

СОЦИОПОГИЯ

Светлана Николаевна АПЕНЬКО¹

УДК 331

ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КОМАНД ПРОЕКТОВ ТРАНСФОРМАЦИИ УНИВЕРСИТЕТОВ РАЗНЫХ СТРАН*

¹ доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента и маркетинга,
Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского
apenkosn@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-7618-3961

Аннотация

На данный момент многие авторы исследуют вопросы цифровизации университетов и необходимости развития цифровых компетенций. Также активно обсуждается важность перевода проектной деятельности на цифровую платформу. Однако проблема отсутствия обоснованных цифровых компетенций для команд проектов трансформации университетов актуальна и пока не решена в полной мере во многих странах. В соответствии с этой целью излагаемого в статье исследования стало выявление совокупности цифровых компетенций, наиболее значимых для выполнения проектов трансформации университетов разных стран. Научная гипотеза, проверяемая в процессе исследования, звучит как предположение о том, что для успешности проектов трансформации требуется определенная совокупность цифровых компетенций членов команд и их значимость в общей структуре компетенций высока. Выводной гипотезой стало утверждение о том, что цифровые инструменты и соответствующие цифровые компетенции используются университетами на данный момент в недостаточной степени.

* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 22-28-20359), <https://www.rscf.ru/project/22-28-20359/>

Цитирование: Апенько С. Н. Цифровые компетенции команд проектов трансформации университетов разных стран / С. Н. Апенько // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2022. Том 8. № 4 (32). С.6-22.

DOI: 10.21684/2411-7897-2022-8-4-6-22

Исследование проведено в 2021-2022 гг. в два этапа с использованием методов полуструктурированного интервью и анкетирования¹. Анкетный опрос проведен в четырех странах — в России, Грузии, Сербии, Иране. Анкетированием охвачено 203 эксперта — представителей университетов этих стран, имеющих богатый опыт проектной деятельности. Интервью проведено с 116 представителями административно-управленческого состава пяти крупных университетов России. По результатам исследования можно выделить следующие пункты: во-первых, подтверждено влияние компетенций на успешность проектов трансформации университетов; во-вторых, выявлена высокая значимость цифровых компетенций в структуре иных групп компетенций, требуемых для команд проектов трансформации университетов; в-третьих, приведены факты, свидетельствующие о том, что цифровые компетенции используются, но в недостаточно высокой степени. Данные результаты обладают научной новизной, т. к. они способствуют развитию концепции компетентностного подхода, уточняя цифровые компетенции, а также развитию проектного менеджмента, уточняя требования к качественным параметрам команд проектов в условиях цифровизации университетов. Практическая значимость исследования в том, что университеты получают информацию о направлениях развития цифровых компетенций команд проектов трансформации.

Ключевые слова

Проект, команда проекта, компетенции, цифровизация, цифровые компетенции, университеты.

DOI: 10.21684/2411-7897-2022-8-4-6-22

Введение

В условиях глобализации и масштабных изменений во всех областях развития общества университеты разных стран погружены в трансформационные процессы. Эти процессы затрагивают глубинные инновации в образовательной, научной, предпринимательской, управленческой и иных видах деятельности университетов. Инновационные преобразования реализуются посредством стратегических проектов и программ, для которых в университетах создаются команды.

Университеты разных стран заинтересованы, чтобы их проекты и программы трансформации были успешными, а команды высокоэффективными. На успешность проектов и эффективность команд влияют многие факторы, ключевым из

¹ Теоретико-эмпирическое социологическое исследование проведено с 2019 по 2022 г. научным коллективом, под руководством д. экон. н., заведующей кафедрой Омского государственного университета С. Н. Апенько, в составе: проректора Тюменского государственного университета А. С. Латышева; к. социол. н., профессора кафедры общей и экономической социологии Тюменского государственного университета Г. З. Ефимовой; к. социол. н., доцента кафедры общей и экономической социологии Тюменского государственного университета М. Ю. Семёнова.

которых является наличие у членов команды требуемых компетенций. Однако актуальной проблемой признан разрыв между, с одной стороны, имеющимися компетенциями и, с другой стороны, востребованными современными реалиями компетенциями членов команд проектов трансформации университетов.

В составе недостаточно развитых компетенций находятся цифровые компетенции. Повышенный спрос на них диктуют многие факторы. Так, сегодня перед всеми университетами разных стран стоит задача цифровизации внутренних и внешних процессов функционирования и развития. Университеты переходят к цифровым инструментам ведения своей деятельности, для чего требуются определенные навыки и способности персонала. В проектной деятельности также значимым становится перевод организации и ведения проектов на цифровые технологии и средства проектного менеджмента. Специалисты по управлению проектами активно обсуждают необходимость цифровизации любой проектной деятельности. Кроме того, в каждом университете можно обнаружить отдельную группу проектов и программ, предметной областью которых является перевод университета на цифровую платформу. Для всех перечисленных актуальных трендов и вызовов требуются развитые цифровые компетенции персонала университетов. При этом масштабы и темпы цифровизации опережают процессы формирования нужных цифровых компетенций. Эта проблема в той или иной степени, как будет показано далее в исследовании, характерна для любой страны.

