

УДК 378.04

DOI 10.30914/2072-6783-2023-17-1-19-28

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОНСАЛТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА

С. Ю. Лаврентьев¹, Л. Г. Ахметов², Д. А. Крылов¹

¹Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Российская Федерация

²Казанский федеральный университет, Елабужский институт (филиал), г. Елабуга, Российская Федерация

Аннотация. Введение. В исследовании выявлены тенденции развития консалтинговой деятельности, которые обусловлены информационным этапом развития инновационно ориентированной экономики, основанной на знаниях. Инновации рассматриваются как связующий элемент профессиональной подготовки будущего специалиста при решении сложных задач сегодняшнего и завтрашнего дня, удовлетворения потребности в обретении компетенций, востребованных на динамично развивающемся рынке труда. Особенность профессиональной деятельности консультанта заключается в том, что она распространяется на различные междисциплинарные направления, затрагивающие гражданско-правовые отношения, социально-экономические, маркетинговые исследования, внедрение инноваций, технико-технологические разработки, психологии и педагогики, поэтому деятельность в сфере консалтинга можно рассматривать как особый вид профессиональных услуг, форму управленческой деятельности, метод обучения, науку и искусство. Исследование направлено на выявление и обоснование совокупности положений, составляющих теоретико-методологических предпосылок исследуемой проблемы: изучение процесса реализации инновационных технологий профессионального развития студента современного вуза в процессе педагогического консультирования. Выявлены тенденции, отличающие современное социально-экономическое развитие от предыдущего. **Целью** является исследование ключевых особенностей консалтинга и выявление тенденций развития консалтинговой деятельности в инновационной образовательной среде вуза. **Материалами и методами исследования** послужили методологическая литература по теории и практике управленческого консультирования, специальная литература по проблемам инноваций в образовательной среде, индуктивно-дедуктивные методы основополагающих положений психологии и педагогики развития личности. Кроме того, использовался сравнительный анализ и обобщение российских и зарубежных инструментов в области развития консалтинговой деятельности и систематизации практического опыта применения инноваций в образовательной среде вуза. Выявлены основные тренды и противоречия, определяющие реализацию педагогического консультирования в условиях образовательной среды, проанализированы основные теоретико-методологические подходы к использованию инновационных образовательных технологий; систематизированы научно-теоретические исследования по проблеме и уточнено содержание вводимых в научный оборот понятий.

Ключевые слова: консалтинг, инновации, цифровизация, образовательная среда, сетевая культура

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Лаврентьев С. Ю., Ахметов Л. Г., Крылов Д. А. Тенденции развития консалтинговой деятельности в инновационной образовательной среде вуза // Вестник Марийского государственного университета. 2023. Т. 17. № 1. С. 19–28. DOI: <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2023-17-1-19-28>

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF CONSULTING ACTIVITIES IN THE INNOVATIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY

S. Y. Lavrentiev¹, L. G. Akhmetov², D. A. Krylov¹

¹Mari State University, Yoshkar-Ola, Russian Federation

²Kazan Federal University, Elabuga Institute (branch), Elabuga, Russian Federation

Abstract. Introduction. The study revealed trends in the development of consulting activities, which are due to the information stage in the development of an innovation-oriented economy based on knowledge. Innovations are considered as a connecting element in the professional training of a future specialist in solving complex problems of today and tomorrow, meeting the need for acquiring competencies that are in demand in a dynamically developing labor market. A feature of the consultant's professional activity is that it extends to various interdisciplinary areas affecting civil law relations, socio-economic, marketing research, innovation, technical and technological developments, psychology and pedagogy. Therefore, the activity in the field of consulting can be

considered as a special kind of professional services, a form of management activity, a teaching method, a science and an art. The study is aimed at identifying and substantiating the set of provisions that make up the theoretical and methodological prerequisites for the problem under study: studying the process of implementing innovative technologies for the professional development of a student of a modern university in the process of pedagogical consulting. The trends that distinguish modern socio-economic development from the previous ones are revealed. *The purpose* of the research is to study the key features of consulting and identify trends in the development of consulting activities in the university innovative educational environment. *Materials and methods of research.* Methodological literature on the theory and practice of management consulting, special literature on the problems of innovation in the educational environment, inductive-deductive methods of the fundamental principles of psychology and pedagogy of personality development served as materials and methods of research. In addition, a comparative analysis and generalization of Russian and foreign tools in the field of development of consulting activities and systematization of practical experience in applying innovations in the educational environment were used. The main trends and contradictions that determine the implementation of pedagogical consulting in the educational environment are identified, the main theoretical and methodological approaches to the use of innovative educational technologies are analyzed; scientific and theoretical studies on the problem are systematized and the content of the concepts introduced into scientific circulation is clarified.

