивается круг востребованных обществом новых областей знаний [3, 5, 10, 11]. Способны ли существующие образовательные организации создать и предложить рынку продукты, отвечающие современным потребностям людей и организаций? На поверхности лежит простое решение: усилить маркетинговую составляющую и предложить рынку старые продукты. В расчете на быстрый успех продавцы образовательных услуг не сильно задумываются о качестве этих услуг, забывая при этом, что, как и в любом бизнесе,

образовательная деятельность может привести к большому успеху или к провалу. И неудачи бывают чаще, чем успех. Значит нужно создавать образовательный продукт, следуя законам бизнеса, начиная от зарождения идеи рыночного продукта и заканчивая его постоянной информационной поддержкой на рынке. К сожалению, по разным причинам это часто игнорируется. Есть объективные причины, например, отсутствие специалистов с навыками создания образовательных продуктов и технологий, но есть и субъективные: отсутствие желания тратить на разработку новых продуктов времени и денег.

В данной работе мы рассматриваем одну, но очень важную задачу, от решения которой во многом зависит успех создания новых продуктов для рынка образовательных услуг. Современные организации, предлагающие образовательные продукты, часто игнорируют данную задачу, допуская тем самым большую ошибку на самом старте работы с новым продуктом. В рамках традиционного бизнеса данная задача рассматривается как обязательная [4, 6]. Но почему к ней такое отношение на рынке образовательных услуг?

2. Рынок образовательных услуг

Рассмотрение вопроса следует начать с того, что собой представляет рынок образовательных услуг. Любой рынок начинается с неудовлетворенной потребности. Именно неудовлетворенные потребности, которые имеют различные экономические субъекты, и составляют ядро любого бизнеса. В удовлетворении своих образовательных потребностей заинтересованы и домохозяйства, и предприятия, производящие товары и услуги, и государство.

Для идентификации образовательных потребностей, а соответственно, образовательных продуктов, мы можем использовать понятие «компетенции». Отечественная образовательная система в высшей школе давно перешла на компетентностный подход и в настоящее время в основе больших образовательных программ и коротких учебных курсов лежат компетенции.

Под продуктом для образовательного рынка в данной работе понимается любой набор образовательных услуг, собранных вместе для достижения некоторой конкретной образовательной цели, выраженной через компетенции. Для удобства понимания текста в данной работе продукт для образовательного рынка назовем термином «учебный курс».

Какой учебный курс выбрать как основу для образовательного бизнеса? Этот выбор содержит ответ на два главных вопроса:

– какие образовательные услуги будут представлены на рынке в рамках курса?

– кто будет являться потребителем этих услуг?

Порядок, в котором решается эта пара вопросов, зависит от конкретных ситуаций: иногда исходят от учебного курса и ищут для него потребителей, в других случаях – выбирают группу потребителей с одинаковыми образовательными проблемами и для них проектируют и создают учебный курс. В любом случае выбор не может лежать в зоне ответственности ни

преподавателя, ни методиста, ни авторов учебных ресурсов. В традиционных видах бизнеса этот выбор делают предприниматели, которые берут на себя организацию бизнеса и существующие при этом риски. Наверное, и в образовательном бизнесе кто-то должен исполнять эту роль. Мы оставим за рамками данной работы этот непростой выбор, поскольку наша цель обсуждения – последующие за этим процессы. Отметим только, что чаще всего первое указание на рынок для продажи курса (кто есть потенциальный потребитель курса) и видение будущего учебного курса возлагается на руководство некоторой образовательной организации, которая ведет или собирается вести образовательную деятельность. Экономический субъект, взявший на себя задачу организации образовательного бизнеса и все связанные с этим риски, далее будет называться «организация – производитель учебного курса», или просто «производитель» [8].