Цель излагаемого в статье исследования в соответствии с обозначенной проблемой заключается в том, чтобы выявить совокупность цифровых компетенций, наиболее значимых для выполнения проектов трансформации университетов разных стран. Задачи исследования, направленные на достижение цели, следующие: установить набор цифровых компетенций членов команд проектов университетов, сопоставить значимость цифровых компетенций в общей структуре различных компетенций, необходимых для команд проектов трансформации, провести межстрановой анализ потребности в цифровых компетенциях команд проектов трансформации университетов. Основной гипотезой стало предположение, что для успешности проектов трансформации требуется определенная совокупность цифровых компетенций членов команд и их значимость в общей структуре компетенций высока. Выводной гипотезой стало утверждение о том, что цифровые инструменты и соответствующие цифровые компетенции используются университетами на данный момент в недостаточной степени.

Для проведения исследования использованы положения и разработки разных авторов по смежным темам. В частности, были изучены научные публикации по вопросам компетенций и их роли в управлении персоналом, команд проектов и значимости проектных компетенций, реализации проектов в университетах, цифровизации в целом и цифровых трансформаций в университетах, содержания цифровых компетенций.

Прежде всего, в исследовании использованы наработки разных ученых по вопросам компетентностного подхода, сущности и структуры компетенций, их

роли в управлении персоналом организаций. Эти и иные аспекты отражены в работах А. Я. Кибанова, И. Н. Колобовой, В. Г. Коноваловой, Е. А. Митрофановой, Е. В. Петровой, М. Спенсер, Л. Спенсер, О. М. Шариповой, О. Л. Чулановой [4, 5, 6, 10, 19, 20]. В работах этих авторов компетентный подход позиционируется как особый способ управления персоналом на базе оценки и развития компетенций. Под компетенциями авторы понимают совокупность способностей, навыков, умений, знаний, необходимых для выполнения задач и функций. Излагаемое в статье исследование трактует компетенции аналогично представленному определению.

Теоретические и прикладные разработки в области проектного менеджмента можно увидеть в трудах А. В. Ручкина, М. В. Сазоновой, А. А. Сазонова, С. С. Хачатуровой [12, 13, 18]. Эти работы позволили выделить проектные задачи, функциональные области и процессы управления расчетами.

Также для исследования немаловажными стали работы, в которых описана специфика проектной деятельности в университетах. Например, работы Ю. А. Антохиной, Э. В. Васильевой, Н. А. Мельниковой, З. А. Фокиной излагают подходы к организации проектной деятельности в университетах [1, 8].

Авторы И. А. Мостовщикова, И. А. Соловьева, А. И. Федосеева исследуют вопросы формирования команд проектов [9, 13]. Для нашего исследования данные аспекты также имеют определенную ценность. Особо следует выделить работы, посвященные компетенциям членов проектных команд. К этим работам можно отнести публикации Е. А. Ильиной, Ю. В. Мотькиной, А. В. Назаровой, М. П. Прохоровой, А. Г. Сероглазовой, А. В. Сорокина, П. В. Сушкова, А. А. Шкуновой [3, 15, 22].

Цифровой трансформации университетов посвятили свои работы Е. Н. Бабин, А. В. Прокофьев, Л. А. Шибанкова. В них описывается современное состояние университетов с учетом влияния цифровой экономики [2, 11, 21]. Цифровые компетенции исследуют Л. А. Горшкова, В. Г. Ларионов, Д. В. Соколов, М. В. Токарева, Е. Н. Шереметьева [7, 14, 16]. Работы этих авторов легли в основу нашего исследования в части перечня возможных цифровых компетенций.

Методы

Основным способом достижения цели, задач и проверки гипотезы стало эмпирическое исследование. Оно реализовано в два этапа: анкетный опрос в четырех странах — Россия, Сербия, Грузия, Иран; глубинное полуструктурированное интервью в пяти российских вузах.

На первом этапе в 2021 г. проведено анкетирование в форме онлайн опроса по разработанной анкете, содержащей 21 вопрос по модулям: востребованные компетенции проектных команд, компетенции в зависимости от стадий жизненного цикла проекта, цифровые компетенции для проектов, компетенции в области управления изменениями в проектах, влияние компетенций на показатели успешности проектов, данные о респондентах. Выбор стран определен

представленностью в составе исследовательской группы граждан России, Сербии, Грузии и Ирана. Анкетирование проводилось в ведущих университетах с развитой системой управления проектами трансформационных преобразований и инноваций. Отбор экспертов основан на следующих характеристиках: опыт участия в проектах трансформации и инноваций университета не менее двух лет; стаж работы в университете не менее трех лет. Всего опрошено 203 эксперта (в России — 54 эксперта, в Грузии — 48, в Сербии — 51, в Иране — 50). Достигнут следующий охват университетов: в России собраны данные от экспертов из 10 университетов, в Грузии приняли участие в исследовании 6 университетов, в Сербии — 5 университетов, в Иране — 7 университетов. Всего в исследовании использованы данные от экспертов 28 университетов. Репрезентативность данных обеспечивается широким охватом ведущих университетов разных стран и тщательным отбором экспертов по заранее заданным критериям.

