



МЕНЕДЖМЕНТ XXI ВЕКА

ОБРАЗОВАНИЕ В ЭПОХУ
ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2019

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена

Институт экономики и управления



МЕНЕДЖМЕНТ XXI ВЕКА: ОБРАЗОВАНИЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Сборник научных статей по материалам
XVII Международной научно-практической конференции
«Менеджмент XXI века:
образование в эпоху цифровой экономики»,
Санкт-Петербург, 19–21 ноября 2019 года*

Санкт-Петербург
Издательство РГПУ им. А. И. Герцена
2019

УДК 378
ББК 65.05
М 50

*Печатается по решению ученого совета
института экономики и управления
РГПУ им. А. И. Герцена*

Конференция поддержана Российским фондом
фундаментальных исследований (проект 19-010-20108)

Редакционная коллегия:

А. В. Колышкин кандидат экономических наук, доцент, директор
института экономики и управления
С. Ю. Трапицын, доктор педагогических наук, профессор
А. О. Кравцов, кандидат педагогических наук, доцент
М. В. Жарова, кандидат физико-математических наук, доцент
В. В. Тимченко, кандидат педагогических наук, доцент

М 50 **Менеджмент XXI века: образование в эпоху цифровой экономики:**
сб. научных статей по материалам XVII международной научно-
практической конференции, Санкт-Петербург, 19–21 ноября 2019 г. —
СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2019. — 357 с.

**УДК 378
ББК 65.05**

ISBN 978–5–8064–2781–7

© Коллектив авторов 2019
© О. В. Гирдова, оформление обложки, 2019
© Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Приветствие ректора РГПУ им. А. И. Герцена <i>Сергея Игоревича Богданова</i>	7
Приветствие директора института экономики и управления <i>Александра Викторовича Кольшикина</i>	8
Раздел I. Концептуальные основы социально-экономического развития в условиях цифровой экономики	10
<i>Богданов С. И., Тимченко В. В.</i> Экосистемная модель развития образования в цифровой экономике	10
<i>Субетто А. И.</i> Научно-образовательное общество — стратегия развития науки, образования и культуры в России XXI века и основа перехода к управляемому ноосферному развитию	25
<i>Пертая М. В., Соловейкина М. П.</i> Экономическая культура как фактор социально-экономического развития	31
<i>Чепьюк О. Р., Ангелова О. Ю.</i> Креативная экономика и культура: пути взаимодействия	33
<i>Пахомова Н. В., Рихтер К. К.</i> Цифровая экономика и современное социо-гуманитарное образование.....	37
<i>Аниськина Н. Н.</i> Новые концепции дополнительного профессионального образования в цифровой экономике	41
<i>Конюховский П. В.</i> О перспективных математических методах моделирования поведения образовательных учреждений в период перехода к цифровой экономике	45
<i>Зарубин В. Г.</i> Цифровая социология в проблемном поле digital humanities	52
<i>Корчагина Е. В.</i> Онлайн образование: угроза или возможность для развития региональных вузов.....	56
<i>Линьков А. Я., Шень Вень-хао</i> Актуальные проблемы развития системы непрерывного образования в России и КНР	59
<i>Просвирина Д. А.</i> Возможности и ограничения применения метода анкетирования при прогнозировании потребности в кадрах.....	64
<i>Кисин К. А., Сероштанова К. Н.</i> Особенности управления вовлеченностью педагогических работников	69
<i>Клиженко А. С.</i> Анализ реакции жителей Санкт-Петербурга на введение единой карты петербуржца	72
<i>Гелих О. Я.</i> О «диссипативной драме» руководителя организации	74
<i>Семенихин А. Л., Кондрашин А. В.</i> Влияние коррупции на состояние экономики государства	78
Раздел II. Проблемы развития человеческого капитала в условиях цифровой экономики	82
<i>Мельников В. Л., Терещенко Т. А.</i> Человеческий капитал как основа успешности государства	82
<i>Шапиро Н. А.</i> «Человеческий капитал 2.0» и проблема концептуального расширения.....	85

<i>Габдрахманов Н. К.</i> От максимизации конкурентной позиции группы ведущих российских университетов к максимизации конкурентной среды в формировании точек притяжения человеческого капитала в регионах России	90
<i>Асанов И. А.</i> Программа «показывая жизненные возможности»: первые шаги	94
<i>Анопченко Т. Ю., Мурзин А. Д., Юхнов А. А.</i> Образовательные траектории развития человеческого потенциала в эпоху цифровой экономики	97
<i>Кравцов А. О.</i> Социальные аспекты маркетинга территорий как технологии развития человеческого капитала.....	101
<i>Хашковский А. В., Маргулян Я. А., Булатецкая А. Ю.</i> Интеллектуальный капитал и развитие инновационной активности на основе интеграции науки, образования и бизнеса	104
<i>Кравцов А. О., Полищук В. Ю.</i> Проблемы корпоративного обучения в логике компенсационно-дефицитарного подхода	108
Раздел III. Модели образования в условиях цифровой экономики	111
<i>Вей Фен, Покровская Н. Н.</i> Университет в системе управления открытыми инновациями	111
<i>Иняц Н.</i> Обзор технологий приобретения знаний — от начальной школы до экспертных систем.....	114
<i>Федосеева Т. Е.</i> Цифровые ресурсы маркетинга образовательных программ.....	119
<i>Вахитова Л. Р.</i> Модель тройной спирали: роль университетов в России и за рубежом	123
<i>Гущина Л. С., Васильков Ю. В.</i> Риски в управлении образовательными организациями в реалиях цифрового пространства.....	126
<i>Пашкус Н. А.</i> Конкурентоспособность организаций сферы образования в условиях цифровой экономики	130
<i>Растова Ю. И., Родичева А. Ф.</i> Кастомизация образования в парадигме экономики «по запросу».....	134
<i>Дьяконова И. А.</i> Требования к компетенциям профессорско-преподавательского состава в условиях цифровой трансформации университета.....	136
<i>Рубцова О. Л.</i> Проблемы формирования новых компетенций преподавателей в условиях цифровой экономики	140
<i>Анискина Н. В.</i> Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации	143
<i>Горулев Д. А.</i> Университет в условиях цифровой экономики и международной интеграции	147
<i>Долматов А. В., Долматова Л. А.</i> Стратегии воспитания студентов в условиях геополитических угроз и информационной войны	153
<i>Колесников Ю. Ю.</i> Конкурентоспособность образовательной организации в условиях цифровизации.....	159
<i>Люблинский М. С., Боброва О. С.</i> Сетевое взаимодействие вузов для расширения образовательного пространства	162
<i>Аганина К. Ж., Сагынгалиев Д. Н., Рахымбердиева А. В.</i> Проблемы формирования правовой компетентности будущих менеджеров сферы образования.....	166
<i>Михайлова А. Е., Зенкевич И. В.</i> Организация коммерческих программ дополнительной языковой подготовки в вузе: ключевые принципы и современные технологии	169
<i>Quirk J. M.</i> Развитие образования: векторы изменений.....	173

