

ИВАНЧЕНКО Виктор Яковлевич

*Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского (Донецк, ДНР)
соискатель; e-mail: ivanchenkoviktor371@gmail.com*

КАСТОМИЗАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В статье определены трансформационные процессы, которые отмечаются в образовании и в деятельности образовательных организаций в постковидный период. Обозначена роль дистанционных и цифровых технологий в сфере образовательных услуг в период интеграции образовательных организаций для повышения статуса и уровня полученных и приобретенных компетенций. Определено, что современные модели развития общества стимулируют переход к новому комплексному способу кастомизации обучающихся высших учебных заведений, а кастомизация обучения рассматривается как базовая стратегия развития образования, ориентирующаяся как на работодателя, так и на обучающегося. Представлена авторская разработка модели организации кастомизации как инструмента индивидуализации обучения, которая в отличие от существующих включает технологии на основе интеллектуального анализа моделей обучения: адаптивные тесты, моделирование курса (максимальное дробление на модули для точного определения возможных пробелов в знаниях), самостоятельный выбор студентом траектории обучения, дополнительные модули для элитной подготовки (исследовательская и проектная деятельность); на основе сбора данных от работодателей: обучающие тренинг-семинары для отработки практических навыков (с привлечением специалистов), имитационные методы обучения (деловые игры, игровое проектирование), узкоспециализированные профессиональные кейсы, фундаментальное использование которых позволит максимально эффективно осуществить процесс интеграции в образовательной среде. Представлены примеры широкого применения технологических образовательных проектов EdTech и определены их специфические особенности использования в сфере образования.

Ключевые слова: кастомизация, интеграция, образовательные организации, индивидуализация обучения, цифровые технологии, адаптивные тесты, моделирование, компетенции, коробочное решение, фасилитация



Для цитирования: Иванченко В.Я. Кастомизация как инструмент индивидуализации обучения в условиях интеграции образовательных организаций // Сервис в России и за рубежом. 2022. Т.16. №3. С. 121–132. DOI: 10.24412/1995-042X-2022-3-121-132.

Дата поступления в редакцию: 14 марта 2022 г.

Дата утверждения в печать: 1 июня 2022 г.

UDC 334.01 EDN: TWDGNH
DOI: 10.24412/1995-042X-2022-3-121-132

Viktor Ya. IVANCHENKO

Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky (Donetsk)
Applicant; e-mail: ivanchenkoviktor371@gmail.com

CUSTOMIZATION AS A TOOL FOR INDIVIDUALIZATION OF LEARNING IN THE CONTEXT OF INTEGRATION OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

Abstract. The article defines the transformational processes that are observed in education and in the activities of educational organizations in the post-teen period. The role of distance and digital technologies in the field of educational services during the period of integration of educational organizations to improve the status and level of received and acquired competencies is outlined. It is determined that modern models of society development stimulate the transition to a new comprehensive method of customization of students of higher educational institutions, and the customization of training is considered as a basic strategy for the development of education, focusing on both the employer and the student. The author's development of a model of organization of customization as a tool for individualization of learning is presented, which, unlike existing ones, includes technologies based on intelligent analysis of learning models: adaptive tests; course modeling (maximum fragmentation into modules to accurately identify gaps in knowledge); student's independent choice of the learning trajectory; additional modules for elite training (research and project activities); based on the collection of data from employers: training seminars for practicing practical skills (with the involvement of specialists); simulation training methods (business games, game design); highly specialized professional cases, the fundamental use of which will allow the integration process in the educational environment to be carried out as efficiently as possible. Examples of the wide application of EdTech technological educational projects are presented and their specific features of use in the field of education are determined.

Keywords: customization, integration, educational organizations, individualization of learning, digital technologies, adaptive tests, modeling, competencies, boxed solution, facilitation



Citation: Ivanchenko, V. Ya. (2022). Customization as a tool for individualization of learning in the context of integration of educational organizations. *Servis v Rossii i za rubezhom [Services in Russia and Abroad]*, 16(3), 121–132. doi: 10.24412/1995-042X-2022-3-121-132. (In Russ.).

Article History

Received 14 March 2022
Accepted 1 June 2022

Disclosure statement

No potential conflict of interest
was reported by the author(s).



© 2022 the Author(s)

This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4.0).
To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Введение. Риск распространения COVID-19 стимулировал современную цивилизацию усиленно трансформироваться в цифровое пространство. Цифровизация коснулась всех сфер экономики и стала неотделимой составляющей сферы образования, формирующей новые технологии, развивающей науку и человеческий капитал. В период действия режима повышенной готовности некоммерческие образовательные организации вынуждены переходить на обучение с применением цифровых технологий.