Качественная структура совокупности экспертов по странам представлена в таблице 1. Данная структура включает разные категории персонала университетов, что дополняет репрезентативности полученной выборочной совокупности экспертов.

Таблица 1

Структура совокупности экспертов университетов России, Сербии, Грузии, Ирана (в % к числу опрошенных)

Table 1

The structure of the aggregate of experts from universities of Russia, Serbia, Georgia, Iran (in % of the number of respondents)

<i>Характеристики</i>	<i>Россия</i>	<i>Грузия</i>	<i>Сербия</i>	<i>Иран</i>
Профиль факультета эксперта:	N=54	N=48	N=51	N=50
гуманитарный	41	42	41	36
естественно-научный	32	25	24	30
технический	27	33	35	34
Должность эксперта				
топ-менеджмент (ректор, проректоры)	18	13	14	16
деканы, директора институтов, заведующие кафедрами	26	29	28	33
управленческий состав (руководители служб)	22	23	26	23
преподаватели	33	31	33	28
Стаж работы в университете				
3-6 лет	31	31	41	38
свыше 6 лет	69	69	59	62
Опыт проектной деятельности				
2-5 лет	56	56	39	32
более 5 лет	44	44	61	68

На втором этапе сбора эмпирической информации реализовано глубинное полуструктурированное интервью с 116 представителями административно-управленческого аппарата в пяти крупных университетах России. Выбор университетов сделан согласно таким критериям отбора, как: опыт проектной деятельности, в частности участия в проекте повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров (проект «5-100») и включения в реализацию Государственной программы поддержки университетов Российской Федерации «Приоритет 2030». Университеты, принявшие участие в исследовании, имеют богатый опыт реализации проектов трансформации и изменений в различных областях и сферах — в научной, образовательной, управленческой, предпринимательской и иных. Отбор респондентов осуществлен по двум признакам: опыт участия в проектах и в управлении проектами трансформации университета не менее трех лет; стаж работы в университете не менее десяти лет. Интервью проведены в 2020-2022 гг. по месту работы эксперта (в онлайн или оффлайн формате). В выборочную совокупность вошли: ректор, проректора, директора институтов, деканы, руководители управлений и служб. Репрезентативность данных интервью обеспечена большим объемом выборочной совокупности, тщательным отбором респондентов по указанным критериям, глубиной и развернутостью плана интервью. В структуре интервью приоритетную позицию занимали вопросы, связанные с компетенциями успешных и неуспешных проектов трансформации университетов.

Результаты исследования и их обсуждение

Прежде всего, выяснена роль компетенций команд в достижении успешности проектов. Для этого был задан вопрос о том, что определяет успешность проектов и программ университетов. В ходе анкетирования респондентов университетов разных стран были получены следующие результаты. Отметим компетенции как важный фактор успешности проектной деятельности 72% респондентов университетов Ирана, 87% респондентов университетов Грузии, 89% респондентов Сербии и 95% респондентов России. Как видим, во всех странах отводится очень высокая роль компетенциям команд. В России оценки немногим более высокие, чем в других странах. На личностный фактор успешности проектной деятельности в России обращают особое внимание. Наряду с компетенциями к факторам успешности проектов респонденты отнесли: уровень зрелости проектного управления в университете, уровень планирования в проектах, цифровизация технологий проектной деятельности, гибкость управления проектами, управление изменениями в проектном менеджменте. Иными словами, цифровизация технологий проектной деятельности наряду с компетенциями называется в качестве значимого фактора успешности проектной деятельности. В совокупности это дает результат исследования, согласно которому именно цифровые компетенции крайне важны для проектов университетов, о чем будет сказано далее.

В ходе интервью в пяти российских вузах на вопросы о том, какие главные факторы определяют успешность или провал того или иного проекта, примерно каждый второй респондент давал ответы, связанные с характеристиками членов команд проектов. Среди ответов часто назывались: профессионально-квалификационный уровень членов команды, способности планирования проекта, навыки инициации идей и их продвижения, навыки своевременного реагирования на запросы стейкхолдеров, оперативность, ответственность, дисциплинированность членов команд, их ориентация на соблюдение сроков проекта и достижение планируемых результатов. Иными словами, интервью также показало высокую значимость компетенций как факторов достижения успешности или провала задуманного проекта.