Раздел IV. Образовательные технологии эпохи цифровой экономики	176
<i>Губницына О. П.</i> Педагогический дизайн как модель управления качеством образовательных программ.....	176
<i>Базен И. С.</i> Хакатоны/креатоны: опыт применения в образовательном пространстве вуза	180
<i>Дулин Ю. Н.</i> Профессиональная подготовка: формирование «жестких» и «мягких» навыков в концепции «Индустрия 4.0».....	185
<i>Булкина К. И., Эмануэль Т. С.</i> Применение интернет-марафонов в образовательном процессе	189
<i>Бавина П. А., Егорова Е. В.</i> Новый взгляд на обучение менеджеров-миллениалов в условиях высшего образования.....	192
<i>Панфилова А. П.</i> Новые инструменты формирования презентационных навыков для продвижения инновационных проектов.....	196
<i>Курганова Е. Б.</i> Геймификация как метод обучения студентов нового поколения	202
<i>Рождественская Н. В., Яковлева Т. В.</i> Цифровые инструменты работы с теорией изменений образовательного проекта	205
<i>Пчелинцева Я. М.</i> Элементы маркетинговой стратегии для массовых открытых онлайн-курсов: опыт Томского государственного университета	208
<i>Яковлева К. И.</i> Сопровождение MOOK: модели и инструменты поддержки слушателей	212
<i>Семёнова А. А.</i> STEM-образование и популяризация профессий ближайшего будущего	215
<i>Жарова М. В., Скурихина А. И.</i> Влияние различных факторов образовательной среды на вовлеченность студентов и преподавателей в использование системы Moodle	219
<i>Закревская А. В., Иванова О. С., Ковтунова Е. В.</i> Массовые открытые онлайн-курсы как способ формирования квалифицированных кадров в условиях цифровой экономики	223
<i>Кузнецова В. П., Бондаренко И. А., Радченко Ю. Ю.</i> Блокчейн-технология в образовании: преимущества и ограничения.....	226
<i>Темнова Н. К.</i> Применение технологии профессионально-ориентированной подготовки выпускников вузов: опыт Франции.....	228
<i>Ковалева Л. Э.</i> Обучение специалистов в сфере информационной безопасности как фактор снижения рисков утечки данных.....	234
<i>Пашоликов М. С., Синёва А. Ю.</i> Социальные сети в высшем образовании: возможности, вызовы, рекомендации	237
<i>Игнатьева И. Ф., Кутыева Э. Р., Чурилина И. Н., Анисимов Т. Ю.</i> Роль диджитал-технологий в туристском образовании.....	242
<i>Боброва О. С.</i> Сообщество ВКонтакте для организации внеучебной деятельности в экономическом вузе.....	246
<i>Пузийчук С. В.</i> Цифровое поколение студентов: новые требования к обучению	249
<i>Можсаева Г. В.</i> Онлайн-обучение в современном университете: от брендинга и рекрутинга к новому качеству образования	251
Раздел V. Бизнес и предпринимательство при переходе к цифровой экономике.....	257
<i>Бурмистров А. Н., Синявина М. П.</i> Цифровая экономика и поиск новых управленческих компетенций.....	257
<i>Сорокина Н. В.</i> Эффективные механизмы реализации национальных проектов в свете развития цифровой экономики	262

<i>Хансуварова Т. А., Слободской А. Л., Голохвастов Д. В.</i> Бизнес-акселераторы как часть системы развития предпринимательских компетенций в образовательной среде	266
<i>Ковалева А. С.</i> Технологическое предпринимательство в цифровой экономике на примере вузовской среды	269
<i>Фролова И. Ю.</i> Налоговое стимулирование инновационных предприятий.....	272
<i>Закревская А. В., Иванова О. С., Ковтунова Е. В.</i> Цифровизация банковского сектора как стимулятор прогресса в образовательном процессе	275
<i>Колякова Е. В., Коновалов Д. С.</i> Эффективность банковского сопровождения, технологического и ценового аудита при реализации инвестиционных проектов	278
<i>Гаврилюк И. А.</i> Теоретические подходы к профессиональному становлению персонала рекрутингового агентства, функционирующего в узконаправленном рыночном сегменте (на примере IT).....	287
<i>Петрова О. С.</i> Разработка HR-бренда как конкурентное преимущество компаний в борьбе за привлечение талантов.....	290
<i>Громова Л. А.</i> Этика цифрового общества.....	298
<i>Анопоченко Т. Ю., Мурзин А. Д., Темирканова А. В.</i> Интеграция науки, образования и бизнеса для преодоления кадрового дефицита цифровой экономики	302
<i>Ащурлов А. В.</i> Практический опыт совмещения процессов образования, науки и бизнеса в технической области	306
<i>Вазен J. С.</i> Креатоны: больше возрастной и гендерной включенности и развития предпринимательского духа, чем в обычных хакатонах?	310
Раздел VI. Молодые исследователи о проблемах в цифровой экономике	319
<i>Ерома М. В.</i> Роль цифровой образовательной среды в процессе интеграции общего и дополнительного образования	319
<i>Воробьев С. В., Белова Н. О.</i> Современные методы образования в эпоху цифровой экономики	322
<i>Айдарова Ю. В.</i> Реформирование российской системы среднего профессионального образования: исторический опыт и перспективы развития	325
<i>Баракова А. С., Трапцын С. Ю.</i> Управление талантами как приоритетная область развития менеджмента организации	328
<i>Бреснева К. А.</i> Особенности преподавания учебной дисциплины «Государственное и муниципальное управление» в логике современных требований к государственному служащему	331
<i>Буш Е. В.</i> Специфика построения системы стимулирования персонала в торговых компаниях	334
<i>Сурова Н. Г.</i> Методические аспекты деятельности международной ассоциации WorldSkills International в практике образовательных организаций	338
<i>Конусова И. С.</i> Состояние и перспективы развития человеческого капитала в России	344
<i>Тихонова К. С., Петрова О. С.</i> Исследование специфики стимулирования работников различных мотивационных типов в строительной организации	347
<i>Сведения об авторах</i>	<i>351</i>

ПРИВЕТСТВИЕ

ректора Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, члена-корреспондента Российской академии образования, доктора филологических наук, профессора **Сергея Игоревича БОГДАНОВА**



Глубокоуважаемые участники XVII международной научно-практической конференции «Менеджмент XXI века: образование в эпоху цифровой экономики», дорогие коллеги, друзья!

В стремительно меняющемся мире существенно повышается значение образования как ресурса для управления изменениями и противостояния угрозам, а роль педагогического образования возрастает многократно, потому что ошибки в подготовке будущих учителей отражаются на судьбах нового поколения.

Герценовский университет как лидер российского педагогического образования стремится соответствовать вызовам времени и динамике перемен, видит свою миссию не только в формировании актуальных и перспективных компетенций своих выпускников, но и в воспитании активных участников преобразований, лидеров изменений, способных принимать на себя ответственность за перспективные направления развития общества с учетом отдаленных последствий и сохранения базовых ценностей и культурных традиций. Наш вуз активно участвует в преобразовании городского пространства, открывая свой кампус в рамках грандиозного фестиваля «Педагогические сезоны», реализует смелые проекты по развитию кружкового движения и технологического образования, является площадкой для генерации и внедрения инноваций.

Участникам конференции предстоит обсудить широкий спектр вопросов о роли образования в цифровой экономике, переосмыслить современные концепции развития этой социально важной области в сложном и непредсказуемом мире, определить актуальные тенденции и возможно предложить пути решения некоторых проблем.

Желаю успешной и плодотворной работы!



ПРИВЕТСТВИЕ

директора института экономики и управления,
кандидата экономических наук, доцента Россий-
ского государственного педагогического универ-
ситета им. А. И. Герцена

Александра Викторовича КОЛЫШКИНА

Уважаемые коллеги, дорогие друзья!

Сегодня мы открываем очередную конференцию под общим названием «Менеджмент XXI века».

Нельзя не признать, что она стала одной из неотъемлемых традиций как для института экономики и управления, так и для Российского педагогического университета в целом.

От года к году возрастает острота и актуальность тем, обсуждаемых на нашей конференции. Это, в первую очередь, предопределено качественным изменением роли и места образовательной сферы в современном обществе.

Термин «цифровизация» вошёл в научный оборот достаточно давно. Однако только в последние годы приходит осознание комплексного характера, а также масштабов данного явления. Приходит осознание не только технических, но и социально-экономических и политических последствий цифровизации. Она неизбежно будет вести к качественным сдвигам на рынке труда, в социальной структуре общества. В конечном счёте — и во взаимосвязях между центрами политической силы.

Нельзя не признать, что в этих условиях существенно расширяется спектр функций, выполняемых образовательными учреждениями. Помимо решения традиционных задач подготовки специалистов вузы всё в большей и большей степени выступают в качестве эффективного инструмента гармонизации общества, развития социальной мобильности.