Keywords: consulting, innovations, digitalization, educational environment, network culture

The authors declare no conflict of interest.

For citation: Lavrentiev S. Y., Akhmetov L. G., Krylov D. A. Trends in the development of consulting activities in the innovative educational environment of the university. *Vestnik of the Mari State University*, 2023, vol. 17, no. 1, pp. 19–28. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2023-17-1-19-28>

Введение

Необходимость развития консалтинговой деятельности в образовании обусловлена тенденциями информационного этапа развития инновационно ориентированной экономики, основанной на знаниях. Целевые направления этих процессов обозначены в ключевых положениях стратегии инновационного развития Российской Федерации и стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. В основных положениях «Национальной доктрины образования в Российской Федерации до 2025 года» в качестве первоочередных задач акцентируется внимание на повышении качества профессиональной подготовки, что в свою очередь ведет к необходимости постановки проблем инноваций в образовании, поиска новых путей их решения.

Цель

Исследование ключевых особенностей консалтинга и выявление тенденций развития консалтинговой деятельности в инновационной образовательной среде вуза.

Материалы и методы исследования

Методологическая литература по теории и практике управленческого консультирования,

специальная литература по проблемам инноваций в образовательной среде вуза, индуктивно-дедуктивные методы основополагающих положений психологии и педагогики развития личности. Кроме того, использовался сравнительный анализ и обобщение российских и зарубежных инструментов в области развития консалтинговой деятельности и систематизации практического опыта применения инноваций в университетской образовательной среде.

Результаты

Профессиональное сопровождение научно-методической, учебно-воспитательной, правовой, предпринимательской деятельности с участием консультанта необходимо практически во всех структурных подразделениях образовательной организации. Консалтинговая поддержка непосредственно связана как с текущей деятельностью образовательной организации, так и со стратегией ее развития. Усложнение предъявляемых требований государства, общества, работодателей к уровню профессиональной подготовки обучающихся в условиях прогностического, опережающего развития образовательной организации решается в процессе решения задач стратегического консультирования. Тенденции мирового научно-технического развития, обусловленные внедрением

инновационных сетевых технологий, инициировали рост потребностей общества к обмену знаниями в различных сферах жизнедеятельности человека. К основным тенденциям, отличающим современное социально-экономическое развитие от предыдущего этапа, относятся следующие.

Первая особенность состоит в трансформации информационно-знаниевой составляющей в ресурсный потенциал, движущую силу инновационного развития образовательных организаций. Возрастает потребность обучения на протяжении всей жизни, а значит, обретения профессионального опыта, академической мобильности в освоении новых умений, навыков, компетенций [1].

Динамично меняющаяся макросреда образовательных организаций, преодоление барьеров, связанных с решением возникающих проблем, с которыми руководители образовательных организаций еще никогда не сталкивались, требуют привлечения специалистов и создания службы профессионального консалтинга. Различают понятия «консультирование» и «консалтинг». Консалтинг представляет собой вид высокопрофессиональной деятельности, способствующей развитию конкурентоспособности клиента посредством выявления запросов и потребностей, анализа текущей деятельности, обоснования решения проблем заинтересованных лиц. В отличие от консалтинга, консультирование рассматривается как процесс оказания квалифицированной помощи внешними и внутренними специалистами.

Консалтинг включает широкий спектр профессиональной помощи в эффективном решении проблем, стоящих перед руководством организации. Профессиональная деятельность консультанта распространяется на различные междисциплинарные направления, затрагивающие гражданско-правовые отношения, социально-экономические, маркетинговые исследования, внедрение инноваций, технико-технологические разработки, психологии и педагогики. В настоящее время деятельность в сфере консалтинга можно рассматривать как особый вид профессиональных услуг, форму управленческой деятельности, метод обучения, науку и искусство.

1. Консалтинг как особый вид профессиональных услуг непосредственно связан с решением практических проблем организации. Специалист-консультант должен обладать способностью поис-

ка требуемой информации, разрабатывать траектории личностно-профессионального развития персонала организации, выявлять и анализировать проблемные ситуации, предлагать инновационные решения проблем, разрабатывать программы развития организаций.

2. Консалтинг как форма управленческой деятельности. Менеджмент-консалтинг ориентирован на предоставлении независимой экспертной помощи по возникающим у руководства организации вопросам управления относительно определения и оценки проблем, разработки рекомендаций их результативного решения.

3. Консалтинг, как метод обучения, способствует повышению уровня знаний, умений, навыков, т. е. компетенций, формирования конкурентоспособности сотрудников организации.