Первые указания на участников рынка и видение нового курса не могут являться точными, поскольку носят характер предположений, которые построены на основе несистемных суждений отдельных людей и которые не имеют на данном этапе каких-либо значимых оснований. И прежде, чем начать разработку курса для указанных потенциальных потребителей, производителю нужно найти подтверждения выдвинутым предположениям и конкретизировать (1) совокупность потенциальных потребителей, с которыми производитель сможет вести бизнес, и (2) свое видение курса, учитывающее интересы этих отобранных потребителей. Эти две задачи являются ключевыми для любого бизнеса, в том числе и для образовательного. Но в силу нескольких причин на отечественном образовательном рынке производители новых курсов часто пропускают данный этап, переходя после получения предварительных ориентировок к построению технологии предоставления услуг, к разработке учебных ресурсов и к разработке маркетинговых мероприятий для продвижения будущего курса на рынке [7, 9, 12, 17]. И это одна из главных причин многих несостоявшихся образовательных проектов.

3. Начало образовательного бизнеса

После того, как в качестве долгосрочной цели определен некоторый учебный курс и его потенциальные потребители, стоит первая конкретная задача – понять, кто будет потребителем данного курса и как предлагаемый курс может удовлетворить потребность этого потребителя.

На первом этапе создания нового курса нужно, прежде всего, перейти от размытых указаний в отношении рынка и своего видения курса к конкретным группам потребителей и к конкретному набору образовательных услуг, составляющих суть курса. Этот этап в процессе создания нового продукта является важным не только на образовательном рынке, но и в любом бизнесе.

Игнорирование данного этапа в ходе разработки нового курса, скорее всего, приведет бизнес, построенный на его основе, к краху. Это прекрасно знают люди, занятые в традиционных сферах бизнеса. Так почему бы не воспользоваться опытом, например, разработчиков ИТ-приложений. В ра-

ботах [2, 13] рассматривалась данная проблема применительно к новым продуктам из области ИТ, которые разрабатываются в рамках дипломных и курсовых работ студентами вузов. Преодоление разрыва между создаваемыми приложениями и интересами потребителей делается с помощью построения профилей потенциальных потребителей и разработки для каждого профиля карт ценностей будущего продукта. Применяя данный подход к сфере образовательных услуг, можно построить план первого шага в процессе создания нового учебного курса. В план должны войти следующие позиции:

1. Структурирование рынка нового курса и выбор целевого рынка для будущей реализации нового курса.
2. Составление профилей потенциальных потребителей нового курса и выявление предпочтений, которые имеются у потенциальных потребителей в отношении удовлетворения своих образовательных потребностей.
3. Поиск аналогов нового курса и сравнительный анализ их свойств, соответствующих предпочтениям потенциальных потребителей.
4. Формирование требований к новому курсу.
5. Составление ценностного предложения дифференцированно для каждого профиля.

Построение ценностных предложений на основе актуальных данных и дифференцированных для разных профилей открывает возможность приступить к прототипированию курса и к началу маркетинговых мероприятий по его поддержке на рынке. Каждое из этих направлений подразумевает значительную часть работы над новым курсом, но эта работа приведет к успеху бизнеса, только в том случае, если она будет базироваться на выверенных профилях потребителей и соответствующих им картах ценностей, лежащих в основе сформированных ценностных предложений.

Но что лежит за короткими названиями позиций плана, и какие проблемы скрыты от новичков, начинающих образовательный бизнес? Сделаем обзор.

4. Структурирование рынка нового курса и выбор целевого рынка

Данная задача является весьма важной для тех продуктов, которые создаются для продажи на рынке. Если разрабатывается новый курс по индивидуальному заказу для конкретного пользователя с учетом множества уникальных требований, нужных только для этого единственного потребителя, то рассматривать его, как ценность для целого рынка, вряд ли оправдано. Конечно, на его основе можно создать курс для других потребителей, но это уже другой продукт и другой бизнес. Поскольку создание курса является делом дорогим и занимает много времени, его индивидуальная разработка встречается редко. Остановимся на курсе, который создается как продукт, который будет предлагаться для многих потребителей.