Всё это предъявляет новые требования к уровню эффективности работы университетов. В первую очередь, к эффективности университетского менеджмента. Подчеркну — на всех уровнях. Одной из неизбежных черт цифровой эпохи является усиление конкурентных процессов в сфере образовательных услуг. В значительной степени это связано с качественным ускорением процессов информационного обмена. Адекватные ответы на эти вызовы немыслимы без кропотливого научного анализа и осмысления.

Тема нашей конференции сформулирована как «Образование в эпоху цифровой экономики». С одной стороны, она как нельзя лучше отражает ключевые тренды социально-экономического развития нашей страны на современном этапе, а с другой — в полной мере соответствует специфике и традициям Герценовского университета.

Не сомневаюсь, что наша конференция станет отличной площадкой для плодотворного обмена мнениями между теоретиками и практиками. Уверен, что состоится острый и конструктивный междисциплинарный диалог между ведущими профессионалами в области педагогики, экономики, управления и информационных технологий.

В заключение хочу пожелать всем участникам конференции плодотворной работы, интересных дискуссий, а также взаимного творческого обогащения.

РАЗДЕЛ I

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

С. И. Богданов, В. В. Тимченко

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

ЭКОСИСТЕМНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Инновационная модель образовательной экосистемы в цифровой экономике — новое направление трансформации образовательной системы, экономики и общества в условиях революционных изменений в глобальном мире. В статье описана новая концепция модели, представлены несколько историй успеха и пробный подход к будущему широкому внедрению модели.

Ключевые слова: образование, инновационная образовательная экосистема, цифровая экономика.

INNOVATIVE EDUCATIONAL ECOSYSTEM MODEL IN DIGITAL ECONOMY

Innovative Educational Ecosystem Model in Digital Economy is a new trend for transformation of educational system, economy and society in the context of revolutionary changes in the global world. In the article the new model concept described, several stories of success presented and trial of perspectives pointed for the future wide implementation of the model.

Keywords: education, innovative educational ecosystem, digital economy.

Ускорение динамики технического прогресса, возникновение новых технологий — электронных, биомедицинских, ядерных, интеллектуальных, которые применимы в любых областях человеческой деятельности, быстрое внедрение новшеств и глобальный характер инноваций — определяют перспективу развития образования, в отличие от предыдущих этапов развития человечества, когда образование было локомотивом

социально-экономического развития. Вызовом для образования в стремительно меняющемся мире является разрыв между текущими образовательными потребностями личности, социальных групп и общества в целом — и теми знаниями, навыками и компетенциями, которые предположительно понадобятся в будущем. Этот разрыв неизбежно возрастает на срок внедрения образовательных инноваций, обновление содержания и подготовку процесса обучения. Этот серьезный вызов ставит многочисленные сложные вопросы системе образования — о ее роли в обществе будущего, о способности соответствовать потребностям грядущих поколений и противостоять нарастающей турбулентности, о возможности обеспечить необходимую скорость адаптации к изменяющимся потребностям времени, об актуальности и разнообразии контента и образовательных технологий. Сегодня обучение и образование стремятся выйти за пределы сложившихся подходов, а иерархические модели управления демонстрируют недостаточную эффективность и значительно отстают от перемен: люди разных возрастов, темпераментов и способностей могут воспользоваться огромным объемом новых информационных ресурсов, которые лучше отвечают их текущим и будущим потребностям и обладают силой социального воздействия в информационном обществе.

При этом информационное разнообразие без необходимой навигации включает в себе риски существенного искажения целей развития отдельных участников и социальных групп или их недостижения, как любая слабо регулируемая система. Современное положение в образовании усугубляется множеством негативных трендов, таких как рост тревожности учеников в связи со сложностью и неопределенностью будущего, профессиональное выгорание педагогов, вызванное высокой ответственностью и чрезмерной нагрузкой, нежелание руководителей рисковать и поддерживать инновации. Среди других вызовов для классической школы можно назвать широкое распространение новых моделей коллективного обучения в локальных и глобальных сообществах и появление новых провайдеров образования, проникновение цифровых технологий во все сферы жизни и взрывной рост технологических изменений. Все это коренным образом меняет контекст и подвергает сомнению системные устои образования, заставляет задумываться о новых смыслах в развитии и раздвигать горизонты стратегического видения на более далекую перспективу.

Тем не менее, не взирая на все сомнения и угрозы, образование обладает мощным потенциалом для развития, но при условии его трансформации в направлении широкого применения инноваций и творческого использования информационных и коммуникационных технологий и перехода на новые модели управления. Среди перспективных подходов, которые могут обеспечить эволюционный переход образования на новый уровень в условиях революционных технологических, экономических и социальных изменений, выделяется экосистемная модель, которая ориентирована на разнообразие, гибкость и междисциплинарность в предоставлении актуального контента, применение наиболее подходящих образовательных технологий, а также использование природосообразных механизмов саморегуляции и саморазвития, аналогичных тем, которые существуют в живой природе.

Экосистемный подход еще должен состояться как научная теория и подтвердить свою претензию на концептуальное обоснование развития отрасли, но уже к настоящему

моменту существует достаточно внушительный эмпирический опыт, истории успеха и локальные практики применения, которые быстро распространяются, используя современные коммуникативные каналы, вдохновляющие примеры и растущее сообщество приверженцев и лидеров мнений. В этой модели биологический термин «экосистема» используется исключительно как метафора, позволяющая существенно дополнить традиционный системный подход новыми принципами, методами и содержанием. Впервые понятие «предпринимательская экосистема» предложил Джеймс Мур (Moore, 1993) [1] для использования в контексте развития бизнеса и инновационного предпринимательства. Дж. Джексон определил «предпринимательскую (инновационную) экосистему» как «динамичную экономическую модель сложных отношений, которые образуются между участниками или организациями, чья функциональная цель заключается в развитии технологий и инноваций» (J. Jackson, 2014) [2]. Развитием подхода занимались зарубежные специалисты Ван де Вен, Д. Тис, Д. Коэн и Б. Фэлд, а также российские ученые И. В. Мошкин, Е. В. Неборский, Э. А. Фияксель, Д. В. Сидоров, В. В. Разина, А. Ю. Яковлева, А. А. Дагаева, Н. А. Евстифеевой [3]. Д. Айзенберг (Isenberg, 2011) [4] описал принципы, структуру и характеристики экосистемного подхода, а также включил в модель образовательный компонент. Позже оформилось понятие «инновационная образовательная экосистема» [5, 6, 7], в том числе в проектах OECD [8].

Интерес к экосистемному подходу в нашей стране обусловлен многочисленными противоречиями и проблемами, которые обнажились в процессе реализации государственной политики инновационного развития страны — стало ясно, что традиционные подходы не соответствуют сложности и скорости глобальных изменений, не позволяют развивать прорывные направления и конкурировать на глобальных рынках. Экосистемная концепция была положена в основу мегапроектов «Национальная технологическая инициатива» (НТИ) и «Университет 20.35», реализуемые совместно с Агентством стратегических инициатив (АСИ) и Российской венчурной компанией¹ (РВК). Инициатива охватывает широкий спектр инновационной, организационной и просветительской деятельности, в рамках которых организовано формирование новых глобальных рынков, продвигается технологическое новаторство, технологическое предпринимательство, технологическое наставничество и технологическое образование, развивается кружковое движение и олимпиадное движение НТИ, проводятся профессиональные конкурсы, такие как World Skills Russia и У.М.Н.И.К. Практически во всех регионах страны открыты представительства институционализированных структур и инициативных объединений, созданных в проекте, в том числе в таких инновационных форматах, как коворкинги, кванториумы, точки кипения, а также традиционные, но переведенные на новые принципы — технопарки, бизнес-инкубаторы, центры прототипирования. Исследования, организованные АСИ, РВК и «Университетом 20.35» охватывают методологические и методические аспекты формирования инновационных образовательных экосистем в регионах, вузах и научных центрах, в большинстве своем

¹ РВК выполняет функции Проектного офиса НТИ согласно Постановлению Правительства РФ от 18 апреля 2016 года № 317 «О реализации Национальной технологической инициативы».