4. Консалтинг, как научная деятельность, направлен на поиск экспериментальных данных, проведение исследований для получения новой информации, эмпирического подтверждения выдвинутых гипотез, выявления научным путем закономерностей, методов принятия решений и дальнейшего обоснования целесообразности реализации инновационных проектов.

5. Консалтинговая деятельность как искусство состоит в овладении методами как вербального, так и невербального делового общения, способности преодолевать барьеры межличностного взаимодействия, организации командной работы персонала, обеспечении благоприятного психологического климата в организации, грамотного достижения консенсуальных решений при ведении переговоров.

Существует большое количество консалтинговых услуг, которые можно сгруппировать по нескольким направлениям:

- консалтинговая помощь в повышении эффективности функционирования и развития организации;
- оптимизация деятельности администрации;
- квалифицированная помощь в поиске источников финансирования организации и их эффективного использования;
- консультирование по вопросам профессионального отбора, обучения и повышения результативности персонала организации;
- маркетинговый консалтинг эффективной деятельности организации;
- информационное сопровождение цифровизации управленческой деятельности;

– отраслевое решение специализированных задач по методам, объектам, характеру знаний.

В качестве второй тенденции следует выделить освоение цифровых образовательных технологий, искусственного интеллекта, виртуальной и дополненной реальности, Интернета вещей. Повышение востребованности и конкурентоспособности выпускника вуза на рынке труда поставили перед обществом ряд проблем, среди которых одной из важнейших является образовательное консультирование обучающихся с использованием цифровых технологий. Рынок труда предъявляет все более высокие требования к личности выпускника вуза, совершенствованию его профессиональных качеств и саморазвитию. Уровень владения современными информационно-коммуникационными технологиями является значимым показателем экономической и социальной конкурентоспособности человеческих ресурсов¹.

На основании анализа научных литературных источников по проблеме исследования, *электронное обучение* (e-learning) мы детерминируем как обучение с использованием вариативных электронных средств от мультимедиа технологий до средств сотовой связи и сети Интернет.

Исходя из опыта создания и применения средств удаленного взаимодействия субъектов учебного процесса, необходимых для успешного педагогического консультирования студентов в учебной среде ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», может быть предложен набор синхронных, асинхронных и смешанных методов электронного обучения. К актуальным системам синхронного электронного взаимодействия удаленных пользователей в образовательной среде вуза можно отнести:

– онлайн-видеолекция (происходящий в режиме реального времени видеодialog преподавателя и студента осуществляется посредством систем видеоконференции, трансляции веб-лекций);

– интерактивная видеолекция с синхронной демонстрацией слайдов, обеспечивает возможность удаленного взаимодействия преподавателя и студентов;

– семинарское занятие с использованием онлайн-технологий в режиме реального времени (чат, аудиоконференция, видеоконференция);

– консультация, проводимая преподавателем учебной дисциплины с использованием программы обмена мгновенными сообщениями при рассмотрении наиболее значимых и сложных проблемных ситуаций;

– учебное чат-занятие – текстовое или голосовое общение преподавателя и студентов с использованием веб-технологий, которые проводятся синхронно (индивидуально или в составе группы, участники которой имеют одновременный доступ к чату);

– вебинар (от англ. «webinar», сокр. от «Web-based seminar») – онлайн-конференция, проведение которой со стороны преподавателя лимитировано односторонней зрительно-звуковой связью (ведущий веб-конференции осуществляет комментирование отображаемой на экране информации).

Кроме систем синхронного обучения, повышение педагогического консультирования студентов вуза возможно и с использованием асинхронных систем не одновременного участия обучаемых и преподавателя:

– видеолекция в записи (offline-видеолекция) – это лекция, сопровождаемая мультимедиа файлами, записанная и распространяемая на различных видеоносителях посредством цифровых интерфейсов в виде потока или файлов;

– мультимедиа лекция – созданное на базе мультимедиа средств структурированное учебное пособие, текстовый материал которого позволяет студенту выбрать индивидуальную траекторию изучения материала благодаря использованию средств самопроверки, позволяющих студенту оценить уровень усвоения лекции;

– консультации, которые проводятся преподавателем курса с помощью электронной почты [8].

Поиск наиболее эффективных путей интеграции традиционно сложившихся очных и форм обучения в режиме онлайн, педагогическое консультирование студентов в образовательной среде современного вуза наиболее плодотворно может быть реализовано с использованием методов смешанного обучения (от англ. «blended learning»).

Во всех случаях смешанное обучение можно представить тремя основными компонентами:

1. Компонент традиционного прямого личного взаимодействия участников образовательного процесса.