В том случае, если изначально стоит цель создания курса, обеспечивающего заданные компетенции, необходимо уяснить, кто же его будущие потребители. Это могут быть два-три университета, а может быть большое количество учебных центров. У производителя курса могут быть возмож-

ности обеспечить курсом всех желающих. Но чаще всего в силу ограниченности своих ресурсов у производителя таких возможностей нет. В данном случае возникает задача организации поэтапного развития бизнеса с приведением в соответствие своих возможностей рыночным потребностям. Данная задача требует важное стратегическое решение для любого бизнеса и это решение должно быть принято еще до того, как начинается производство продукта. В бизнесе эта задача, известная под названием «определение целевого рынка продукта», решается для первого года бизнеса с данным курсом, для второго и последующих периодов. Построение сценария развития бизнеса по годам или по периодам запуска – важная работа для понимания перспектив нового курса, его окупаемости и экономической эффективности. Мы оставили вопросы долгосрочного планирования бизнеса для нового курса за рамками данной работы. А здесь остановимся на вопросах запуска курса, причем неважно, делается этот запуск впервые, повторно или третий раз.

Для старта запуска учебного курса важнейшей задачей является определение той части рынка, на которой будет стартовать бизнес с новым курсом, т.е., по-иному, определение целевого рынка курса. Как выбрать потенциальных потребителей, которые войдут в целевой рынок первого года?

Решение данной задачи состоит из двух шагов: деление всего рынка на однородные части и выбор из полученных частей тех, которые образуют целевой рынок курса.

Инструментом для разделения рынка на однородные части служит метод сегментирования. Сегментирование позволяет системно подойти к разделению рынка, исходя из выбранных критериев.

Общих правил сегментирования для всех рынков не существует и в каждом конкретном случае требуется делать разделение потенциальных потребителей курса по своему набору критериев в зависимости от их предпочтений и рыночного поведения в отношении рассматриваемого курса. При этом критерии сегментирования во многом определяются типом рынка. Критерии, используемые на рынке домохозяйств, не могут помочь в разделении рынка товаров производственного назначения, и наоборот. На рынке государственных заказов используются свои критерии.

Применение метода сегментирования вызывает иногда некоторые трудности, связанные с выбором критериев сегментирования. Но именно этот выбор часто приводит к тому целевому рынку, который обеспечит успех для бизнеса. И наоборот, неудачное сегментирование может привести к тому, что целевой рынок не оправдывает ожидания бизнеса на основе нового курса.

Для отбора полученных в ходе сегментации частей рынка и включения их в целевой рынок, эти части, называемые сегментами, подвергаются оценке с точки зрения выгоды для бизнеса. Для этого сначала из всего множества сегментов убираются те, которые заведомо нецелесообразно включать в целевой рынок. Оставшееся множество сегментов проходит оценивание с помощью специального набора показателей. Сегменты с лучшими значениями показателей включаются в состав целевого рынка.

Среди показателей, имеющих первостепенное значение для отбора сегментов в целевой рынок, обязательно участвует показатель «объем рынка». В современном бизнесе для получения оценки объема рынка продукта используется метод под названием TAM-SAM-SOM.

В методе TAM-SAM-SOM рынок курса представляется в виде трех-уровневой структуры:

- общий рынок курса, где участвуют потенциальные потребители нового курса, его прямых аналогов и его заменителей;
- доступный рынок, где участвуют потенциальные потребители нового курса и его прямых аналогов;
- достижимый рынок, где участвуют только потенциальные потребители нового курса.

С помощью данного метода рекомендуется получить оценки обозначенных рынков:

- оценка общего рынка: показатель TAM;
- оценка доступного рынка: показатель SAM;
- оценка достижимого рынка: показатель SOM.

Как правило, размеры рынков принято считать в денежных единицах. Но стоит всегда помнить, что деньги не появляются сами по себе – у них есть владельцы. Это потребители рыночных продуктов. Поэтому в расчетах лучше всего оперировать не только деньгами, но и количеством самих потребителей, которое определить иногда проще, чем определить количество денег, которые потребители принесут бизнесу.