опубликованы в открытом доступе на официальных сайтах и регулярно обновляются, с учетом опыта применения и появлением новых возможностей. Авторы и организаторы пытаются оформить концепцию и выявить потенциал инновационных образовательных экосистем, но при этом мотивированы, прежде всего, проблемой достижения предела возможности существующей образовательной парадигмы в условиях волны революционных изменений.

Одним из дискуссионных вопросов является обсуждение противоречия между «жестким» управлением при создании инновационных образовательных экосистем, с одной стороны, и развитием самоорганизующихся структур, с другой стороны. Этот вопрос может быть ключевым в достижении устойчивого успеха при развитии существующей парадигмы образования, ответ на который не является простым и однозначным. Обсуждение этой проблемы требует привлечения внимания к новому подходу теоретиков и практиков образования, лидеров изменений, представителей власти, молодежи, включая подростков, — которые заинтересованы в формировании новой повестки развития образования и поиска приемлемых решений по важнейшим направлениям, в том числе [9]:

- расширение разнообразия используемых образовательных ресурсов и индивидуальных маршрутов в глобальном непредсказуемом мире;
- увеличение обмена образовательными ресурсами и информацией на новой технологической базе с учетом цифровой трансформации общества;
- создание восприимчивой к изменениям и применению инноваций инфраструктуры;
- развитие формального, неформального и информального обучения — в связи и(или) вопреки тотальной информатизации;
- расширение средств и моделей привлечения традиционных и новых абитуриентов;
- развитие распределенного управления образованием, устойчивого к волюнтаризму и коррупции.

Базовым элементом экосистемной концепции должно стать признание новой роли образования для процветания людей и сообществ в сложном и быстро меняющемся мире путем решения актуальных проблем XXI века: цифрового и информационного дисбаланса, растущего экономического и социального неравенства, слабого учета этнических и культурных различий, беспрецедентного экологического давления на природу, разрушение традиционных рынков труда в результате технического прогресса.

В стратегиях изменений развитых образовательных систем, в том числе и в России, применялись механизмы, которые имели определенный успех, но быстро исчерпали свой потенциал, как несоответствующие динамике изменений, — такие как изменение стандартов образования, повышение автономии образовательных учреждений, стимулирование инноваций и развитие лидерства образовательных организаций и педагогов, проекты независимой аккредитации и оценки профессиональных квалификаций.

Переход от системного мышления к экосистемному определяется необходимостью повысить потенциал коллективных усилий развития, совершить трансформацию в понимании современного этапа развития человечества. Системные лидеры начали

изучать возможности создания инновационных образовательных экосистем, которые позволят максимально полно использовать весь спектр ресурсов для обучения и развития людей в течение всей жизни. Такая новая конфигурация системы образования и коллективного мышления создает основу для более динамичного и продуктивного сотрудничества, которое стимулирует инновации, масштабируемые и распространяемые с высокой отдачей. Вместо бюрократических или рыночных стимулов, побуждающих людей делать новые и сложные вещи, экосистема, основанная на общем понимании видения и целей, когда люди моделируют инновации друг для друга и в разных контекстах, создает более высокую динамику изменений. Для этого нужно переосмыслить системное мышление в инновационном развитии образования, чтобы образовательные организации из провайдеров образования превратились в создателей платформы для взаимодействия партнеров для формирования и актуализации общего видения и общих возможностей [10]. Понятие «система» может иметь негативный оттенок в связи с реформами «сверху вниз», которые имеют ограничения даже в случае успеха. В этом смысле экосистемы могут обеспечить сотрудничество и инновации без бюрократического и даже рыночного контроля за счет формирования горизонтальных и восходящих интересов и связей в дополнение к существующим иерархическим, и не вопреки им. Экосистемы обеспечивают разнообразие ресурсов, методов управления и более высокую скорость реагирования на изменения, за счет чего в большей степени способны противостоять вызовам.

Экосистемное мышление использует биологическую метафору в ответ на сложность окружающего мира. Кроме того, некоторые из ключевых особенностей биологических экосистем идеально подходят для требований к изменениям в образовании [10], что позволяет понять, почему они оказываются более перспективными и привлекательными. Экосистемы имеют следующие ключевые характеристики:

- разнообразие — множество участников выполняют много ролей, обеспечивая стабильность экосистемы;

- круговорот ресурсов, в том числе знаний, которые оптимизируются и распределяются рационально, в соответствии с потребностями участников, с минимальными потерями;

- адаптивность — экосистемы могут реагировать на потребности обучающихся и изменения в среде в отличие от более жестких подходов партнерства и сетевого сотрудничества;

- масштабируемость — экосистемы могут работать в различных масштабах — от групп или конкретных институций до планетарного сообщества.

Образовательные экосистемы обеспечивают многообразие провайдеров образования, низкие барьеры для доступа к образовательным ресурсам, сосредоточены на предоставлении мощного импульса индивидам и сообществам для развития, а не просто способствуют открытию нового бизнеса или трудоустройству. Образовательные экосистемы закладывают основу для глубоких и устойчивых изменений в образовании будущего, охватывая, например, освоение сквозных или универсальных компетенций, «мягких» навыков, альтернативных вариантов оценки профессиональных квалификаций, неформальное и информальное обучение, удаленную работу, всемерную и всестороннюю поддержку — всего того, что сейчас работает отдельно.

С точки зрения авторов доклада Global Education Futures (2018) [10] «образовательная экосистема может быть определена как динамично развивающаяся и взаимосвязанная сеть образовательных пространств с индивидуальными и институциональными провайдерами образования, которые предлагают разнообразные учебные ресурсы для индивидуальных и коллективных обучающихся на протяжении цикла обучения в течение всей жизни».

В отчете WISE¹ 2019 года [11] представлены типология, принципы и характеристики инновационных образовательных экосистем, проанализированы несколько историй успеха, а также поставлены дискуссионные вопросы по дальнейшему изучению и развитию концепции. В исследовании отмечается, что инновационные образовательные экосистемы находятся под угрозой внешних воздействий и вопрос об их устойчивости остается всегда вызовом: насколько они устойчивы к финансированию, деструктивным действиям участников или другим непредвиденным изменениям. Утверждается, что успешное применение подхода в развитых экономиках не гарантируют такой же результат в странах с низким уровнем дохода. Кроме того, индивидуальный опыт обучающихся всегда уникален и требует бережного отношения и поддержки в различных специфических контекстах.

Авторы анализируют три типа экосистем. Первый тип — экосистема обмена знаниями, которая включает сложные развивающиеся сети организаций, включая интеллектуальные центры, фонды, правительственные и глобальные агентства и другие заинтересованные структуры, которые сознательно подключаются к ним для облегчения обмена новыми знаниями об образовании и обучении, инновациях, возможности их финансирования и внедрения. Это в значительной степени связано с построением глобальной базы знаний, масштабированием инноваций и обеспечением эффективного использования ресурсов и возможностей для решения глобальных проблем. Второй тип — инновационные экосистемы, которые предполагают создание управляемых условий для ускорения внедрения инноваций путем интеграции технопарков, бизнес-инкубаторов, венчурных фондов, научных организаций, инновационного бизнеса, конкурсов стартапов, центров компетенций, провайдеров технологического образования и цифровых технологий. Третий тип — образовательные экосистемы. Они включают в себя различные комбинации провайдеров образования и обучения — школ, профессиональных образовательных организаций, классических и корпоративных университетов, государственных и негосударственных образовательных организаций основного и дополнительного образования, проектов неформального и информального обучения, — создающих новые возможности развития и пути к успеху. Они обычно поддерживаются инновационной системой оценки квалификаций, признания качества образования и технологическими платформами, которые дополняют традиционную линейную систему экзаменов и дипломов и не ограничиваются географическим положением с точки зрения использования глобальных образовательных ресурсов.