¹ Рейтинг стран мира по уровню развития информационно-коммуникационных технологий. URL: <http://gtmarket.ru/ratings/ict-development-index/ict-development-index-info> (дата обращения: 05.12.2022).

2. Компонент интерактивного взаимодействия, опосредованный компьютерными телекоммуникационными технологиями и электронными информационно-образовательными ресурсами.

3. Компонент самообразования.

Смешанное обучение (*blended learning*) предусматривает такую систему организации учебного процесса, который включает совокупность различных событийно ориентированных методов управления процессом педагогического консультирования студента: индивидуальное аудиторное обучение (*face-to-face learning*), дистанционное обучение (*distance learning*), обучение онлайн (синхронное дистанционное обучение). В этом случае организация педагогического консалтинга основана на интерактивном взаимодействии студентов друг с другом, обучающей машиной и преподавателем, когда самостоятельно изученный материал обобщается, анализируется и используется для решения поставленных задач [9].

Следовательно, использование электронных технологий в учебной среде при педагогическом консультировании студента вуза позволяет выделить две составляющих: технологической, обеспечивающей доступ к информационным ресурсам среды их хранение и коммуникацию субъектов учебного процесса, а также образовательного контента, учебных материалов в электронных форматах представления.

Третья тенденция состоит в прогнозировании, оценке влияния:

– внешних факторов (политико-правовые, экономические, технико-технологические, социальные);

– внутренних факторов (персонал, материальная составляющая, финансирование, учебно-методическое обеспечение и др.) образовательной среды.

Успешное развитие образовательной среды и решение поставленных задач трансформации образовательной среды невозможно без консалтингового взаимодействия групп участников образовательного процесса: обучающихся; профессорско-преподавательского состава; работодателей; органов управления образованием и общественных организаций. Эффективное взаимодействие всех четырех компонентов способствуют позитивным изменениям на рынке труда, благодаря появлению новых компетенций, повышению качества образовательных услуг, способности выпускников принимать самостоя-

тельные, ответственные решения. В последнее время проблемы образовательной среды явились предметом ряда научных изысканий [4; 6; 7; 8], результатом которых стало обоснование применения различных видов сред. Выявление характерных особенностей различных сред дифференцируется структурным описанием и вариативностью иерархических связей ее составных элементов.

Следовательно, под образовательной средой будем понимать совокупность условий, инновационных образовательных технологий, учебных взаимодействий между различными группами участников образовательного процесса, способствующих всестороннему развитию конкурентоспособности обучающихся и образовательной организации.

Для адекватного реагирования на запросы со стороны работодателей, государственных органов, требований профессиональных стандартов специалист-консультант должен обладать рядом компетенций:

– применять в образовательной деятельности информационно-коммуникационные цифровые устройства;

– выявлять наиболее приемлемые в конкретной ситуации методы информационного консалтинга;

– использовать знания в области тимбилдинга и группового взаимодействия в зависимости от сложности решаемых задач;

– организовывать электронный входящий и исходящий документооборот организации;

– способствовать повышению эффективности отбора, оценки и личностно-профессионального развития персонала [2].

Четвертое направление основано на разграничении основной и побочной деятельности организации и расширении практики консалтинга в сфере образовательных услуг от хэдхантинга (подбор специалистов требуемой компетенции) до аутсорсинга (использование внешнего ресурса). Образовательные организации концентрируют усилия на реализацию основной деятельности: образовательно-воспитательной, научно-исследовательской, социально-педагогической, психологической и так далее.

Сравнительный анализ доли сферы услуг в наиболее развитых государствах показал, что более 60 % ВВП производится именно в сфере услуг (образовательно-просветительская, научная,

коммерческая деятельность, финансовое, налоговое, правовое консультирование и т. д.). Опубликованная статистическая отчетность резюмирует данные известной консалтинговой организации McKinsey Global Institute: по мере роста уровня среднедушевого дохода населения, сфера услуг, по сравнению с промышленностью и сельским хозяйством, начинает играть более важную роль¹.

Эту зависимость подтверждают данные статистики, согласно которым в 2020 году сфера услуг государственного и частного сектора экономики в ведущих экономиках G20 значительно превосходит количество занятых в аграрно-индустриальном секторе. Доля сферы услуг увеличилась с 57 % до 62 %, а в «реальном» секторе экономики сократилась ниже 40 %².