В условиях интеграции как одной из тенденций развития образовательных организаций всевозрастающее значение для обеспечения высокой операционной эффективности, формирования долгосрочных конкурентных преимуществ и усиления конкурентного статуса имеет организационно-экономическое взаимодействие в процессе формирования открытого образовательного пространства. У обучающегося появляется возможность свободного выбора образовательной парадигмы, используя предложения как учебных заведений, так и других социальных институтов, принимая во внимание только личные потребности, способности и возможности, не привязываясь к определенному месту и времени. Открытое образовательное пространство дает перспективы использовать совокупность потенциальных ресурсов образования для дальнейшего самоопределения и самореализации в социуме.

История образования прошла несколько этапов на пути развития интеграционных процессов. В первые годы создания советского государства были сделаны попытки внедрения методики комплексного обучения как альтернативы традиционному. В основе данной методики лежало объединение знаний из разных предметов вокруг конкретной практической проблемы. Однако отсутствие системности помешало развитию этой работы.

Об интеграции в образовании заговорили в 50-е годы XX в., когда шла активная разработка объединения теоретического обуче-

ния с производственной практикой.

С 80-х годов XX в. началась интеграция предметного содержания образования. Интеграционным процессам подверглись методика преподавания и образовательные технологии. Одним из ведущих стал принцип использования межпредметных связей. Для его реализации и с целью укрепления системности знаний, формируемых у обучающихся, планировались и проводились интегрированные уроки (данная работа отдельными педагогами ведется и в настоящее время).

В образовательном процессе динамично реализуется принцип единства обучения и воспитания.

В последние годы широко применяются метапредметные связи, развивающие общие навыки обучающихся.

Бурная информатизация жизни обнаруживает в современном образовании новую перспективу интеграционных тенденций, значительным образом изменяя характер отношений участников образовательного процесса.

Постоянная и планомерная модернизация учебного процесса способствует развитию интеграции (единство многообразного). Педагоги могут свободно выбирать формы и методы обучения, а обучающиеся – индивидуальные образовательные траектории, базирующиеся на категориях культуры как формы жизни человека, отношений как основы формирования личности, субъект-субъектного взаимодействия как внутреннего источника самодвижения и саморазвития и т.п.

Учитывая, что хорошее качество образования является основным условием высокого уровня экономического благосостояния общества, технологии, применяемые при дистанционном обучении, должны помогать согласованности действий участников интерактивного процесса обучения, давая возможность обучающимся самостоятельно осваивать учебные программы. Педагоги должны понимать важность специфики преподавания на дистанции, т.к. привычная очная система со своими методами и приемами сильно отличается от

дистанционного формата, но при этом дистанционное обучение должно отображать все компоненты, характерные для учебного процесса (цели, задачи, методы, содержание учебного материала, развитие компетенций). Образование с использованием электронных носителей рассматривается не в качестве продукта конечного потребления, а как средство для дальнейшего производства добавленной стоимости, которое обеспечивает национальный и глобальный экономический рост [5, с. 36-59].

Цифровые образовательные технологии в дистанционном обучении являются ведущим средством и относятся к одному из быстрорастущих и экономически эффективных направлений глобального рынка образования. Средняя оценка мировых систем образования фиксирует, что показатели вложений в дистанционное обучение на 50% меньше показателей традиционных форм обучения. Затраты центров дистанционного обучения на подготовку специалиста составляют примерно 60% от затрат на подготовку специалиста при очном обучении. При этом инвестиции в дистанционное обучение за последние пять лет в целом выросли почти семикратно [9, с. 229-244].

На российском рынке доля технологических образовательных проектов EdTech достигает 30 млрд руб. в год. Около трети этой суммы (9,625 млрд руб.) заработали крупнейшие компании, входящие в рейтинг РБК [4, с. 65-73]. Среди них:

- профиль межвузовской площадки электронного образования «Универсариум»;
- платформа Teachbase, где возможна организация дистанционного обучения, создание тестов, проведение вебинаров;
- онлайн-курсы Uniweb, проводимые совместно с вузами и компаниями;
- профиль MAXIMUM Education, предлагающий онлайн-занятия в сфере дополнительного образования школьников;
- онлайн-платформы «Учи.ру», «Дневник.ру», «ЯКласс» для школьного образования;
- портал дистанционного обучения в

России и за рубежом «Умней»;

- профиль «Алгоритмика» по обучению навыкам программирования детей от 5 до 17 лет;
- профиль «Инфоурок», предлагающий педагогам повышение квалификации и профессиональную переподготовку.