Из отчета следует, что инновационные образовательные экосистемы включают признаки всех трех перечисленных типов экосистем и обеспечивают следующие характеристики:

¹ World Innovation Summit for Education

- позволяют разнообразить учебные ресурсы и образовательные маршруты для обучающихся;
- обеспечивают взаимный обмен образовательными ресурсами и новыми способами обучения;
- обеспечивают требуемую динамику обновления содержания;
- поддерживаются полезной инфраструктурой;
- включают формальные и неформальные образовательные институты, и ресурсы;
- привлекают традиционных и новых абитуриентов;
- имеют распределенное управление, основанное на взаимном интересе, поддержке сообществ, горизонтальных и восходящих связях;
- содержат механизмы мотивации обучающихся для своего будущего успеха и развития;
- поддерживают заинтересованность обучающихся участвовать в решении проблем окружающего мира, а не только в академических достижениях.

По мере распространения образовательных инноваций, организационных структур, ресурсов и взаимоотношений повышается вероятность интеграции на новых принципах и с более высокой эффективностью перечисленных элементов и сообществ для создания развивающейся инновационной образовательной экосистемы. Однако существует риск выхолащивания экосистемного подхода в угоду сиюминутным результатам — экономическим эффектам, электоральным популистским предпочтениям, ввиду отсутствия первоначальных ресурсов и просто по причине неготовности сообществ к восприятию новых идей.

Возникает правомерный вопрос: образовательные экосистемы появляются естественным образом или они кем-то создаются? Экосистемы в природе — это явления и процессы, формирующиеся в течение миллионов лет благодаря взаимодействию разнообразных, постоянно развивающихся организмов и сред. Но развитие образования и социума не может быть предоставлено случаю или такому длительному ожиданию. Очевидно, что сформировавшиеся факторы, вызовы и проблемы только создают условия для перемен, но целенаправленный дизайн, катализ и проектирование необходимы для создания желаемых форм инновационных образовательных экосистем. В противном случае мы рискуем получить раздробленный ландшафт для эксклюзивного и ограниченного доступа к современным образовательным и предпринимательским ресурсам.

С другой стороны, существует потенциальное противоречие между идеей экосистемы и желаемым результатом в случае ее проектирования и создания, так как нет никаких гарантий от ошибок, но снизить риски могут основополагающие принципы экосистемного подхода, предполагающие не столько проектирование, сколько культивирование, катализ, инициирование и дальнейшее масштабирование преобразований. Большую роль в этом играет вовлеченность заинтересованных в успехе участников, которые будут вдохновляться экосистемой и питать ее, свободно выбирая подходящие траектории занятости и развития, в отличие от внешнего контроля. Конечно, требуется предоставить возможности для такого выбора, соответствующую навигацию и вдохновляющую информацию.

Видимо, это очевидное противоречие между «жестким» дизайном и контролем, с одной стороны, и стремлением к «свободным» распределенным, органическим процессам, с другой, может быть ключевым условием успешного применения экосистемного подхода для замены существующей парадигмы образования и осуществления трансформационных преобразований.

Возникают также другие правомерные вопросы:

– каковы барьеры и препятствия, с которыми сталкиваются попытки создать или катализировать образовательные экосистемы?

– какие существуют механизмы управления и финансирования?

– кто является инициатором и катализатором их применения?

– какие метрики применять для оценки последствий и результатов?

– какие новые роли требуются для людей и организаций?

– насколько экосистемы привязаны к контексту и конкретной территории и какие существуют возможности для масштабирования?

И, конечно же, важно понимать, насколько экосистемный подход в настоящее время сформирован и применим повсеместно. Частично на эти и другие вопросы можно ответить, исследуя истории их успешного применения.

Безусловным и признанным лидером в создании предпринимательской среды (экосистемы) является Массачусетский технологический институт (MIT), влияние которого распространяется не только на регион и национальную экономику США, но и на развитие мировой экономики [9]. Достаточно заметить, что число действующих компаний, основанных выпускниками MIT на конец 2006 года составляло 25 800, и эти компании, в которых занято 3,3 миллиона человек, производили ежегодно продукции на сумму около 2 триллионов долларов США, что эквивалентно производству одиннадцатой крупнейшей мировой экономики. В то время как MIT является уникальным в отношении предоставляемых им образовательных программ и культуры предпринимательства, этот университет может служить своеобразным образцом, по которому другие вузы могут сверять вклад своих выпускников в социально-экономическое развитие. Предпринимательская экосистема MIT складывалась в течение более чем 150-летней истории этого университета, включая связи с промышленностью, развитие университетского предпринимательства, оформление традиций в официальных правилах и кодексах поведения, развитие культуры предпринимательства и связи с выпускниками. Многие успешные фирмы были созданы сотрудниками университета на условиях частичной занятости, что обеспечивало безболезненный переход от науки к бизнесу. С другой стороны, многие успешные предприниматели, владеющие и управляющие многомиллиардным бизнесом, оставались преподавателями университета, являясь примером для студентов.

Экосистема MIT включает взаимосвязанные элементы, которые позволяют поддерживать стартап-активность, проводить экспертизу проектов на конкурсах, обеспечивать технологическое лицензирование через офис MIT-TLO, привлекать средства извне через Венчурный фонд MIT, привлекать внешних инвесторов через университетские представительства ведущих мировых компаний (Samsung, SANOFI, INTEL, Google, NOVARTIS и др.), открывать новые предприятия и снова вкладывать часть средств в развитие прорывных направлений и поддержку стартапов.

Другие примеры, которые привели к получению ожидаемого результата:

- Educaci6360, Каталония, Испания;
- LRNG, США;
- «Культурный путь Куопио» (Kuopio Culture Path), Куопио, Финляндия;
- Jump Start, Луизиана, США;
- Технологический университет Суинберн (Swinburne University of Technology), Мельбурн, Австралия;
- Столичный региональный карьерно-технический центр «The Met», Провиденс, Род-Айленд, США;
- Холдинг «ЛЕНПОЛИГРАФМАШ», Санкт-Петербург, Россия;
- «Remake Learning», Питсбург, США;
- «Обучающиеся города RSA», Великобритания.

Из рассмотренных в исследовании образцов экосистем пример холдинга «Ленполиграфмаш» (ЛПМ) наиболее интересен для изучения экосистемного подхода, как наиболее близкий в российском культурном контексте. Основная идея экосистемы ЛПМ заключается в формировании рабочего пространства для тех, кто интересуется технологическим предпринимательством и техническим образованием, существенно меняя культуру взаимоотношений заинтересованных сторон, объединяя их интересы в одном креативном месте, постепенно масштабируя философию инновационных образовательных экосистем на весь мегаполис Санкт-Петербурга.

С 2010 года на площадке организована поддержка технологического образования и предпринимательства, последовательное и целенаправленное вовлечение во взаимодействие университетов, бизнес и структур власти, отвечающих за инновационное развитие в регионе и в стране. ЛПМ стал одним из интеграторов исполнителей Национальной технологической инициативы и программы «Университет 20.35», ряда региональных и федеральных технологических и образовательных инициатив. В настоящее время проект находится в активной фазе роста и масштабирования за счет вовлечения новых участников и улучшения качества процессов взаимодействия, планирует стать зрелой инновационной образовательной экосистемой к 2020 году. В пространстве ЛПМ сформирована система прототипирования и подключения новаторов в области машиностроения, образования, науки и бизнеса, включая городской технопарк и бизнес-инкубатор. Долгосрочная цель состоит в том, чтобы созданная экосистема вовлекала заинтересованных студентов в инновационную активность, превращала их в предпринимателей-экспертов, позволяла создавать команды людей, обладающих взаимодополняющими компетенциями и там же развивать недостающие компетенции с помощью партнеров, возвращать новый бизнес и развивать существующий. Кроме того, текущая и перспективная активность предполагает распространение модели на университетские площадки, что позволит сформировать региональную инновационную образовательную экосистему.