Пятое направление связано с необходимостью консалтингового развития сетевой культуры в использовании цифровых инноваций на фоне экспонентного возрастания сложности техники, угроз возникновения нештатных ситуаций, стихийных бедствий, техногенных аварий, нарушения экологического равновесия и так далее. В этих условиях многократно возрастает роль человеческого фактора в процессе использования виртуальных технологий, ответственности за последствия ошибочных действий.

Современное социально-экономическое устройство общества основано на знаниях эффективного использования инновационных информационно-коммуникационных технологий. Возможности консалтингового сопровождения использования новейших достижений цифровых технологий в науке и образовательной сфере неопределимы. Создаваемые контуры ценностной системы координат субъекта потребителя электронных продуктов задают векторы его активизации, а затем трансформируются через систему социокультурных кодов [5].

Проявление сетевой культуры как вполне осознанного явления, необходимого поведения в виртуальном образовательном, социальном, политическом пространстве в настоящее время

приобретает все большую актуальность. Осознанное поведение в цифровом пространстве проявляется способностью личности самостоятельно выстраивать собственную траекторию продуктивной деятельности, ответственно относиться к результатам своих действий, которые служат достижению общественно значимых результатов. Внутренне субъективно осознаваемая сетевая культура личности, которая проецируется через личностное восприятие цифрового пространства, должна являться продуктом персонального выбора, основанного на непреходящих ценностях.

Следовательно, консалтинговое развитие сетевой культуры личности должно быть сфокусировано на активизации обмена визуальной, аудиальной, кинестетической информации и адекватного реагирования, делая, таким образом, осознанный, основанный на ценностях выбор. Для обеспечения качества консалтингового сопровождения адаптации к меняющимся условиям внешней среды, ограничению в передвижении по всему миру служит настройка гибкости образовательного процесса. Настройка гибкости образовательного процесса под меняющиеся условия внешней среды позволит задействовать разнообразные формы, методы, средства консалтингового сопровождения в освоении цифровых образовательных технологий. Цифровая трансформация социального, экономического, научно-технического пространств определяет необходимость адаптации образовательного процесса к потребностям со стороны общества, предпринимательского сообщества, государственных структур федерального, регионального, местного уровня в освоении профессиональных, дополнительных и других образовательных программ в соответствии с приоритетными стратегиями развития.

Наряду с другими отраслями экономики, в образовательной сфере необходим поиск новых подходов к организации, управлению и эффективной реализации образовательных программ на основе инновационных цифровых технологий.

Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ проведено исследование (доковидного) совокупного объема затрат всех секторов экономики на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг. Согласно ключевым показателям валовые

¹ Исследование McKinsey: Промышленность будущего: новая эра глобального роста и инноваций. // Центр гуманитарных технологий. 2012.11.26. URL: <http://gtmarket.ru/news/2012/11/26/5188> (дата обращения: 17.12.2022).

² Зельцер М. Кто последний? Какие страны выйдут из кризиса позже других // Forbes. 2020. 25 мая. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/401205-kto-posledniy-kakie-strany-vyydut-iz-krizisa-pozzhe-drugih> (дата обращения 17.12.22).

внутренние затраты на развитие цифровой экономики в 2019 г. составили 4094 млрд руб. (против 3324 млрд руб. в 2017 г. и 3795 млрд руб. в 2018 г.) и достигли 3,7 % ВВП. Их объем в сопоставимых ценах увеличился на 3,9 % по сравнению с предыдущим годом. На организации приходится 59,9 % общего объема валовых внутренних затрат на цифровую экономику. В 2019 году внутренние затраты организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг (включая затраты на исследования и разработки в области цифровых технологий) достигли 2452,9 млрд руб., или 2,2 % ВВП¹.

Для успешного консалтингового развития сетевой культуры выявлены следующие ключевые индикаторы в сфере образования:

- улучшение материальной базы (дата-центры, новые каналы коммуникации, появление инновационных устройств, применяемых в учебно-методической деятельности);

- создание программ цифрового обучения (проектирование, апробация и внедрение учебно-методического обеспечения на основе электронных инноваций и технологий искусственного интеллекта);

- развитие инновационных программ обучения онлайн с использованием виртуальных дистанционных образовательных технологий;

- совершенствование системы администрирования и программ мониторинга с использованием инновационных систем управления обучением (LMS);

- формирование навыков цифровой культуры преподавателей.