Заинтересованность пользователей в высокотехнологичных образовательных продуктах подтверждается быстрыми темпами роста выручки онлайн-сегмента EdTech на рынке образовательных услуг.

Некоммерческие образовательные организации могут свободно выбирать учебно-методическое обеспечение, образовательные технологии для реализации образовательных программ, а педагоги имеют право на свободный выбор и использование педагогически обоснованных форм, средств и методов обучения и воспитания.

Основная деятельность некоммерческой организации хоть и осуществляется в конкурентной среде, но не предполагает извлечение прибыли, так как продуктом этой деятельности чаще всего является предоставление какой-либо услуги (на платной, бесплатной или льготной основе), которая, в свою очередь, обменивается на ответную реакцию потребителей. Пользователи предоставляемых услуг имеют возможность делать выбор на основании личных предпочтений и с учетом собственных потребностей. Следовательно, появляется необходимость в явной или скрытой форме проводить маркетинговую политику дистрибуции с целью расширения своей целевой аудитории.

Популяризация цифровых технологий дает возможность расширения каналов дистрибуции: взаимодействие между производителем и потребителем не только через традиционные средства массовой информации, но и через социальные сети, онлайн-площадки. Качественно организованные логистические решения в современном цифровом пространстве играют особую роль, точно влияя на людей, формируя общественное мнение в различных каналах, социальных сетях, а существующая

информация используется разнородной аудиторией, стабильно пополняется новыми фактами и проверяется с помощью разнообразных источников.

Процессы интеграции, происходящие в образовательном пространстве, позволят ряду автономных образовательных организаций укрупниться, стать более прибыльными и усилить сотрудничество на взаимовыгодной основе, используя имеющиеся ресурсы с целью получения синергетического эффекта. Такой подход поможет решить ряд приоритетных задач: объединить имеющиеся ресурсы для совместного развития, обеспечить широкий доступ к объектам инфраструктуры (корпусам, лабораториям, библиотекам и пр.), сконцентрировать научный потенциал и обеспечить междисциплинарный характер обучения и научных исследований.

Важным стратегическим решением, влияющим на стабильность партнерских отношений в каналах дистрибуции некоммерческих образований, является выбор организации канала. В большинстве случаев учебные заведения отдают предпочтение собственным каналам распределения. Это объясняется наличием локальной (естественной) монополии на рынке некоммерческих услуг. Неконкурентные условия функционирования некоммерческих организаций не стимулируют последних к выбору независимых каналов распределения [3, с. 89-91].

Идет целенаправленное формирование новых тенденций и приоритетных инновационных подходов к процессу обучения. На первый план активно выступают гуманизация и гуманитаризация образования. При этом существенно подготовка обучающегося становится приобретением личного опыта на основе социального с помощью инновационных технологий.

При анализе технологий обучения важно выделить применение современных электронных средств (ИКТ). Традиционное образование предполагает перегрузку учебных дисциплин избыточной информацией. При инновационном образовании так организовано управление учебно-воспитательным процессом, что

преподаватель пересматривает свою функциональную роль в новой образовательной парадигме. Изучаются различные образовательные практики: тьюторство (наставничество), моделирование, фасилитация, коучинг, методология, андрагогика и др.

Современный обучающийся, помимо классического варианта, может выбирать нестандартные формы обучения. Позиция студентов относительно варианта обучения меняется, они все чаще отдают предпочтение нетрадиционным видам получения знаний. Приоритетной задачей инновационного образования становится освоение аналитического мышления, саморазвитие, самосовершенствование. Для оценки результативности инновации в высшем звене учитывают следующие блоки: учебно-методический, организационно-технический. Привлекаются к работе эксперты – специалисты, которые могут оценить инновационные программы [1, с. 158-161].

Данные и методы. Теоретико-методологической основой исследования явились общепризнанные фундаментальные общенаучные методы и конкретно-научная методология познания исследуемых явлений и процессов.

Модель. Достижения информационных технологий позволяют решить проблему удаленного обучения в высших учебных заведениях различного уровня путем широкого применения в сфере образования цифровизации. Однако, для обеспечения учебного процесса по данной форме обучения на должном уровне необходимо масштабное применение мощных компьютерных систем, которые будут в состоянии обеспечить удаленный доступ к защищенным информационным системам и ресурсам учебного назначения таким как виртуальные центры знаний, электронные библиотеки, курсы дистанционного обучения, электронные учебники, виртуальные лабораторные практикумы, системы тестирования, видеоконференции и прочее, и интеллектуальное управление этим доступом [6, с. 59-82].