Ключевая особенность экосистемы ЛПМ состоит в обеспечении открытости для вовлечения лидеров мышления и сообществ, попытка побудить группы органически использовать и развивать партнерские отношения друг с другом без специального руководства, обеспечивая при этом инфраструктурную и методическую поддержку.

Структура финансирования проекта изначально включала собственные средства предприятия, но по мере вовлечения партнеров были привлечены другие средства.

В партнерские отношения вовлечены 150 технологических компаний, работающих в сфере ИКТ, робототехники, фармацевтики, биотехнологий, дизайна, архитектуры и моды, которые обеспечивают более 1500 рабочих мест (на 2018 год), 50 000 человек ежегодно участвуют в образовательных и профессиональных программах, проектах и мероприятиях, проводимых на площадке «Точка кипения» ЛПМ на бесплатной основе. В работу постепенно интегрируются образовательные организации, которые заинтересованы в обогащении своих образовательных программ непосредственным контактом с технологическими и бизнес-партнерами, а также в результате взаимодействия друг с другом. По мере развития, накапливается опыт интеграции различных интересов и решения проблем участников и региона в целом, осваиваются новые экосистемные компетенции и обновляется повестка, включая новую деятельность, новые роли и масштабирование влияния в регионе и в стране.

По результатам проекта WISE можно сделать следующие выводы [12]. Первый заключается в том, что по большей части начальное финансирование экосистемных проектов осуществлялось из негосударственных источников и только впоследствии они получали частичную поддержку правительств. Это означает, что независимое финансирование увеличивает устойчивость экосистемы. Возможно, наиболее распространенным источником первоначального финансирования будут работодатели, как наиболее заинтересованная в обновлении образования сторона и независимые венчурные фонды.

Второе наблюдение демонстрирует, что власть, как правило, присоединяется к успешной истории, чтобы дополнить повестку экосистемы своими региональными социально-экономическими вопросами, которые, конечно же, близки целям экосистемы и повышают ее устойчивость и успешность. Важно только соблюсти баланс в финансировании, чтобы сохранить независимость в управлении экосистемой и ее восприимчивость к инновациям. Поэтому финансирование может, например, осуществляться через посредничество фондов или грантов. Кроме того, эффективность и устойчивость экосистемы возрастает, когда участники — лидеры из разных секторов и организаций — могут поступиться своими корпоративными приоритетами в пользу общественных и региональных (экосистемных) приоритетов. По сути, речь идет о развитии коллективной ответственности за приоритетные направления развития.

В-третьих, исследование выявило новые роли лидеров изменений и сообществ, которые усиливают кроссфункциональность, междисциплинарность и отраслевые границы. Конечно, нельзя ожидать, что учителя в школах будут инициативно поддерживать различные дополнительные активности, например, направленные на развитие технологических или предпринимательских навыков учеников, но учителя готовы потратить часть своего времени на получение профессиональных выгод экосистемной поддержки.

Четвертое наблюдение относится к территориальному контексту и возможности масштабирования опыта. Несмотря на то, что все экосистемы специфичны, а сила новых подходов к образованию и инновациям определяются их отношением с исторической,

культурной и промышленной средой, в которой они возникают, но общие принципы позволяют перенести ее повестку на новый масштаб, осуществить качественный переход при увеличении количества и разнообразия участников и сообществ, плотности коммуникаций и силы связей в одной локации. Кроме того, большое значение имеет комфортность места коммуникаций, привлекательный дизайн физического пространства, располагающий к разнообразным формам взаимодействия, визуальная близость элементов инфраструктуры и технологического ландшафта, обеспечивающая вдохновляющие образцы инновационного опыта и образовательных практик для подражания, копирования и тиражирования.

Пятое наблюдение касается оценки результатов и метрик экосистемы. Оценка является основным подкреплением существующих систем образования и доминирует во взаимоотношениях между школами, обучающимися, родителями, университетами, промышленностью, бизнесом и властью. Неспособность пересмотреть или заново изобрести модели оценки, вероятно, является самым большим препятствием для перехода к более разнообразным экосистемным подходам в образовании, что является серьезной проблемой для существующей парадигмы образования. Чаще всего существующие формальные инструменты и средства, относящиеся к оценке образовательных результатов, дополняются многочисленными новыми практиками, например, «цифровое портфолио» и «цифровой след», позволяющие отразить более широкое разнообразие опыта обучения и результатов. Дополнительным инструментом также можно считать широко известный метод признания учебных достижений в формате победы в конкурсе, реализованного проекта, внедренной инновации или открытия собственного бизнеса, и в этом случае открываются новые грани концепций индивидуальных образовательных маршрутов, человекоцентричного образования, проблемно-ориентированного обучения, проектного обучения и других известных подходов.

Шестое наблюдение касается многочисленных острых проблем, которые приходится преодолевать реформаторам. В первую очередь это правовые вопросы: существующие законы и нормы должны позволять эксперименты. Во-вторых, у действующих лиц должно быть закреплено право на ошибку и сформирована связанная с этим новая компетенция, поскольку боязнь ошибок сдерживает инновации при сохранении осознанности и ответственности. В-третьих, существенная роль филантропии и волонтерства при создании инновационных образовательных экосистем должна быть внедрена в культуру и стереотип поведения всех участников экосистемы, возможно также как универсальная компетенция или принцип.

Российская национальная инновационная образовательная экосистема создается «сверху», используя доказавшие свою состоятельность модели и известные истории успеха. Принятые решения по разработке и реализации Национальной технологической инициативы превратились в реальный проект после выделения ресурсов и утверждения содержательного плана его реализации в постановлениях Правительства РФ. Это, возможно, первая в мире попытка создать инновационную образовательную экосистему на национальном уровне административными методами. Тем не менее, применяемые принципы экосистемного подхода уже сейчас позволяют надеяться на успешность проекта.

Национальная технологическая инициатива — долгосрочная комплексная программа по созданию условий для обеспечения лидерства российских компаний на новых высокотехнологических рынках, которые будут определять структуру мировой экономики в ближайшие 15–20 лет.

Заявленные **принципы** НТИ коррелируют с принципами экосистемного подхода, в том числе:

– программа объединяет людей, а не организации, изначально строится как широкое коалиционное действие, предполагающее формирование проектных групп из технологических предпринимателей, представителей ведущих университетов и исследовательских центров, крупных деловых объединений, институтов развития, экспертных и профессиональных сообществ, власти;

– программа ориентируется на новые глобальные высокотехнологические рынки, а не на старые рынки (принцип голубого океана);

– значительная роль в программе отведена компаниям с коллективами талантливых единомышленников, способных эффективно справиться с глобальными технологическими вызовами;

– государство не является лидером в настоящей программе, определяющим логику стратегического маневра на новых рынках, эта функция отведена отечественному высокотехнологическому бизнесу, компаниям с «геном НТИ».

Первая составляющая НТИ — грантовая программа по приоритетным направлениям, обозначенным в Матрице НТИ. В рамках проекта создана устойчивая система управления и координации, вовлечены действующие государственные институты развития, а также федеральные органы исполнительной власти, сформирован механизм «открытия рынков» для перспективных продуктов и услуг, на базе университетов созданы центры компетенций по «сквозным» технологиям, запущены исследовательские и образовательные программы по приоритетным для НТИ технологическим направлениям, организована деятельность «Кружкового движения», разработана концепция региональной политики НТИ, сформирован задел по регулированию рынка интеллектуальной собственности и рынка «умного» капитала для развития НТИ. Одобрено 6 дорожных карт рынков Энерджинет, Хелснет, Нейронет, Маринет, Автонет, Аэронет и кросс-рыночного направления Технет. По 3 рынкам идет подготовка «дорожных карт»: Финнет, Сейфнет, Фуднет. В целом около 120 проектов поддержаны Фондом НТИ и Фондом содействия инновациям.