Следующим результатом стало выяснение значимости цифровых компетенций в общей структуре различных знаний, необходимых для команд проектов трансформации университетов. Анкетный опрос предполагал оценку респондентами значимости разных групп компетенций, к которым были отнесены:

- Компетенции предметной области проекта — это знания, навыки, умения и способности в той области, в которой реализуется проект. Например, если проект связан с развитием дополнительных программ обучения, то к данной группе компетенций будут относиться знания рынка услуг дополнительных программ обучения, навыки организации таких программ, способности находить наиболее эффективные технологии реализации таких программ и т. д.
- Компетенции командного взаимодействия — это навыки, умения, способности, мотивация к работе в команде. Например, это способности к командному лидерству, навыки построения эффективных коммуникаций в команде, знание ролевой структуры команды и навыки эффективного распределения ролей в команде и т. д.
- Компетенции профессионального управления проектами — это способности грамотно реализовывать функции и процессы управления проектом. Например, знание проектного менеджмента, способности выстраивать систему управления конкретным проектом, навыки планирования проекта, оценки проектных рисков, управления качеством проекта, управления временными параметрами проекта, управления коммуникациями, управления стейкхолдерами, способности управлять жизненным циклом проекта и т. д.
- Компетенции управления изменениями в проекте — это способности выявлять и гибко реагировать. Данная группа компетенций может входить составной частью в группу компетенций профессионального управления проектами. Однако в силу высокой динамичности проектной среды и высокой значимости управления изменениями мы вынесли эти компетенции в отдельную группу. К ним отнесены: способность быстро

обновлять свои знания, высокая скорость обучения, динамичность мышления, способность быстро и эффективно обновлять свои методы работы в проекте и свои проектные роли, инновационность, стратегическое мышление, способность видеть будущее, прогнозировать развитие ситуации.

- Цифровые компетенции — это знания в области цифровых технологий и способности их использования в проектной деятельности. Более подробно они будут названы далее.
- Предпринимательские компетенции — это навыки по реализации предпринимательских функций и задач в проектах. Например, навыки анализа рынка и изучения спроса на создаваемый в проекте продукт, способности анализировать конъюнктуру рынка, навыки продвижения создаваемого в проекте продукта или услуги, способности к ценообразованию по продукту или услуге и т. д.

Задача исследования заключалась в выяснении степени значимости разных групп компетенций. Для этого экспертам в ходе анкетирования предложен перечень групп компетенций и высказана просьба отметить степень значимости каждой из них. Значимость отражалась по трем уровням — высокая, средняя и низкая. Эксперты выбирали один из трех уровней значимости той или иной группы компетенции. В целях анализа полученных данных каждому уровню значимости присвоены баллы: низкая значимость (1 балл), средняя (2 балла), высокая (3 балла). Далее проведен подсчет среднего балла по каждой группе компетенции. Результаты по странам представлены в таблице 2. Как видно, цифровым компетенциям респонденты поставили высокие баллы. Хотя некоторые группы компетенций опередили цифровые компетенции по степени их значимости. Так, лидируют такие группы компетенций, как компетенции командного взаимодействия, компетенции профессионального управления проектами и компетенции предметной области проекта. Предпринимательские компетенции представители университетов оценили, как менее значимые, хотя оценки по ним близки к средним значениям.

Обнаружены различия между странами. Респонденты России придают большую значимость компетенции командного взаимодействия. Тогда как компетенции управления изменениями, профессионального управления проектами и предпринимательские компетенции оценены российскими экспертами ниже, чем экспертами других стран. И, наоборот, управление изменениями и профессиональный подход к управлению проектами гораздо выше ценится в других анализируемых нами странах. В то время, как компетенции предметной области набрали оценки ниже, чем в России. Единодушны эксперты всех стран в отношении компетенций командного взаимодействия, по ним получены примерно одинаковые балльные значения, и они максимальные в сравнении с баллами по другим группам компетенций.

Таблица 2

Значимость разных групп компетенций для работы в проектных командах университетов (в баллах, где 1 — низкая значимость, а 3 — высокая значимость)

Группы компетенций / Competence groups	Россия (Russia)	Грузия (Georgia)	Сербия (Serbia)	Иран (Iran)
	N=54	N=48	N=51	N=50
Компетенции предметной области проекта / Project subject area competencies	2,6	2,4	2,2	2,3
Компетенции командного взаимодействия / Team interaction competencies	2,8	2,7	2,6	2,8
Компетенции профессионального управления проектами / Competencies of professional project management	2,0	2,6	2,7	2,4
Компетенции управления изменениями в проекте / Project change management competencies	1,4	2,5	2,6	2,5
Цифровые компетенции / Digital competencies	2,1	2,5	2,4	2,4
Предпринимательские компетенции / Entrepreneurial competencies	1,8	2,1	2,0	2,2

Table 2

The importance of different groups of competencies for working in university project teams (in points, where 1 is low significance and 3 is high significance)

Следующим результатом стало выяснение совокупности цифровых компетенций членов команд проектов. Для этого респондентам был предложен перечень компетенций, связанных с владением цифровыми технологиями и инструментами, и высказана просьба оценить частоту использования этих компетенций в проектной деятельности, в управлении проектами трансформации университетов. Частота использования оценивалась по шкале: никогда, редко, часто, очень часто, всегда. Для обобщения результатов каждому значению частоты были присвоены баллы: никогда — 0 баллов, редко — 1 балл, часто — 2 балла, очень часто — 3 балла, всегда — 4 балла. Сводные балльные значения по разным странам приведены в таблице 3.