В условиях постоянной модернизации жизненных стандартов запросы, предъявляе-

мые рынком труда к специалистам, постоянно растут. Компетенции, как профессиональные, так и общие, т.е. инвариантные для всех профессий и специальностей, выдвигаемые действующими образовательными стандартами, не в полной мере совпадают с интересами субъектов хозяйствования. Ключевым моментом развития современной системы высшего образования становится взаимодействие высших учебных заведений с внешними партнерами – работодателями, для которых важно наличие компетентных специалистов, владеющих инновационными технологиями и отвечающих требованиям современного конкурентного рынка: мобильности и адаптивности.

Учреждения высшего образования становятся более свободными и самостоятельными, что накладывает на них дополнительную ответственность за результативность осуществляемой ими образовательной деятельности, при реализации которой необходимо учитывать интересы работодателей.

В настоящее время особенно актуально формирование новой системы многосторонних связей между некоммерческими образовательными организациями и потребителем «продукции» образовательного учреждения [2, с.15-16].

Современный маркетинг активно использует термин «кастомизация» (от англ. customization < custom – клиентура, покупатель), что обозначает курс на сближение субъектов рынка, которые становятся партнерами по коммуникации¹.

Кастомизация на производстве представляет собой процесс комплектования продукции дополнительными элементами или принадлежностями². Так, с целью усовершенствования потребительских качеств компьютера и его периферии проводится компьютерный тюнинг, или другими словами «моддинг», т.е. доработка с учётом интересов и пожеланий конкретного пользователя.

В современных реалиях процесс «доучивания» выпускника, как правило, осуществляется непосредственно на рабочем месте, причем, это затратный процесс (как финансово, так и по времени). Частный капитал хочет получать из вузов каждого конкретно адаптированного к реалиям молодого специалиста.

Вопрос индивидуализации обучения стал особенно актуален в связи с вынужденным переходом образования в онлайн, многократным увеличением цифрового контента и резким скачком в развитии цифровых технологий.

Вопросы кастомизации в последние годы активно изучают зарубежные и отечественные ученые, однако, единый подход к определению сущности этого понятия не выработан.

О кастомизации в образовании стали говорить относительно недавно. Исследователи данной проблемы предлагают считать выпускника высшего учебного заведения продуктом образовательной деятельности с определенным набором заданных характеристик, кастомизация которого позволит произвести «доработку продукта» уже в вузе с учетом специфичных требований конкретного работодателя [7, с. 56-63].

Способность выпускников самостоятельно находить решение профессиональных задач вырабатывается благодаря внедрению программ кастомизации.

На сегодняшний день в образовательной системе реально функционирующих программ по кастомизации либо нет, либо они находятся в стадии разработки.

Первые попытки кастомизации происходят в сфере корпоративного обучения: создаются адресные программы повышения квалификации специалистов определенных организаций.

Следствием узкоориентированной кастомизации становится стремление студентов преодолеть ограниченную направленность вузовской подготовки и получить несколько

¹ Словарь иностранных слов: Более 4500 слов и выражений / Н.Г. Комлев. М.: ЭКСМО-Пресс, 1999. С. 424-426.

² Словарь бизнес-терминов / Сост.: Г. Бетс, Б. Брайндли, С. Уильямс и др. Общ. ред.: Осадчая И.М., 1998. URL: <http://economics.niv.ru/doc/dictionary/business-terms/fc/slovar-202-2.htm#zag-8050>

дипломов. По их мнению, это позволит не зависеть от договорных обязательств, предъявляемых работодателем. Однако данная тенденция только усиливает барьеры на пути изменения траектории повышения эффективности деятельности некоммерческих образовательных организаций. Освоить основную специальность и получить возможность развития «soft skills», формируя компетенции в иных областях, могут обучающиеся Московского авиационного института, где предлагаются курсы, которые можно освоить за короткое время. Тольяттинская академия управления более 10 лет успешно реализует индивидуальные образовательные траектории, соединяющие обучающихся и работодателей, в виде кейсов онлайн-сервиса «Факультетус», не имеющих аналогов в мире.

Среди высших учебных заведений национальным исследовательским вузом «Южно-

Уральский государственный университет» было инициировано обсуждение внедрения кастомизации не только отдельных учебных дисциплин, но и основных образовательных программ.