В 2016 году по всей стране для школьников открыты пространства технологического творчества — фаблабы, развернута сеть детских технопарков «Кванториум», подготовлены кураторы студенческих проектов, в ряде университетов развернута сеть наставников талантливых школьников. В образовательном центре «Сириус» стартовали проектные смены НТИ, проведена серия летних «Космических школ» для детей и взрослых, серия инженерных образовательных мероприятий на площадках акселераторов.

Вторая составляющая — Университет НТИ 20.35 — платформа для подготовки лидеров компаний — участников Национальной технологической инициативы и специалистов, работающих на новых глобальных рынках. Университет 20.35 — это новый

способ реализации образовательной деятельности, обеспечивающий освоение каждым человеком персональной образовательной траектории на базе цифровых платформ и сети университетов по следующим направлениям:

- обучение участников создания проектов для новых рынков на основе персональных траекторий — программы длительностью 1,5–3 на основе дистанционных образовательных технологий;

- образовательные интенсивы для массового обучения лидеров изменений в формате «Остров» (10–15 дней);

- совместные проекты с вузами по отдельным программам и траекториям;

- регулярные обучающие и практические очные и онлайн мероприятия на базе сети «Точек кипения» и партнерских организаций.

В 2019 году образовательный интенсив «Остров» был тематическим — его участниками стали более 100 управленческих команд российских университетов. Основная задача мероприятия — широкое внедрение выработанных на предыдущем этапе моделей и практик с целью реализации системных изменений в подготовке кадров для цифровой экономики.

Третья составляющая — Сколковский институт науки и технологий, созданный при методологической поддержке МИТ, реализующий наиболее актуальную модель предпринимательского университета.

Четвертая составляющая — институт лидеров, реализованный на основе сети «Точек кипения», создаваемых в регионах как развивающее креативное пространство, удобное для совместной работы над проектами различного содержания и направленности. «Точки кипения» (на момент написания статьи — 50 по всей стране) предоставляют возможность организаторам и участникам создавать свои события на бесплатной основе с учетом соблюдения простых и нестрогих правил: мероприятие должно соответствовать концепции развития данной площадки, общей идеологии «Точек кипения» и способствовать достижению целей НТИ. Высокая плотность событий, вовлечение лидеров и талантов дают возможность участникам быстро тестировать прорывные идеи, собирать проектные команды, находить единомышленников, учиться и учить, менять жизнь университета, города, региона, страны и мира к лучшему. Приветствуются инновационные форматы проведения мероприятий, такие как бизнес-акселератор, хакатон, стратегическая сессия, форсайт, наряду с традиционными, такими как лекция, семинар, тренинг, вебинар, совещание, конкурс, пресс-конференция и т. п. Различные форматы «Точек кипения» позволяют гибко адаптировать их работу под интересы территорий и сообществ. Например, «городская» «Точка кипения» — наиболее универсальный формат, ориентированный на интересы всех региональных сообществ, «университетская» — предполагает поддержку стратегических приоритетов вуза.

Пятая составляющая НТИ — коммуникационная платформа LEADER-ID. RU и ее региональный клон TBOIL. SPB. RU, обеспечивающие интеграцию всех активностей и пространство для коллективной работы, в том числе планирование мероприятий, информирование участников о предстоящих событиях, интеллектуальную навигацию по событиям и всесторонний анализ активности на основе «цифрового следа», обратной связи от участников и других доступных данных. Так, на момент написания статьи на платформе зарегистрировано 620 тыс. пользователей, число которых увели-

чивается ежедневно почти на 1000 чел. Платформа содержит библиотеку электронных и мультимедийных материалов, записи трансляций большинства свершившихся событий, поддерживает личный кабинет и персональный профиль пользователей, позволяет проводить опросы и диагностику компетенций, предоставляет многочисленные развивающиеся сервисы.

Определенная независимость структур и сообществ НТИ и одновременно их тесная связь и активное взаимодействие позволяют укрепить горизонтальные связи и повысить устойчивость экосистемы, снизить риски и влияние деструктивных факторов, рассчитывать на существенные трансформационные изменения, соответствующие вызовам современности.

РГПУ им. А. И. Герцена активно включился в научную дискуссию по применению экосистемного подхода и в реализацию инициатив мегапроектов АСИ, РВК и «Университета 20.35», в том числе участвует в олимпиадном движении НТИ, входит в Ассоциацию кружков, и World Skills — Junior Skills. Университет стремится создавать и объединять вокруг себя сообщества активных людей из педагогической сферы, организуя мероприятия на площадке городской Точки кипения Ленполиграфмаш, поддерживая партнерские связи с «Точками кипения» по всей стране (которых уже более сорока) и готовит открытие «Педагогической точки кипения» на своей базе. Уникальная инициатива Герценовского университета по реализации совершенно нового формата работы с сообществами — фестиваль «Педагогические сезоны», в которых приняли участие более 15000 человек и организовано более 800 мероприятий только за три месяца летнего сезона, — позволила провести апробацию принципов и методов экосистемного подхода, проанализировать и обобщить условия и получить первые практические результаты. Один из выводов заключается в том, что экосистемная модель в университете позволяет обеспечить поддержку реализации программы стратегического развития, интегрировать усилия, привлечь ресурсы и стать вдохновляющей историей для вовлечения персонала и студентов. РГПУ им. А. И. Герцена, как лидер педагогического образования в России, видит свою миссию в осуществлении поддержки экосистемных инициатив в регионе и в стране — специалисты вуза участвуют в работе экспертных, интеллектуальных и творческих площадок, в числе которых городская программа «Проекты, двигающие город», Фонд поддержки инноваций и молодежных инициатив Санкт-Петербурга, Акселератор инновационно-образовательных экосистем АСИ, региональная площадка по проектированию будущего «Форсайт-кемп», проект РВК по развитию технологического предпринимательства в сфере образования, форум EdCrunch, рабочая группа по развитию сквозных технологий на платформе НТИ и созданию нового рынка EduNet и другие. Кроме того, повышенная ответственность педагогического университета, в отличие от вузов других направлений, заключается в подготовке учителей, которые будут иметь огромное влияние на мировоззрение будущих поколений, поэтому в своих выпускниках мы должны развивать инициативность, лидерство, предприимчивость и новаторство в рамках традиционно формируемых лучших качеств педагога.

Таким образом, проанализированные модели инновационных образовательных экосистем, точки зрения различных авторов и рассмотренные истории успеха демонстрируют устойчивый интерес в мире к экосистемному подходу как перспективной

концепции управления и методологии трансформационных преобразований в образовании, способных противостоять вызовам сложного, нестабильного, непредсказуемого и неоднозначного мира¹. Пока что, исходя из имеющихся свидетельств и фактов, можно утверждать обоснованно, что дебют экосистемного подхода состоялся и оформился как самостоятельная область практической деятельности, которая требует осмысления, теоретического обоснования и обобщения эмпирического опыта. Возможно, что экосистемы могут составить основу для формирования новой парадигмы образования. Однако существует риск не воспользоваться шансом для существенного изменения ситуации и придания нового импульса социально значимой развития отрасли образования.