Для получения значений показателей TAM, SAM, SOM придется исследовать наличие на целевом рынке аналогов и заменителей учебного курса.

5. Составление профилей и выявление предпочтений

Профиль потребителя учебного курса – это детальное описание образа потенциального потребителя учебного курса, для которого этот продукт является решением некоторой проблемы.

Здесь надо отметить, что потребителями учебного курса из государственного сектора или сектора производителей являются не те люди, которые обучаются на курсе, а те государственные учреждения и предприятия производителей, которые оплачивают обучение на курсе. Соответственно, профиль нужно строить не на основе описания студентов, обучающихся на бюджете, а на основе описания того государственного учреждения, которое оплачивает бюджетные места студентам. Что касается коммерческих студентов, которые оплачивают сами свое обучение, то их описание составляет основу профиля для участников рынка из сектора домохозяйств.

Профиль потребителя создается для того, чтобы описать различные потребительские сегменты, отобранные в целевой рынок. При наличии больших отличий потребителей одного сегмента последнему может соответствовать несколько разных профилей. Сколько профилей делать для сегмента – это зависит от однородности потребителей на сегменте.

Профиль потребителя курса строится путем сбора и накопления информации об особенностях потенциальных потребителей курса. При этом

набор характеристик для участников рынка зависит от принадлежности потребителя к различным секторам народного хозяйства. Профиль потребителей рынков для домохозяйств (потребители на рынках B2C), профиль потребителей из сектора производителей (потребители на рынках B2B в лице предприятий и организаций, заинтересованных в обучении своих сотрудников или в подготовке необходимых специалистов) и профиль потребителей из государственного сектора (потребители на рынках B2G в лице государственных учреждений, заинтересованных в подготовке специалистов для работы в государственном секторе) строятся на основе разных наборов характеристик.

Для потребителей из сектора домохозяйств такой набор обычно включает три группы характеристик: общие (Общий профиль); потребительского поведения (Поведенческий профиль); использования цифровых каналов (Цифровой профиль).

Для потребителей из государственного сектора и из сектора производителей набор другой. Здесь уже не может идти речь о характеристиках людей, подобно тому, как это делается для рынка B2C. Образ потребителя на рынках B2B и B2G складывается из характеристик организационных особенностей производителя или госучреждения, особенностей их деятельности и характеристик тех должностных лиц, которые являются носителями их коллективных потребностей.

Чем детальнее составлен профиль потенциального потребителя, чем больше характеристик в нем учтено и чем подробнее собрана информация, тем выше шанс создать продукт, максимально соответствующий потребностям целевого рынка.

В состав профиля потребителей нового курса необходимо включить информацию о предпочтениях потребителей. Это поможет лучше понять нужды и ожидания потребителей. Но зачастую, когда только начинается разработка нового курса, комплексных знаний о предпочтениях будущих потребителей практически нет или они весьма приблизительны.

В рамках решения задачи составления профиля нужно сформировать список предпочтений участников целевого рынка.

Задача сбора данных о предпочтениях традиционно сводится к опросам будущих потребителей и тех, кто уже стал клиентом производителя, заключив сделку на обучение на данном курсе. В тех случаях, когда период обучения на курсе является продолжительным (например, год или более), сбор данных о предпочтениях не представляет особых проблем. Но в том случае, когда идет речь о потенциальных потребителях курса, есть трудности в установлении связи и организации коммуникаций между производителем курса и его потенциальными потребителями.

Для сбора данных о предпочтениях можно использовать методы, широко применяемые в маркетинговых исследованиях. Здесь для получения первичной информации широко используются опросы в различных формах (интервью, опросы через цифровые каналы связи, опросы по электронной почте).

В ходе работы над выявлением предпочтений целесообразно предусматривать оценку важности этих предпочтений для потенциальных потреби-

телей. На следующем этапе эта информация займет одно из ключевых мест в общей картине ценностных предложений нового курса.