Полученные результаты. Современные модели развития общества стимулируют переход к новому комплексному способу кастомизации обучающихся высших учебных заведений, а кастомизация обучения рассматривается как базовая стратегия развития образования, ориентирующаяся как на работодателя, так и на обучающегося (рис. 1).

Представленная авторская разработка модели организации кастомизации как инструмента индивидуализации обучения, в отличие от уже существующих, включает технологии на основе интеллектуального анализа моделей обучения и на основе сбора данных от работодателей.



Рис. 1 – Модель организации кастомизации как инструмента индивидуализации обучения

Интеллектуальный анализ моделей обучения позволяет сделать вывод, что внедрение кастомизации невозможно без определения индивидуального уровня усвоения обучающимся учебного материала. Для объективного

диагностирования качества знаний целесообразно использование адаптивных тестов как надежной технологии измерения, позволяющей точно и достоверно с использованием ранжируемых по уровням сложности вопросов

обнаружить пробелы в знаниях. Набор заданий динамично (в реальном времени) изменяется по ходу выполнения теста. Каждый последующий вопрос подбирается автоматически, в зависимости от ответа, данного на предыдущий вопрос.

Обнаруженные в ходе адаптивного тестирования пробелы в знаниях обучающиеся могут максимально ликвидировать благодаря непосредственному моделированию курса. Для этой цели необходимо предельное дробление учебного материала на модули. Изучение небольших объемов – элементарная дидактическая задача, успешно решить которую поможет применение современных цифровых технологий.

Улучшение качества образования – основная задача образовательных организаций, решению которой содействует самостоятельный выбор студентом индивидуальной траектории обучения.

Для обучающихся с высоким уровнем подготовки предлагаются дополнительные модули для элитной подготовки (исследовательская и проектная деятельность).

Сбор данных от работодателей показывает уже укоренившееся понимание, что обучение не может окончиться вручением диплома или сертификата обучающемуся. Обучение в течение жизни – необходимый факт современной жизни.

Качество подготовки студентов как будущих конкурентоспособных специалистов важно для потребителей образовательной услуги. Проведение с обучающимися тренингов-семинаров чрезвычайно востребовано как новый образовательный продукт. В отличие от классической лекции, которая по своей природе монологична, т.к. прямо транслирует студентам-реципиентам тематически сфокусированные учебные сведения, тренинг-семинары, на которых действующие специалисты помогают обучающимся отработать необходимые практические навыки, субъект-субъектны.

Преподаватели вузов на практических занятиях для отображения в учебном процессе

различных видов профессиональной деятельности и формирования предварительного профессионального опыта широко используют имитационные методы обучения, среди которых имитационный тренинг, предполагающий возможность отработать определенные специализированные навыки. Данный метод имитирует ситуацию, связанную с будущей профессиональной деятельностью.

Используя метод инсценировки, преподаватель предлагает в игровой форме проанализировать конкретную профессиональную ситуацию и принять определенное решение. Данный метод помогает отработать умения и навыки, необходимые в будущей профессии.

Суть игрового проектирования состоит в разработке проекта, максимально воссоздающего реальную производственную ситуацию. При использовании этого метода максимально сочетаются индивидуальная и коллективная работа студентов.

Одним из самых действенных методов обучения будущих специалистов является стажировка с выполнением должностной роли. Главным условием данного метода есть совершение конкретных профессиональных действий под контролем специалиста в реальных производственных условиях. Стажировка как индивидуальный метод обучения обеспечивает максимальную близость учебного и производственного процессов.

Фундаментальное использование предложенных представителями работодателя узкоспециализированных профессиональных кейсов позволяет максимально эффективно осуществить процесс интеграции в образовательной среде.

Образовательный продукт по своей природе довольно гибок, следовательно, кастомизация дает уникальную возможность привести его характеристики в соответствие со злободневными нуждами потребителя. От глубины кастомизации зависит конечный результат образовательной деятельности. С повышением уровня кастомизации, более специализированным становится образовательное решение

и сужается круг обучающихся (рис. 2).

Коробочное решение (низкий уровень кастомизации) – готовый к использованию образовательный продукт, имеющий определенный функциональный набор (различные прикладные и открытые программы, деловые игры). Благодаря высокой скорости внедрения и низкой затратности применяется для обучения максимального числа студентов. Минусом коробочного решения является ограниченность функционала и отсутствие индивидуальной технической поддержки.