В качестве возможного решения проблемы разработки и внедрения в образовательный процесс вариативных форм и методов консалтингового развития сетевой культуры предлагается организовать обучение в условиях дистанционной цифровой образовательной среды на основе модульного принципа. Модуль включает компетенции, которые необходимо освоить в процессе освоения дистанционного курса (например, искусственный интеллект в современном образовании, цифровая этика и работа с базами данных, информационная безопасность, цифровая эконо-

мика и т. д.). Дистанционный спецкурс дополняется новыми модулями, актуализированными темами для изучения. В процессе изучения курса по каждому модулю организуются видео-лекции, онлайн-семинары, конференции, мастер-классы. Успешности консалтингового развития сетевой культуры способствует подбор соответствующего учебно-методического обеспечения, онлайн-библиотеки («Юрайт», «Лань», «Консультант студента» и др.). В процессе организуемых онлайн-хакатонов команды обучающихся проводят защиту стартап-проектов. Одним из важных аспектов обучающей цифровой среды является межрегиональный формат, ориентированный на обмен опытом по эффективному использованию интеллектуального, технического, научного потенциала различных организаций при реализации инновационных проектов. Подобный формат позволяет использовать передовой межрегиональный опыт и осваивать востребованные на рынке труда, в конкурентной экономике компетенции.

Консалтинговое развитие сетевой культуры особенно важно для обеспечения достаточно высокого качества образовательного процесса, мониторинга успеваемости по отдельным предметам, внедрения инновационных информационно-коммуникационных средств обучения, использования передового отечественного и зарубежного опыта интеграции науки, бизнеса и образования. В настоящее время создано и успешно реализуется большое количество цифровых образовательных платформ удаленного действия, реализующих образовательные программы, как для средней общеобразовательной школы, так и для обучающихся колледжей, студентов университетов. Наиболее авторитетными и распространенными обучающими платформами для университетов, образовательных организаций, реализующих программы дополнительного образования для молодежи и старшего поколения являются следующие:

1. ALISON – предлагает более 1000 бесплатных онлайн-курсов и сертификат после завершения обучения. Обучающиеся имеют доступ к курсам известных университетов, таких как Колумбийский, Кембриджский и Йельский, а также крупных компаний, таких как Microsoft и Google.

2. COURSERA – основана профессорами компьютерных наук Стэнфордского университета. Проект сотрудничает с университетами, которые публикуют и проводят в курсы по различным областям знаний. Студенты посещают

¹ Ковалева Г. Г., Сулов А. Б. Валовые внутренние затраты на развитие цифровой экономики в 2019 г. URL: <https://issek.hse.ru/news/418395532.html> (дата обращения: 05.12.2022).

курсы, общаются с сокурсниками и сдают зачеты и экзамены. Платформа предлагает более 2000 курсов и 160 специализаций от 149 учебных заведений.

3. UDACITY – веб-страница содержит онлайн-классы на основе проектов, посвященных программированию, науке о данных и математике.

4. Open Culture – коллекция бесплатных образовательных ресурсов, включая курсы, учебные пособия, видеоролики и фильмы.

5. MIT Open CourseWare – бесплатные онлайн-курсы от Массачусетского технологического института.

6. Open YALE Courses – предоставляет бесплатный и открытый доступ к вводным курсам известных профессоров и ученых Йельского университета. Все лекции записываются в классах Йельского университета и доступны в виде видео-, аудио- и текстовых расшифровок.

7. Khan Academy – на сайте представлено большое разнообразие лекций на самые разные темы: от истории и медицины до химии и информатики.

8. VideoLectures.NET – на образовательной платформе размещено видео на разные темы.

9. TED – на платформе представлены мотивационные и обучающие лекции от известных экспертов со всего мира.

10. Shodor – сайт содержит учебные ресурсы, программное обеспечение, интерактивные уроки, исследования и информацию о семинарах для студентов, преподавателей и учащихся всех возрастов по математике и естественным наукам.

Дальнейшее консалтинговое развитие сетевой культуры в модульной среде обучения будет осуществляться за счет привлечения новых участников – вузов-партнеров, что позволит создать образовательную дистанционную сеть для развития новых компетенций и практических навыков учащейся молодежи. К консалтинговой поддержке привлекаются практики организаций, представители общественных организаций, бизнес-сообществ и органы государственной власти.

Заключение

Таким образом, преобразования, характерные для постиндустриального периода развития общемирового хозяйства, обеспечение стабильного функционирования и устойчивого поступательного развития общества, обусловили расширение использования консультационных услуг во всех сферах профессиональной деятельности. Особое значение консалтинг приобретает в условиях инновационного развития экономики в целом и сферы услуг в частности.

1. Калюжнова Н. Я., Мрочковский Н. С. Роль консалтинга в современной экономике // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2013. № 7 (78). С. 164–173. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-konsaltinga-v-sovremennoy-ekonomike> (дата обращения: 05.12.2022).