В целом данные построенных профилей на следующих этапах создания нового курса обеспечат решения таких задач, как:

Построение эффективных коммуникаций с потенциальными потребителями учебного курса. Профиль поможет понять, по каким коммуникационным каналам можно связаться с потенциальными потребителями или клиентами учебного курса, и решать задачи информационной поддержки учебного курса на рынке, информируя, разъясняя и убеждая целевой рынок.

Создание уникальных торговых предложений. На основе данных профиля можно создавать более подходящие коммерческие предложения за счет понимания потребительских предпочтений.

Выбор лучшей стратегии для бизнеса. Профиль потребителя позволяет выбрать правильные направления развития учебного курса в сочетании с интересами бизнеса.

Необходимость построения профиля потребителя не подлежит сомнению. Этот обязательный для любого бизнеса шаг должен предшествовать разработке любой рыночной ценности, а в нашем случае – новому учебному курсу. Единственный вопрос, который можно себе задать, – как сделать это правильно?

6. Составление видения нового курса

Выявленные и зафиксированные в профиле предпочтения открывают возможность проектирования нового учебного курса, отвечающего интересам целевого рынка. Но здесь возникает одна достаточно непростая задача: как связать выявленные предпочтения с характеристиками будущего курса. Ведь учебный курс можно представить в виде значений его свойств, но как связаны эти свойства с предпочтениями? Для понимания того, какими характеристиками должен обладать новый курс, нужно понимать связь предпочтений со свойствами курса, которые будут обеспечивать эти предпочтения.

Создатели нового курса часто имеют очень слабое представление о том, как предпочтения воплощать в технические решения курса, обеспечивая тем самым ожидания потенциальных потребителей.

Процесс воплощения предпочтений будущих потребителей в технические свойства конкретного курса требует хорошо структурированного и продуманного подхода. Традиционный подход с регистрацией и предписанием требований в техническом задании в том виде, который практикуется большинством производителей, имеет целый ряд недостатков. Регистрация требований редко осуществляется структурированно и в необходимом объеме. Помимо этого зачастую решения и концепции нового курса уже задаются структурой технического задания так, что креативная, изобретательская составляющая курса, направленная на сегодняшние требования потребителя, едва ли возможна.

Выявление связи предпочтений и технических характеристик курса позволяет сформировать требования к новому курсу и перейти от рассмотрения предпочтений к конкретным свойствам курса.

Работа над связями предпочтений и характеристиками курса должна сопровождаться оценкой роли тех или иных характеристик курса для удовлетворения предпочтений потребителей курса.

Представленная задача хорошо известна для случаев создания материальных продуктов. Ее методы решения часто базируются на методе Quality Function Deployment, QFD. Впервые представленный в 1977 г. в Японии этот метод и сегодня используется при разработке новых продуктов в материальной и информационной сферах.

Применительно к новому учебному курсу его суть заключается в следующем. На основе множества найденных на целевом рынке аналогов строится общий перечень свойств, характеризующих все аналогичные учебные курсы. Для каждого из свойств определяется вектор значений свойства для всех аналогов.

В рассмотрение вводится показатель силы связи между предпочтениями и отобранными свойствами. Полученные значения силы связи корректируются на вес предпочтения и на основе полученного результата формируются значения показателя «вес свойства». Значение данного показателя рассчитывается для каждого из свойств, которые участвуют в обеспечении потребительских предпочтений (так называемые «значимые свойства»). Значение показателя «вес свойства» является ключевым для определения важных сторон нового курса. Для завершения работы в рамках метода QFD остается только выбрать целевые значения значимых свойств курса и видение будущего курса будет сформировано.

7. Составление ценностных предложений для каждого профиля

В результате проделанной работы может быть сформулировано ценностное предложение в форме короткого структурированного текстового манифеста или в форме подробного описания требований к будущему курсу.