Таблица 3

Частота использования цифровых компетенций в управлении проектами трансформации университетов (в баллах)

Table 3

Frequency of use of digital competencies in the management of university transformation projects (in points)

Цифровые компетенции / Digital competencies	Россия (Russia)	Грузия (Georgia)	Сербия (Serbia)	Иран (Iran)
	N=54	N=48	N=51	N=50
1	2	3	4	5
1. Навыки использования облачных решений: / Skills in using cloud solutions:				
1.1. К использованию программного обеспечения для управления проектами / To use of project management soft	1,3	1,5	1,9	1,8

Продолжение таблицы 3

Table 3 (continued)

1	2	3	4	5
1.2. К использованию программного обеспечения для управления задачами / To use of task management soft	1,2	1,4	2,0	1,9
1.3. Для использования удаленной работы (общение, обмен файлами, онлайн-работа и т. д.) / To use of remote working (communication, share files, online working etc. soft)	1,3	2,1	2,2	2,3
1.4. К использованию программного обеспечения для хранения/подачи данных / To use of data storage/filing	1,1	2,4	2,6	2,5
1.5. К использованию дистанционного/онлайн-обучения/обучающего программного обеспечения / To use of distance/online learning/teaching software	1,4	2,5	2,6	2,5
1.6. К использованию системы управления безопасностью / To use of security management system	1,0	1,2	1,4	1,4
2. Навыки использования интернет вещей / Internet of Things usage skills				
2.1. Для использования Интернета вещей (промышленные устройства Интернета вещей собирают и анализируют данные от подключенного оборудования, операционных технологий (OT), местоположений и людей) / To use of IoT (industrial IoT devices acquire and analyze data from connected equipment, operational technology (OT), locations and people)	0,9	1,1	1,2	1,2
2.2. К использованию интеллектуального оборудования / To use of SMART equipment	0,8	1,4	1,7	1,9
3. Навыки использования искусственного интеллекта / Skills of using artificial intelligence				
3.1. К использованию платформ искусственного интеллекта (платформа для разработки приложения с нуля) / To use of Artificial Intelligence Platforms (platform for developing an application from scratch)	0,9	1,2	1,4	1,4
3.2. Для использования чат-ботов / To use of Chatbots	1,0	1,6	1,7	1,6
3.3. Для использования программного обеспечения глубокого обучения (включает распознавание речи, изображений и т. д.) / To use of Deep Learning Software (It includes speech recognition, image recognition etc.)	1,1	1,2	1,4	1,3

Окончание таблицы 3

Table 3 (end)

1	2	3	4	5
3.4. Использование программного обеспечения для машинного обучения / To use of Machine Learning Software	1,2	1,4	1,6	1,7
4. Навыки использования больших данных / Big Data Usage Skills				
4.1. К использованию методов анализа данных, таких как A/B тестирование, машинное обучение и обработка естественного языка / To use of Techniques for analyzing data, such as A/B testing, machine learning, and natural language processing	1,3	1,6	1,8	2,0
4.2. К использованию технологий больших данных, таких как бизнес-аналитика, облачные вычисления и базы данных / To use of Big data technologies, like business intelligence, cloud computing, and databases	1,2	2,1	2,2	2,6
4.3. Для использования визуализации, такой как диаграммы, графики и другие отображения данных / To use of Visualization, such as charts, graphs, and other displays of the data	1,5	2,1	2,5	2,7

Результаты исследования демонстрируют не высокий уровень использования различных цифровых технологий и инструментов, а, следовательно, незначительное развитие цифровых компетенций для проектной деятельности университетов. В большей степени востребованы такие компетенции, как навыки использования облачных решений и навыки использования больших данных. Эти компетенции и применяемые с их помощью цифровые технологии и инструменты получили высокие значения, трактуемые в среднем как часто используемые. В меньшей степени востребованы компетенции и соответствующие им цифровые технологии, такие, как навыки использования интернет вещей и навыки использования искусственного интеллекта. По этим позициям получены высокие значения, которые интерпретируются в качестве редко используемых навыков и соответствующих цифровых технологий.

Имеются существенные различия по странам в востребованности цифровых компетенций. Например, в России в целом по всем цифровым компетенциям экспертами выставлены оценки ниже, чем в других странах. Большая часть цифровых компетенций редко используется в проектной деятельности. При этом следует учесть, что в выборочную совокупность отобраны университеты, в которых на хорошем уровне развита проектная работа и достаточно неплохо развит проектный менеджмент. Тем не менее, российские университеты отстают по уровню использования цифровых компетенций в работе с проектами и т. д. Сравнительно высокие оценки по степени использования цифровых компетенций получены от экспертов Ирана и Сербии. Грузия занимает срединное положение по данному аспекту.