2. Лаврентьев С. Ю., Крылов Д. А. Консалтинговое развитие сетевой культуры с использованием цифровых инноваций // Гуманитаризация инженерного образования: методологические основы и практика – 2022 : материалы III Международной научно-практической конференции (26–27 мая 2022 г.) : в 2 т. Тюмень : ТИУ, 2022. Т. 2. С. 132–137. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49424365&pff=1> (дата обращения: 06.12.2022).

3. Лаврентьев С. Ю., Ахметов Л. Г., Крылов Д. А. Анализ методов управления качеством подготовки студентов вуза // Вестник Марийского государственного университета. 2022. Т. 16. № 2. С. 182–190. DOI: <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2022-16-2-182-190>

4. Лапин В. Г. Цифровая образовательная среда как условие обеспечения качества подготовки студентов в среднем профессиональном образовании // Инновационное развитие профессионального образования. 2019. Т. 21. № 1. С. 55–59. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37359092> (дата обращения: 05.12.22).

5. Островский А. М. Социально-философские основания гуманизации человеко-компьютерного взаимодействия (опыт междисциплинарного исследования) : монография. М. : Издатель Островский А. М., 2010. 582 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20059746> (дата обращения: 16.12.2022).

6. Развитие цифровой образовательной среды в Российской Федерации: механизмы развития и возможные риски / Каркозов С. Д., Пикалова Л. Р., Седова Е. П., Титова О. Н. // Ростовский научный журнал. 2018. № 11. С. 85–100. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36511423> (дата обращения: 10.12.2022).

7. Роберт И. В. Перспективные научно-педагогические исследования в области информатизации профессионального образования // Научград наука производство общество. 2016. № 2. С. 39–45. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27383593> (дата обращения: 17.12.2022).

8. Сергеев А. Г., Жигалов И. Е., Баландина В. В. Введение в электронное обучение : монография / Владим. гос. ун-т имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Владимир : ВлГУ, 2012. 182 с.

9. Шурыгин В. Ю., Сабирова Ф. М. Реализация смешанного обучения физике средствами LMS Moodle. Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2016. Т. 5. № 4 (17). С. 289–293. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-smeshannogo-obucheniya-fizike-sredstvami-lms-moodle> (дата обращения: 10.12.2022).

10. Lavrent'ev S. Yu. Opportunities for use of digital innovations in education // Abstracts & Proceedings of SOCIOINT 2022 – 9th International Conference on Education and Education of Social Sciences, 13–14 June 2022. 2022. Pp. 150–154. DOI: <https://doi.org/10.46529/socioint.202220>

11. Tokmergenova M., Bánhidi Z., Dobos I. Analysis of I-DESI dimensions of the digital economy development of the Russian Federation and EU-28 using multivariate statistics // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2021. Vol. 37. No. 2. Pp. 189–204. DOI: <https://doi.org/10.21638/spbu05.2021.201>

Статья поступила в редакцию 26.12.2022; одобрена после рецензирования 23.01.2023; принята к публикации 20.02.2023.

Об авторах

Лаврентьев Сергей Юрьевич

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики технологии и профессионального образования, Марийский государственный университет (424000, Российская Федерация, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1), lavrsu@mail.ru

Ахметов Линар Гимазетдинович

доктор педагогических наук, профессор, заведующий инженерно-технологическим отделением, Казанский федеральный университет, Елабужский институт (филиал) (423604, Российская Федерация, г. Елабуга, ул. Казанская, д. 89), aling@list.ru

Крылов Дмитрий Александрович

кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и методики технологии и профессионального образования, Марийский государственный университет (424000, Российская Федерация, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1), krilda@mail.ru

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

1. Kalyuzhnova N. Ya., Mrochkovsky N. S. Rol' konsaltinga v sovremennoi ekonomike [Role of consulting in modern economy]. *Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta* = Proceedings of Irkutsk State Technical University, 2013, no. 7 (78), pp. 164–173. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-konsaltinga-v-sovremennoy-ekonomike> (accessed 05.12.2022). (In Russ.).

2. Lavrentiev S. Yu., Krylov D. A. Konsaltingovoe razvitie setevoi kul'tury s ispol'zovaniem tsifrovyykh innovatsii [Consulting development of network culture using digital innovations]. *Gumanitarizatsiya inzhenernogo obrazovaniya: metodologicheskie osnovy i praktika – 2022 : materialy III Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii (26–27 maya 2022 g.)* : v 2 t. = Humanitarization of Engineering education: Methodological foundations and practice – 2022: Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference (May 26–27, 2022): in 2 vol., Tyumen, TIU Publ., 2022, vol. 2, pp. 132–137. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49424365&ppf=1> (accessed 06.12.2022). (In Russ.).