Ценностное предложение – это информационный инструмент для построения общей картины взаимосвязей между потенциальными потребителями и создаваемым новым курсом. В качестве рабочего инструмента может быть использована графическая диаграмма, состоящая из двух частей. С одной стороны – профиль потребителя, с другой – карта ценности курса, в которой представляются полезные для потребителей свойства курса. Построение карты ценности, которая находится в соответствии с профилем потребителя, есть важнейшая задача, стоящая на старте создания нового учебного курса. Что дает составление ценностного предложения для вновь создаваемых учебных курсов? Если коротко, то можно утверждать, что ценностное предложение позволяет: получить представление (видение) нового учебного курса, нужного для рынка; использовать опыт конкурентов и не тратить время на идеи, которые не работают; свести к минимуму возможность провала образовательного бизнеса.

8. Заключение: обучение созданию новых учебных курсов

Еще в 1996 г. на II Конгрессе Юнеско в Москве его участники констатировали, что пришло время, когда обучение стало потребностью для человека на протяжении всей его жизни. Сейчас этот вывод не оспаривается. Потребность в образовательных услугах постоянно расширяется как в направлении новых областей знаний, так и в направлении возраста обучающихся. Рассмотренная в работе задача имеет большое значение не только для профессиональных специалистов, но и для учащихся высшей школы. Ранее в работах [2, 13] рассматривались вопросы освоения студентами высших учебных заведений навыков создания новых программных систем, цифровых платформ и технологий, разрабатываемых в рамках ВКР. Здесь обсуждались вопросы включения в образовательную программу университетов специальной дисциплины, обеспечивающей овладение современными навыками создания новых инновационных продуктов, для студентов других направлений обучения таких, как «Инноватика» и «Менеджмент». В работе [1] представлены специально созданные цифровые учебные ресурсы, которые созданы в целях поддержки рассматриваемого в данной работе подхода, и апробированы в образовательных программах бакалавриата и магистратуры Новосибирских университетов. Созданный набор цифровых ресурсов с названием NewDelo призван поддерживать проведение учебного проекта по созданию новой рыночной ценности. Проведение учебного проекта может являться дополнением к теоретическому курсу по основам бизнеса или предпринимательства, маркетинга или управления инновациями. Мы надеемся, что эта тема будет продолжена.

Список источников

1. *Абросова М.Ю., Щеглов Ю.А.* ИТ-образование: учимся создавать новые продукты // Развитие территорий. 2021. № 4 (26). С. 79–84.
2. *Абросова М.Ю., Щеглов Ю.А.* Инновационное мышление студентов при создании новых продуктов // Преподавание информационных технологий в Российской Федерации (ИТ-образование 2019): мат-лы XXVII открытой всероссийской конференции. Новосибирск, 2019.
3. *Деревягина Д.А., Мельчукова Л.В., Щеглов Ю.А.* Цифровые ресурсы для изучения бизнес-информатики // Инновации в жизнь. 2019. № 4 (31). С. 110–115.
4. *Лукин А.Г., Кузина Е.С., Трошина Е.П.* Сущность и основные этапы разработки и вывода нового товара на рынок // Сборник научных статей по итогам XII международной научной конференции / СГЭУ. Самара, 2021.
5. *Носков И.В., Казаков В.Г., Казаков В.В., Щеглов Ю.А.* Веб студия для создания и применения учебных мультимедиа лекций // Технологии информационного общества в науке, образовании и культуре: сборник научных статей. Труды XVII Всероссийской объединенной конференции «Интернет и современное общество» (IMS-2014) / Санкт-Петербург, 19–20 ноября 2014 г. СПб.: Университет ИТМО, 2014. С. 343–346.
6. *Остервальдер А., Пинье И., Бернарда Г., Смит А.* Разработка ценностных предложений. Как создавать товары и услуги, которые захотят купить потребители. М.: Альпина Паблишер, 2018. 312 с.