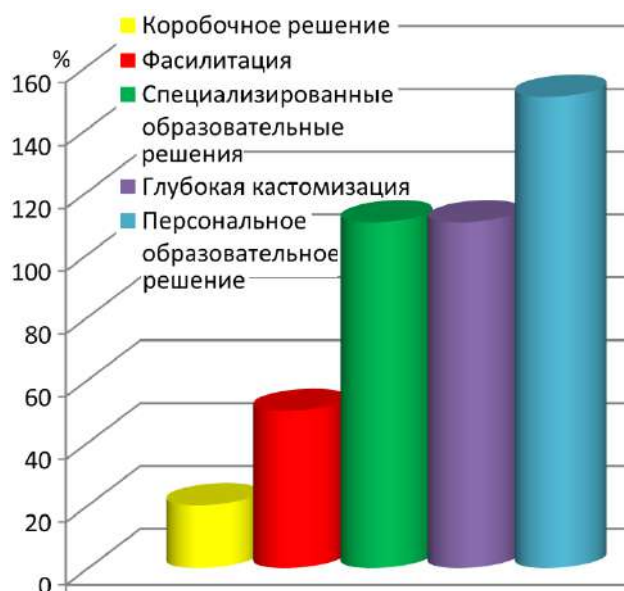


Рис. 2 – Глубина кастомизации в образовании

Повышают уровень кастомизации фасилитаторы, которые адаптируют коробочное решение под потребителя, способствуя достижению общих целей будущих выпускников и работодателей, повышая качество подготовки и комфортность образовательного процесса.

На высоком уровне кастомизация проходит при применении специализированных образовательных решений и использовании глубокой кастомизации.

Специализированные образовательные решения помогают адаптировать образовательный продукт под запросы конкретного заказчика. Они рассчитаны на ограниченное число студентов. При этом для группы обучающихся подбирается содержание образования,

примеры или структура образовательного решения.

Глубокая кастомизация может изменять значимые признаки конечного образовательного продукта. Для этого необходимо создание эксклюзивной программы с использованием кейсов определенной компании, с учетом ее практики и конкретной специфики. Такая кастомизация учитывает конкретные задачи работодателя, при этом модифицируется содержание образования, его формат, принципы и методика, подбираются преподаватели-координаторы, приглашаются для проведения мастер-классов профессиональные лидеры данной компании. Такое решение актуально исключительно для узкого круга студентов.

Персонализация – чрезвычайно глубокая кастомизация, предоставляющая возможность конкретному слушателю обозначить собственные цели обучения и соответственно им корректировать стандартное содержание вузовского образования с учетом личного уровня подготовки, диагностированного в процессе адаптивного тестирования.

Персональное образовательное решение заключается в разработке индивидуальных учебных программ в соответствии с уже имеющимся опытом, профессиональными интересами, предпочтениями, скоростью принятия решений, темпами обучения конкретного студента. Персонализированное обучение функционирует в четырех формах (в соответствии с используемыми технологиями и методами преподавания): дифференцированное обучение, адаптивное обучение, самообразование, расширение автономности обучающегося.

Студент получает возможность построить собственную образовательную траекторию, осваивая определенные дисциплины и модули. Это способствует индивидуализации образовательного продукта в соответствии с запросом конкретного потребителя [10, с. 22-26].

Самыми распространенными формами персонализации образовательного решения на сегодняшний день считаются:

- адаптивные тесты (adaptive testing), которые легко настраиваются без дополнительной специальной подготовки,

- индивидуальные образовательные траектории (individual educational trajectory), создаваемые искусственным интеллектом с учетом вводимых индивидуальных параметров студентов.

Персональное образовательное решение, как высшая форма глубокой кастомизации, может быть использовано как локальный способ создания адаптивных (adaptive learning) образовательных программ с произвольным уровнем кастомизации, в том числе в массовых продуктах³.

В действительности сегодняшние студенты еще не готовы к самостоятельному выбору индивидуальной траектории обучения, поэтому предпочитают использовать учебный план, разработанный в вузе. Следовательно, на первом этапе внедрения кастомизации для желающих нужна возможность, но не обязательность данного процесса.

В то же время в цифровом пространстве молодежь довольно легко ориентируется, поэтому с помощью цифровизации образования создаются дополнительные условия для роста вовлеченности студентов в процесс обучения.