Проведенное исследование позволило выявить совокупность цифровых компетенций команд проектов и установить частоту их использования для разных задач и функций университета. Также исследование помогло проверить научные гипотезы, сводящиеся к утверждению, что для проектной работы необходима совокупность определенных компетенций, спрос на них есть, но степень их использования пока незначительная.

Действительно, зафиксировано противоречие: с одной стороны, респонденты отмечают важность цифровых компетенций для проектной деятельности. Например, в структуре определенных групп цифровые компетенции занимают хорошие позиции. Многие респонденты называют их в качестве значимых, наряду с такими компетенциями, как командные компетенции, компетенции в предметной области проекта, компетенции профессионального управления проектами. Иными словами, в университетах имеется понимание важности цифровых компетенций.

С другой стороны, уровень фактического использования цифровых компетенций не высокий. Так, результаты исследования свидетельствуют о том, что большая часть цифровых компетенций используется редко. Реже всего реализуются на практике функции и задачи, связанные с привлечением таких компетенций, как навыки использования интернет вещей и искусственного интеллекта. Немного чаще используются навыки работы с большими данными и с облачными технологиями.

Причинами такого противоречия можно назвать то, что проектная деятельность, развиваясь, не может не привлекать цифровые технологии и инструменты. Это объективная реальность, согласно которой эффективность проектных команд может быть обеспечена процессами цифровизации. Этот факт понимают представители университетов. Однако опыт внедрения цифровых инструментов в практику деятельности университетов пока еще малый. Университеты только приступили к тому, чтобы использовать цифровые технологии для выполнения различных функций, включая проектные задачи и функции. Приходится констатировать факт того, что более частое и результативное использование цифровых технологий — это дело будущего развития университетов.

Заключение

Проведенное исследование позволило получить следующие научные результаты: установить набор цифровых компетенций членов команд проектов университетов, сопоставить значимость цифровых компетенций в общей структуре различных компетенций, необходимых для команд проектов трансформации и провести межстрановой анализ потребности в цифровых компетенциях команд проектов трансформации университетов. Был сделан вывод о наличии проблемной зоны, заключающейся в высокой значимости, которую придают эксперты цифровым компетенциям и одновременно пока еще низком уровне частоты использования этих компетенций в практической деятельности университетов. Межстрановой анализ показал некоторые различия. Так, например, в России эксперты универ-

ситетов отнесли цифровые компетенции к требуемым, но выше оценивают компетенции командной работы и предметной области проектов. Иные страны также высоко оценивают цифровые компетенции, но выше этой группы ставят компетенции профессионального управления проектами и управления изменениями в проектах. Также в России, по оценкам экспертов, реже используются цифровые компетенции и соответствующие цифровые технологии. Немногим лучше обстоят дела с такими компетенциями, как навыки работы с большими данными и с облачными технологиями, хуже ситуация с навыками работы с искусственным интеллектом и с интернетом вещей.

Полученные результаты обладают научной и практической ценностью. Так, разделение навыков на группы способствует развитию концепции компетентностного подхода в части уточнения состава знаний, характерных для цифровой экономики, а также теории проектного менеджмента, уточняя требования к команде проекта в соответствии с трендами цифровизации. Практическая значимость материалов заключается в том, что университеты получают основанную информацию о том, какие именно компетенции для решения каких задач могут им потребоваться. Также университеты могут увидеть проблемы и перспективы своего развития с целью наращивания цифровых умений для управления проектами трансформации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антохина Ю. А. Нормативно-техническое и организационное обеспечение управления проектами технического университета / Ю. А. Антохина, З. А. Фокина // Экономика и экологический менеджмент. 2016. № 4. С. 49-56.
2. Бабин Е. Н. Цифровизация университета: построение интегрированной информационной среды / Е. Н. Бабин // Университетское управление: практика и анализ. 2018. № 6 (118). С. 44-54.
3. Ильина Е. А. Концепция оценки научно-технических компетенций проектных команд, научных организаций и вузов с использованием уровней готовности / Е. А. Ильина, Ю. В. Мотькина, П. В. Сушков // Экономика науки. 2020. № 1-2. С. 11-21.
4. Колобова И. Н. Компетентностный подход в управлении персоналом / И. Н. Колобова // Евразийский Союз Ученых. 2015. № 7-6 (16). С. 66-69.
5. Кибанов А. Я. Концепция компетентностного подхода в управлении персоналом: монография / А. Я. Кибанов, Е. А. Митрофанова, В. Г. Коновалова, О. Л. Чуланова. Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2020. 156 с.
6. Лайл М. Спенсер-мл. Компетенции на работе / М. Лайл Спенсер-мл., С. М. Спенсер. Пер. с англ. Москва: НИРРО, 2005. 384 с.
7. Ларионов В. Г. Цифровая трансформация высшего образования: технологии и цифровые компетенции / В. Г. Ларионов, Е. Н. Шереметьева, Л. А. Горшкова // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 61-69.
8. Мельникова Н. А. Управление социокультурными проектами в современном университете / Н. А. Мельникова, Э. В. Васильева // Человек и культура. 2017. № 2. С. 41-48.