7. Решетько Н.И., Казина К.А. Особенности маркетинговой стратегии управления выводом новой услуги на рынок // Глобальный научный потенциал. 2019. № 8 (101). С. 169–170.
8. Щеглов Ю.А. Анатомия маркетинга: учебное пособие для ВУЗов / Новосиб. гос. ун-т. Новосибирск, 2008. 285 с.
9. Щеглов Ю.А. Зачем нужен интернет-маркетинг // ЭКО. 2003. № 7 (349). С. 55–60.
10. Щеглов Ю.А. Цифровой видеоресурс как средство объяснения // Вестник НГУЭУ. 2015. № 3. С. 262–270.
11. Щеглов Ю.А. Цифровые ресурсы для изучения предприятия в профильной школе // Сборник докладов научно-практической конференции, посвященной 25-летию сотрудничества между Институтом экономического образования при Ольденбургском университете им. К. фон-Осецкого (Германия) и экономическим факультетом НГУ / Новосиб. гос. ун-т. Новосибирск, 2017. С. 112–117.
12. Abrosova M.Y., Shcheglov Y.A. «Repertory grids» in creating new products and services // Инновации в жизнь. 2017. № 2 (21). Р. 7–19.
13. Abrosova M.Y., Shcheglov Y.A. Overcoming depth deficit in consumer knowledge and creative thinking: a training programme in innovation management // Information Innovative Technologies. 2017. № 1. Р. 471–476.
14. Исследование российского рынка онлайн-образования 2020. Исследование EdMarket Research. [Электронный ресурс]. URL: <https://research.edmarket.ru/>
15. Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий. Доклад с конференции eSTARS. [Электронный ресурс]. URL: <https://estars.hse.ru/mirror/pubs/share/211448255>
16. Рынок услуг дополнительного образования в России: взгляд экспертов, продавцов и потребителей. Доклад с конференции eSTARS. [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/P5Tet>
17. Кириллова А. Цель и замысел компании // Platrum.Blog. [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/h36mx>

References

1. Abrosova M.Ju., Shcheglov Ju.A. IT-obrazovanie: uchimsja sozdat' novye produkty [IT education: learning to create new products], *Razvitie territorij [Territory Development]*, 2021, no. 4 (26), pp. 79–84.
2. Abrosova M.Ju., Shcheglov Ju.A. Innovacionnoe myshlenie studentov pri sozdanii novyh produktov [Innovative thinking of students when creating new products], *Prepodavanie informacionnyh tehnologij v Rossijskoj Federacii (IT-obrazovanie 2019): mat-ly XXVII otkrytoj vserossijskoj konferencii*. Novosibirsk, 2019.
3. Derevjagina D.A., Mel'chukova L.V., Shcheglov Ju.A. Cifrovye resursy dlja izuchenija biznes-informatiki [Digital resources for the study of business informatics], *Innovacii v zhizn' [Innovations in life]*, 2019, no. 4 (31), pp. 110–115.
4. Lukin A.G., Kuzina E.S., Troshina E.P. Sushhnost' i osnovnye jetapy razrabotki i vydoda novogo tovara na rynek [The essence and main stages of the development and launch of a new product on the market], *Sbornik nauchnyh statej po itogam XII mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii / SGJeU*. Samara, 2021.
5. Noskov I.V., Kazakov V.G., Kazakov V.V., Shcheglov Ju.A. Veb studija dlja sozdanija i primeneniya uchebnyh mul'timedia lekcij [Web studio for creating and using educational multimedia lectures], *Tehnologii informacionnogo obshhestva v nauke, obrazovanii i kul'ture: sbornik nauchnyh statej*. Trudy XVII Vserossijskoj ob#edinjonnoj konferencii «Internet i sovremennoe obshhestvo» (IMS-2014) / Sankt-Peterburg, 19–20 nojabrja 2014 g. SPb: Universitet ITMO, 2014. Pp. 343–346.
6. Osterval'der A., Pin'e I., Bernarda G., Smit A. Razrabotka cennostnyh predlozhenij. Kak sozdat' tovary i uslugi, kotorye zahotjat kupit' potrebiteli [Development of value