В результате научного исследования выделим преимущества использования многообразных инструментов цифрового маркетинга в образовательной индустрии:

- индивидуализация обучения;
- повышение открытости и гибкости образования;
- открытый доступ к информационным образовательным ресурсам;
- существенное изменение функций участников образовательного процесса;
- расширение подхода к целевому рынку вне зависимости от месторасположения потребителя образовательной услуги;
- активное распространение брендинга, несмотря на наличие у используемого для

образовательных целей сайта или платформы социальных сетей возможности для расширения аудитории или повышения узнаваемости бренда;

- возможность использования функции геотегирования, позволяющей некрупным учреждениям образования быть четко сориентированными на свою аудиторию, без расходов на дополнительную рекламу;

- создание условий для использования лучшего мирового опыта образовательной деятельности;

- продвижение услуг частных образовательных организаций и преподавателей на одном уровне с известными образовательными брендами;

- увеличения конверсий (доли посещений сайта, в ходе которых визитеры совершили целевое действие) при меньших затратах компаний;

- развитие сетевой модели взаимодействия вузов;

- прозрачность деятельности некоммерческих образовательных организаций;

- экономическая эффективность и контролируемость инвестиций в цифровые маркетинговые кампании в социальных сетях;

- формирование мобильных структур управления образовательным процессом;

- вероятность получения выгоды в социальных сетях образовательными организациями, финансируемыми государством, например, организациями специального, альтернативного образования или благотворительными школами;

- создание адресных программ повышения квалификации специалистов;

- внедрение программ кастомизации.

В то же время существует ряд негативных моментов. Некоммерческие образовательные организации не могут по ряду объективных причин в полном объеме использовать возможности цифровых технологий, поэтому неспособны быстро и качественно откликаться на

³ 6 Benefits Of Digital Marketing in the Education Industry. URL: <https://penji.co/digital-marketing-in-education-industry>

постоянно растущие запросы обучающихся к содержанию, формам и технологиям обучения.

Среди факторов, тормозящих внедрение в образовательный процесс инноваций, лидирующие позиции занимают: недостаточное оснащение учебных заведений компьютерной техникой и электронными средствами (в некоторых вузах нет стабильного интернета, не хватает электронных пособий, методических рекомендаций для выполнения практических и лабораторных работ в дистанционном формате); слабая квалификация в области ИКТ преподавательского состава; мизерное внимание руководства учебного заведения к применению в образовательном процессе инновационных технологий.

Для решения подобных проблем должна проводиться всесторонняя переподготовка преподавателей: семинары, видеоконференции, вебинары, создание мультимедийных кабинетов. Важна и просветительская работа среди студентов по применению современных учебных компьютерных технологий. Оптимальным вариантом внедрения инноваций в систему высшего образования является

дистанционное обучение с использованием глобальных и локальных мировых сетей [8, с. 304-307].

Отсутствие непосредственного контакта педагога и обучающегося, применение роботизированных программ, значительная алгоритмизация и стандартизация онлайн-образования приводят к формализации обучения. Кроме того, открытый доступ к информационным ресурсам образовательных организаций ведет к росту мошенничества и плагиата.

Заключение. Таким образом, в условиях интеграции как одной из тенденций развития образовательных организаций внедрение технологий дистанционного обучения, ориентированных на самостоятельное освоение учебного материала, является одним из перспективных направлений модернизации системы образования. Кроме того, осуществление кастомизации как инструмента индивидуализации обучения в высшем учебном заведении позволит существенным образом снизить затраты работодателя на переобучение и сократить время адаптации дипломированного специалиста к профессии.

Список источников

1. Дони́на И.А. Образовательный маркетинг – современный этап маркетинга взаимоотношений // Педагогические науки. 2013. № 4. С. 158-161.
2. Зуев В.М., Манахов С.В., Рыжакова А.В. Оценка эффективности взаимодействия высших учебных заведений с внешними партнерами // Вестник Российского экономич. ун-та им. Г.В. Плеханова. 2015. №5(83). С. 13-20.
3. Иванченко В.Я. Тренды совершенствования каналов дистрибуции в системе маркетинга некоммерческих организаций // Инновационные направления развития маркетинга: теория и практика // Мат. VIII Междунар. науч.-практ. конф., 11.04.2019. Луганск: Изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2019. С. 89-91.
4. Конанчук Д.С. EdTech: новая технологическая платформа в образовании // Информационные технологии. 2013. С. 65-73.
5. Коршунов И.А., Гапонова О.С. Непрерывное образование взрослых в контексте экономического развития и качества государственного управления // Вопросы образования. 2017. №4. С. 36-59.
6. Латуха О.А. Формирование эффективного экономического фундамента вуза на основе развития инноваций: теоретические концепты // Вестник Новосибирского гос. педагогич. ун-та. 2012. №4. С. 59-82.
7. Леушин И.О., Леушина И.В. Кастомизация выпускника вуза: иллюзия или требование времени? // Высшее образование в России. 2020. Т.29. №7. С. 56-63.
8. Мелентьева О.В., Иванченко В.Я. Инновации в системе образовательных услуг: маркетинговый аспект // Сб. мат. II-й Междунар. науч.-практ. конф. «Экономика Донбасса: векторы

социально-экономического и исторического развития», 30.05.2019. Донецк: ГО ВПО «Дон-НУЭТ им. М. Туган-Барановского», 2019. С. 304-307.