9. Мостовщикова И. А. Методическое обеспечение управления человеческими ресурсами инновационных проектов предприятия / И. А. Мостовщикова, И. А. Соловьева // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. 2021. № 2. С. 140-151.
10. Петрова Е. В. Актуальность компетентностного подхода в управлении персоналом / Е. В. Петрова // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 1-2. С. 76-79.
11. Прокофьев А. В. Цифровизация университета: угрозы и возможности / А. В. Прокофьев // Ведомости прикладной этики. 2021. № 57. С. 10-32.
12. Ручкин А. В. Управление проектами: Основные определения и подходы / А. В. Ручкин, О. М. Трофимова // Вопросы управления. 2017. № 3 (46). С. 121-128.
13. Сазонова М. В. Модели управления проектами / М. В. Сазонова, А. А. Сазонов // Фундаментальные и прикладные исследования: Проблемы и результаты. 2016. № 24. С. 180-186.
14. Соколов Д. В. Цифровые компетенции в инновационной экономике / Д. В. Соколов // Управление наукой: теория и практика. 2021. № 4. С. 74-80.
15. Сорокин А. В. Компетенции участников проектного управления инновационной деятельностью / А. В. Сорокин // Наука и инновации. 2017. № 168. С. 40-41.
16. Токарева М. В. Цифровая компетенция ли цифровая компетентность / М. В. Токарева // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2021. № 4 (52). С. 133-140.
17. Федосеева А. И. Методические аспекты формирования команды проекта / А. И. Федосеева // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. № 5-2. С. 137-139.
18. Хачатурова С. С. Основы управления проектами / С. С. Хачатурова // Наука, техника и образование. 2016. № 9 (27). С. 59-60.
19. Чуланова О. Л. Компетенции управленческого персонала организации как фактор повышения ее эффективности в соответствии со стратегическими целями / О. Л. Чуланова // Вестник евразийской науки. 2016. № 6 (37). С. 36-39.
20. Шарипова О. М. Мультиметодный подход к построению модели компетенций персонала / О. М. Шарипова // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. 2020. № 5 (113). С. 96-108.
21. Шибанкова Л. А. Человеческий капитал университета: формирование и развитие в эпоху цифровизации / Л. А. Шибанкова // КПЖ. 2020. № 3 (140). С. 19-27.
22. Шкунова А. А. Ключевые компетенции менеджеров проекта: Российская специфика / А. А. Шкунова, М. П. Прохорова, А. Г. Сероглазова, А. В. Назарова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2019. № 1 (35). С. 66-72.

Svetlana N. APENKO¹

UDC 331

**DIGITAL COMPETENCIES OF UNIVERSITY TRANSFORMATION
PROJECT TEAMS FROM DIFFERENT COUNTRIES***

¹ Dr. Sci. (Econ.), Professor,
Department of Management and Marketing,
Dostoevsky Omsk State University
apenkosn@yandex.ru; ORCHID: 0000-0002-7618-3961

Abstract

At the moment, many authors are exploring the issues of digitalization of universities and the need to develop digital competencies. The importance of transferring project activities to a digital platform is also actively discussed. However, the problem of the lack of sound digital competencies for university transformation project teams is relevant and has not yet been fully resolved in many countries. In accordance with this, the purpose of the research presented in the article was to identify a set of digital competencies that are most important for the implementation of transformation projects of universities in different countries. The scientific hypothesis tested in the course of the research sounds like an assumption that a certain set of digital competencies of team members is required for the success of transformation projects and their significance in the overall structure of competencies is high. The conclusion hypothesis was the statement that digital tools and the corresponding digital competencies are currently being used insufficiently by universities.

The study was conducted in 2021-2022 in two stages using semi-structured interview and questionnaire methods. The questionnaire survey was conducted in four countries — Russia, Georgia, Serbia, and Iran. The survey covered 203 experts — representatives of universities in these countries with extensive experience in project activities. Interviews

* The work was carried out with the financial support of the RSF (project No. 22-28-20359), <https://www.rscf.ru/project/22-28-20359/>

Citation: Apenko S. N. 2022. “Digital competencies of university transformation project teams from different countries”. Tyumen State University Herald. Social, Economic, and Law Research, vol. 8, no. 4 (32), pp. 6-22.