- propositions. How to create products and services that consumers want to buy], Moscow, Al'pina Publisher, 2018. 312 p.
7. Reshet'ko N.I., Kazina K.A. Osobennosti marketingovoy strategii upravlenija vyvodom novoj uslugi na rynek [Features of the marketing strategy for managing the launch of a new service to the market], *Global'nyj nauchnyj potencial [Global scientific potential]*, 2019, no. 8 (101), pp. 169–170.
 8. Shheglov Ju.A. Anatomija marketinga: uchebnoe posobie dlja VUZov [Anatomy of marketing: textbook for universities], Novosib. gos. un-t. Novosibirsk, 2008. 285 p.
 9. Shheglov Ju.A. Zachem nuzhen internet-marketing [Why internet marketing is needed], *JeKO [ECO]*, 2003, no. 7 (349), pp. 55–60.
 10. Shheglov Ju.A. Cifrovoy videoresurs kak sredstvo ob#jasnenija [Digital video resource as a means of explanation], *Vestnik NGUJeU [Vestnik NSUEM]*, 2015, no. 3, pp. 262–270.
 11. Shheglov Ju.A. Cifrovye resursy dlja izuchenija predpriyatija v profil'noj shkole [Digital resources for studying the enterprise in a specialized school], Sbornik dokladov nauchno-prakticheskoy konferencii posvjashhennoj 25-letiju sotrudnichestva mezhdu Institutom jekonomicheskogo obrazovanija pri Ol'denburgskom universitete im. K. fon-Oseckogo (Germanija) i jekonomicheskim fakul'tetom NGU / Novosib. gos. un-t. Novosibirsk, 2017. Pp. 112–117.
 12. Abrosova M.Y., Shcheglov Y.A. “Repertory grids” in creating new products and services, *Innovacii v zhizn' [Innovation for life]*, 2017, no. 2 (21), pp. 7–19.
 13. Abrosova M.Y., Shcheglov Y.A. Overcoming depth deficit in consumer knowledge and creative thinking: a training programme in innovation management, *Information Innovative Technologies*, 2017, no. 1, pp. 471–476.
 14. Issledovanie rossijskogo rynka onlajn-obrazovanija 2020 [Study of the Russian online education market 2020]. Issledovanie Ed-Market. [Electronic resource]. Available at: <https://research.edmarket.ru/>
 15. Issledovanie rossijskogo rynka onlajn-obrazovanija i obrazovatel'nyh tehnologij [Research of the Russian market of online education and educational technologies]. Doklad s konferencii eSTARS. [Electronic resource]. Available at: <https://estars.hse.ru/mirror/pubs/share/211448255>
 16. Rynek uslug dopolnitel'nogo obrazovanija v Rossii: vzgljad jekspertov, prodavcov i potrebitelej [The market of additional education services in Russia: the view of experts, sellers and consumers]. Doklad s konferencii eSTARS. [Electronic resource]. Available at: <https://clck.ru/P5Tet>
 17. Kirillova A. Cel' i zamysel kompanii [Purpose and purpose of the company]. Platrum. Blog. [Electronic resource]. Available at: <https://clck.ru/h36mx>

Сведения об авторах:

Ю.А. Щеглов – доктор технических наук, профессор, кафедра информационных технологий, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ», профессор, кафедра моделирования и управления промышленным производством, Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Российская Федерация.

И.А. Соболева – кандидат технических наук, доцент, кафедра информационных технологий, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ», Новосибирск, Российская Федерация.

Information about the authors:

Yu.A. Shcheglov – Doctor of Technical Sciences, Professor, Department of Information Technology, Novosibirsk State University of Economics and Management, Professor, Department of Modeling and Industrial Production Management, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russian Federation.

I.A. Soboleva – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Information Technology, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

<i>Статья поступила в редакцию</i>	<i>04.08.2022</i>	<i>The article was submitted</i>	<i>04.08.2022</i>
<i>Одобрена после рецензирования</i>	<i>10.08.2022</i>	<i>Approved after reviewing</i>	<i>10.08.2022</i>
<i>Принята к публикации</i>	<i>27.08.2022</i>	<i>Accepted for publication</i>	<i>27.08.2022</i>