9. Островский А.В., Кудина М.В. Новая парадигма образования в эпоху цифровой трансформации государства // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. №78. С. 229-244.
10. Янкевич С.В., Княгинина Н.В., Пучков Е.В. Кастомизация российского высшего образования через систему микростепеней. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 40 с.

References

1. Donina, I. A. (2013). Obrazovatel'nyy marketing – sovremennyy etap marketinga vzaimootnoshenij [Educational marketing - the modern stage of relationship marketing]. *Pedagogicheskie nauki [Pedagogical Sciences]*, 4, 158-161. (In Russ.).
2. Zuev, V. M., Manakhov, S. V., & Ryzhakova, A. V. (2015). Ocenka effektivnosti vzaimodejstviya vysshih uchebnykh zavedenij s vneshnimi partnerami [Evaluation of the effectiveness of the interaction of higher educational institutions with external partners]. *Vestnik Rossijskogo ekonomich. un-ta im. G.V. Plehanova [Bulletin of Plekhanov Russian University of Economics]*, 5(83), 13-20. (In Russ.).
3. Ivanchenko, V. Ya. (2019). Trendy sovershenstvovaniya kanalov distribucii v sisteme marketinga nekommercheskih organizacij [Trends in improving distribution channels in the marketing system of non-profit organizations]. *Innovacionnye napravlenija razvitija marketinga: teorija i praktika [Innovative directions of marketing development: Theory and practice]*: Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference, 11.04.2019. Lugansk: V. Dal LNU Publ. House, 89-91. (In Russ.).
4. Konanchuk, D. S. (2013). EdTech: novaja tehnologicheskaja platforma v obrazovanii [EdTech: a new technological platform in education]. *Informacionnye tehnologii [Information technologies]*, 65-73. (In Russ.).
5. Korshunov, I. A., & Gaponova, O. S. (2017). Nepreryvnoe obrazovanie vzroslykh v kontekste ekonomicheskogo razvitija i kachestva gosudarstvennogo upravlenija [Lifelong education of adults in the context of economic development and quality of public administration]. *Voprosy obrazovaniya [Educational Issues]*, 4, 36-59. (In Russ.).
6. Latukha, O. A. (2012). Formirovanie effektivnogo ekonomicheskogo fundamenta vuza na osnove razvitija innovacij: teoreticheskie koncepty [Formation of an effective economic foundation of the university based on the development of innovations: theoretical concepts]. *Vestnik Novosibirskogo gos. pedagogich. un-ta [Bulletin of the Novosibirsk State Pedagogical University]*, 4, 59-82. (In Russ.).
7. Leushin, I. O., & Leushina, I. V. (2020). Kastomizacija vypusknika vuza: illuzija ili trebovanie vremeni? [Customization of a university graduate: an illusion or a requirement of the time?]. *Vysshee obrazovanie v Rossii [Higher education in Russia]*, 29(7), 56-63. (In Russ.).
8. Melentjeva, O. V., & Ivanchenko, V. Ya. (2019). Innovacii v sisteme obrazovatel'nykh uslug: marketingovyj aspekt [Innovations in the system of educational services: marketing aspect]. In: *«Ekonomika Donbassa: vektory social'no-ekonomicheskogo i istoricheskogo razvitija» [The economy of Donbass: vectors of socio-economic and historical development]*: Materials of the II International scientific-practical conference, 30.05.2019. Donetsk: DonNUET named after M. Tugan-Baranovsky, 304-307. (In Russ.).
9. Ostrovskiy, A. V., & Kudina, M. V. (2020). Novaja paradihma obrazovaniya v epohu cifrovoj transformacii gosudarstva [A new paradigm of education in the era of digital transformation of the state]. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyy vestnik [Public administration. Electronic Bulletin]*, 78, 229-244. (In Russ.).
10. Yankevich, S. V., Knjaginina, N. V., & Puchkov, E. V. (2020). Kastomizacija rossijskogo vysshego obrazovaniya cherez sistemu mikrostepenej [Customization of Russian higher education through a system of microdegrees]. Moscow: HSE. (In Russ.).