DOI: 10.21684/2411-7897-2022-8-4-6-22

were conducted with 116 representatives of the administrative and managerial staff of five major universities in Russia. The main results were: firstly, the influence of competencies on the success of university transformation projects was confirmed; secondly, the high importance of digital competencies in the structure of other groups of competencies required for teams of university transformation projects is revealed; thirdly, facts are presented that indicate that digital competencies are used, but to an insufficiently high degree. These results have scientific novelty, as they contribute to the development of the concept of competence approach, clarifying digital competencies, as well as the development of project management, clarifying the requirements for the qualitative parameters of project teams in the context of digitalization of universities. The practical significance of the study is that universities receive information about the directions of development of digital competencies of transformation project teams.

Keywords

Project, project team, competencies, digitalization, digital competencies, universities.

DOI: 10.21684/2411-7897-2022-8-4-6-22

REFERENCES

1. Antokhina Yu. A., Fokina Z. A. 2016. "Normative-technical and organizational support of project management of the Technical University". *Economics and Environmental Management*, no. 4, pp. 49-56. [In Russian]
2. Babin E. N. 2018. "Digitalization of the university: Building an integrated information environment". *University management: Practice and analysis*, no. 6 (118), pp. 44-54. [In Russian]
3. Ilyina E. A., Motkina Yu. V., Sushkov P. V. 2020. "The concept of evaluation of scientific and technical competencies of project teams, scientific organizations and universities using readiness levels". *Economics of science*, no. 1-2, pp. 11-21. [In Russian]
4. Kolobova I. N. 2015. "Competence approach in personnel management". *Eurasian Union of Scientists*, no.7-6 (16), pp. 66-69. [In Russian]
5. Kibanov A. Ya., Mitrofanova E. A., Konovalova V. G., Chulanova O. L. 2020. "The concept of competence approach in personnel management". Moscow: SIC INFRA-M. 156 p. [In Russian]
6. Lyle M. Spencer Jr., Spencer S. M. 2005. *Competencies at work*. Moscow: HIPPO. 384 p. [In Russian]
7. Larionov V. G., Sheremetyeva E. N., Gorshkova L. A. 2021. "Digital transformation of higher education: Technologies and digital competencies". *Bulletin of the AGTU. Series: Economics*, no. 2, pp. 61-69. [In Russian]
8. Melnikova N. A., Vasilyeva E. V. 2017. "Management of socio-cultural projects at a modern university". *Man and Culture*, no. 2, pp. 41-48. [In Russian]
9. Mostovshchikova I. A., Solovyova I. A. 2021. "Methodological support of human resource management of innovative enterprise projects". *Bulletin of SUSU. Series: Economics and Management*, no. 2, pp. 140-151. [In Russian]

10. Petrova E. V. 2020. "Relevance of the competence approach in personnel management". *Economics and Business: Theory and Practice*, no. 1-2, pp. 76-79. [In Russian]
11. Prokofiev A. V. 2021. "Digitalization of the University: Threats and opportunities". *Sheets of Applied Ethics*, no. 57, pp. 10-32. [In Russian]
12. Ruchkin A. V., Trofimova O. M. 2017. "Project management: Basic definitions and approaches". *Management Issues*, no. 3 (46), pp. 121-128. [In Russian]
13. Sazonova M. V., Sazonov A. A. 2016. "Models of project management". *Fundamental and Applied Research: Problems and Results*, no. 24, pp. 180-186. [In Russian]
14. Sokolov D. V. 2021. "Digital competencies in innovative economy". *Management of Science: Theory and Practice*, no. 4, pp. 74-80. [In Russian]
15. Sorokin A. V. 2017. "Competence of participants in project management of innovation activity". *Science and Innovation*, no. 168, pp. 40-44. [In Russian]
16. Tokareva M. V. 2021. "Digital competence is digital competence". *Bulletin of the Shadrinsky State Pedagogical University*, no. 4 (52), pp. 133-140. [In Russian]
17. Fedoseeva A. I. 2016. "Methodological aspects of project team formation". *Actual Problems of Humanities and Natural Sciences*, no. 5-2, pp. 137-139. [In Russian]
18. Khachaturova S. S. 2016. "Fundamentals of project management". *Science, Technology and Education*, no. 9 (27), pp. 59-60. [In Russian]
19. Chulanova O. L. 2016. "Competence of the management personnel of the organization as a factor of increasing its effectiveness in accordance with strategic goals". *Bulletin of Eurasian Science*, no. 6 (37), pp. 36-39. [In Russian]
20. Sharipova O. M. 2020. "Multimethod approach to building a model of personnel competencies". *Bulletin of the REA named after G. V. Plekhanov*, no. 5 (113), pp. 96-108. [In Russian]
21. Shibankova L. A. 2020. "Human capital of the university: Formation and development in the era of digitalization". *KPJ*, no. 3 (140), pp. 19-27. [In Russian]
22. Shkunova A. A., Prokhorova M. P., Seroglazova A. G., Nazarova A. V. 2019. "Key competencies of project managers: Russian specifics". *Innovative Economy: Prospects for Development and Improvement*, no. 1 (35), pp. 66-72. [In Russian]