3. Lavrentiev S. Yu., Krylov D. A., Akhmetov L. G. Analiz metodov upravleniya kachestvom podgotovki studentov vuza [Analysis of quality management methods of university students training]. *Vestnik Mariiskogo gosudarstvennogo universiteta* = Vestnik of the Mari State University, 2022, vol. 16, no. 2, pp. 182–190. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2022-16-2-182-190>

4. Lapin V. G. Tsifrovaya obrazovatel'naya sreda kak uslovie obespecheniya kachestva podgotovki studentov v srednem professional'nom obrazovanii [Digital educational environment as a condition for ensuring the quality of training students in secondary professional education]. *Innovatsionnoe razvitie professional'nogo obrazovaniya* = Innovative Development of Vocational Education, 2019, vol. 21, no. 1, pp. 55–59. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37359092> (accessed 06.12.2022). (In Russ.).

5. Ostrovsky A. M. Sotsial'no-filosofskie osnovaniya gumanizatsii cheloveko-komp'yuternogo vzaimodeistviya (opyt mezhdistsiplinarnogo issledovaniya) : monografiya [Socio-philosophical foundations of humanization of human-computer interaction (experience of interdisciplinary research) : monograph]. M., Publisher Ostrovsky A. M., 2010, 583 p. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20059746> (accessed 16.12.2022). (In Russ.).

6. Karakozov S. D., Pikalova L. R., Sedova E. P., Titova O. N. Razvitie tsifrovoi obrazovatel'noi sredy v Rossiiskoi Federatsii: mekhanizmy razvitiya i vozmozhnye riski [Development of the digital educational environment in the Russian Federation: development mechanisms and possible risks]. *Rostovskii nauchnyi zhurnal* = Rostov Scientific Journal, 2018, no. 11, pp. 85–100 Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36511423> (accessed 10.12.2022). (In Russ.).

7. Robert I. V. Perspektivnye nauchno-pedagogicheskie issledovaniya v oblasti informatizatsii professional'nogo obrazovaniya [Advanced scientific-educational research in the area of informatization of professional education]. *Naukograd nauka proizvodstvo obshchestvo* = Science city Science Production Society, 2016, no. 2, pp. 39–45. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27383593> (accessed 17.12.2022). (In Russ.).

8. Sergeev A. G., Zhigalov I. E., Balandina V. V. Vvedenie v elektronnoe obuchenie : monografiya [Introduction to e-learning : monograph]. Vladimir State Un-ty named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, VISU Publ., 2012, 182 p. (In Russ.).

9. Shurygin V. Yu, Sabirova F. M. Realizatsiya smeshannogo obucheniya fizike sredstvami LMS Moodle [The implementation of blended learning in Physics teaching by LMS MOODLE]. *Azimuth nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya* = Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology, 2016, vol. 5, no. 4 (17), pp. 289–293. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-smeshannogo-obucheniya-fizike-sredstvami-lms-moodle> (accessed 10.12.2022). (In Russ.).

10. Lavrentiev S. Yu. Opportunities for use of digital innovations in education. *Abstracts & Proceedings of SOCIOINT 2022 – 9th International Conference on Education and Education of Social Sciences, 13–14 June 2022*, 2022, pp. 150–154. (In Eng.). DOI: <https://doi.org/10.46529/socioint.202220>

11. Tokmergenova M., Bánhidi Z., Dobos I. Analysis of I-DESI dimensions of the digital economy development of the Russian Federation and EU-28 using multivariate statistics. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo Universiteta. Ekonomika* = St. Petersburg University Journal of Economic Studies, 2021, vol. 37, no. 2, pp. 189–204. (In Eng.). DOI: <https://doi.org/10.21638/spbu05.2021.201>

The article was submitted 26.12.2022; approved after reviewing 23.01.2023; accepted for publication 20.02.2023.

About the authors

Sergei Yu. Lavrentiev

Ph. D. (Pedagogy), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Technology and Professional Education, Mari State University (1 Lenin Sq., Yoshkar-Ola 424000, Russian Federation), lavrsu@mail.ru

Linar G. Akhmetov

Dr. Sci. (Pedagogy), Professor, Head of the Engineering and Technology Department, Kazan Federal University, Elabuga Institute (branch) (89 Kazanskaya St., Elabuga 423604, Russian Federation), aling@list.ru

Dmitry A. Krylov

Ph. D. (Pedagogy), Associate Professor, Head of the Department of Theory and Methodology of Technology and Professional Education, Mari State University (1 Lenin Sq., Yoshkar-Ola 424000, Russian Federation), krilda@mail.ru

All authors have read and approved the final manuscript.