Литература

1. Moore J. F. Predators and Prey: The New Ecology of Competition // Harvard Business Review. 1993. Vol. 71. No. 3. P. 75–86. Reprint 93309.
2. Jackson D. J. What is an Innovation Ecosystem? National Science Foundation, Arlington, VA. 2014 URL: http://erc-assoc.org/sites/default/files/download-files/DJackson_What-is-an-Innovation-Ecosystem.pdf
3. Горбов Н. М. Биоадекватное управление: жизнедеятельностный подход, природосообразная методология: коллективная монография. Брянск: Новый проект, 2017. 126 с.
4. Isenberg D. Introducing the Entrepreneurship Ecosystem: Four Defining Characteristics // Forbes. 2011. May 25.
5. Лукша П. О. Особенности самовоспроизводства социально-экономических систем: автореф. дис. ... канд. экон. наук / Центр. эконом.-мат. ин-т РАН (ЦЭМИ). М., 2006.
6. Лукша П. О. Применение моделей общей теории самовоспроизводства в эволюционной экономике // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2006. Т. 4. № 1. С. 84–88.
7. Laszlo A., Luksha P., Karabeg D. Systemic innovation, education and the social impact of the systems sciences // Systems Research and Behavioral Science. 2017. Т. 34. № 5. С. 601–608.
8. OECD (2019), «Local entrepreneurship ecosystems and emerging industries: Case study of Coventry and Warwickshire, United Kingdom», OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Working Papers, No. 2019/04, OECD Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/3b6277f9-en> (дата обращения: 10.05.2019).
9. Transforming education for complexity: why, what, and how? Global Education Leaders Partnership Forum report. Moscow, 2017. URL: https://www.gelponline.org/wp-content/uploads/2019/03/GELP17_feb27_2.pdf (дата обращения: 10.05.2019)
10. Educational Ecosystems for Societal Transformation. Global Education Futures Report, 2018. Retrieved from. URL: <https://www.edu2035.org/files/GEF%20Vision%20Educational%20Ecosystems%20for%20Societal%20Transformation.pdf> (дата обращения: 04.04.2019).
11. Local Learning Ecosystems: Emerging Models / World Innovation Summit for Education (WISE) report // Valerie Hannon, Louise Thomas, Sarah Ward, Tom Beresford. URL: https://www.wise-qatar.org/sites/default/files/wise_report-rr.1.2019-web.pdf (дата обращения: 10.05.2019).
12. Тимченко В. В. Роль ДПО в формировании компетенций будущего в инновационно-образовательной экосистеме // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2019. № 1 (43). С. 29–38.

¹ VUCA-мир — специальный термин для определения современной глобальной проблемы прогнозирования будущего, акроним английских слов volatility (нестабильность), uncertainty (неопределенность), complexity (сложность) и ambiguity (неоднозначность).

А. И. Субетто
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО — СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И КУЛЬТУРЫ В РОССИИ XXI ВЕКА И ОСНОВА ПЕРЕХОДА К УПРАВЛЯЕМОМУ НООСФЕРНОМУ РАЗВИТИЮ

Раскрыть концепцию управляемой социоприродной эволюции как основы выживаемости России и человечества, их выхода из состояния в форме первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы. Показано, что действующий императив выживаемости есть императив управления социоприродной эволюцией с соблюдением действующих ограничений. Научно-образовательное общество — основа такого развития и одновременно носитель ноосферных преобразований в России и в мире. Показано, что призвание России в XXI веке возглавить ноосферный прорыв, который в свою очередь требует реализации ноосферной революции в науке, в том числе в науке об управлении, экономике, культуре и образовании.

Ключевые слова: ноосфера, цивилизация, экономика, экология, управление, наука, система, императив, теория, основание, положение, эволюция, интеллект, общество, государство, история, эпоха, капитализм, социализм, рынок, конкуренция, кооперация, закон, парадигма.

SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL SOCIETY — THE DEVELOPMENT STRATEGY OF SCIENCE, EDUCATION AND CULTURE IN RUSSIA OF THE XXI CENTURY AND THE TRANSITION BASIS TO THE CONTROLLED NOOSPHERE GROWTH

The article is devoted to reveal the concept of controlled social and natural evolution as the survival basics of Russia and humankind at all, their recovery from the first phase state of the Global environmental disaster. It is shown that the current survival imperative is management imperative of social and natural evolution according to the existing restrictions. The scientific and educational society is the basis of such development way and the carrier of noospheric transformations in Russia and in the world. It is stressed that the Russia's calling in the XXI century is to lead the noosphere breakthrough, which requires the implementation of the noosphere revolution in science, including science of management, economics, culture and education.

Keywords: noosphere, civilization, economics, ecology, management, science, system, imperative, theory, foundation, position, evolution, intelligence, society, state, history, era, capitalism, socialism, market, competition, cooperation, law, paradigm.

Еще в 2015 году автором была поставлена проблема «новая парадигма науки об управлении в XXI веке» [2]. Эта проблема [1, 2], по автору, и соответственно её решение, порождены Концом Стихийной, неуправляемой коллективным Разумом человечества (который тоже не прошёл свое становление), Истории, в виде первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы [5] и возникшим императивом выживаемости человечества, как императивом перехода к управляемой социоприродной эволюции, то

есть к ноосферному развитию, на базе общественного интеллекта и научно-образовательного общества.

Наступила Эпоха Великого Эволюционного Перелома как эпоха Родов Действительного Разума — управляющего, ноосферного Разума [4, 8].

Новая парадигма науки об управлении, образ которой автор обсуждал в [1, 2], и которая еще должна появиться в результате ноосферного преобразования всего комплекса наук о природе, обществе, технике и человеке — «вернадскианской революции» [5, 10], — и есть та Действительная Наука об управлении, которая должна появиться на основе современных достижений Ноосферизма [5], российской ноосферной научной школы, кибернетики, гомеостатики, космоантропоэкологии (в версии В. П. Казначеева), биосферологии, ноосферологии, глобальной и концептуальной экологии и др.

Среди важнейших оснований самой новой — ноосферной — парадигмы управления, которая только и может стать основанием выполнения императива выживаемости человечества и восходящего воспроизводства Управляющего Разума является научно-образовательное общество [3–5].

Научно-образовательное общество (в работах 90-х годов XX века и первого десятилетия XXI века автор использовал понятие «образовательное общество» [5, 10]) является одной из базовых категорий категориального аппарата Ноосферизма [5], рассматривается как «ядро» в содержании «ноосферного общества» и основа реализации требований ведущего закона цивилизации управляемой социоприродной эволюции, то есть ноосферной цивилизации, — Закона опережающего развития качества человека, качества общественного интеллекта и качества образовательных систем в обществе.

Что же такое научно-образовательное общество?

В [3, с. 7] автор выделяет три базовых характеристики научно-образовательного общества.

Первая базовая характеристика: Образовательное или научно-образовательное общество — это общество, в котором соблюдается Закон Опережающего Развития качества человека, качества образовательных (общественных педагогических) систем в обществе и качества общественного интеллекта.

Вторая базовая характеристика: Образовательное или научно-образовательное общество — это общество, в котором **образование выполняет функцию**, в условиях появления интеллектоёмкой, наукоёмкой и образованиёмкой экономики, **базиса базиса духовного и материального воспроизводства, а наука становится непосредственной производительной силой и силой управления.**

Третья базовая характеристика: Научно-образовательное общество есть **основа становления ноосферного общества и управляемой социоприродной — ноосферной — эволюции** как единственной модели устойчивого развития человечества и России в XXI веке, реализации императива выхода из экологического тупика Истории в форме первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы. В этом контексте такие понятия, как «общество знания» и «экономика знания», «информационное общество», «информационная экономика», «цифровая экономика» — это только отдельные, част-

ные «границы» такого объёмного понятия (категории), каким является научно-образовательное общество.

Можно к этому перечню добавить ещё четвертую базовую характеристику, вытекающую из первой базовой характеристики:

Научно-образовательное общество — это общество восходящего воспроизводства качества общественного интеллекта и соответственно — системы управления, как общественным развитием, так и социоприродной эволюцией, поскольку общественный интеллект есть механизм управления будущим со стороны общества как целого.

Сформулируем шесть ведущих положений, раскрывающих системность и смысл ожидаемых преобразований:

Положение 1.

На рубеже XX и XXI веков **произошел скачок в сложности Мира Бытия Человека** (скачок в сложности, системности, кооперативной связанности Бытия человека, и который есть момент перехода Биосферы в Ноосферу), **и первая фаза Глобальной Экологической Катастрофы показала человечеству, что оно стало эволюционно неадекватным этой возросшей сложности и системности Мира**, отставая в прогнозе и управлении от им же сгенерированной энергетической мощи хозяйственного воздействия на Природу и резко активизировавшейся сложности экологических связей мирового хозяйства с Биосферой Земли, оказавшись в «ловушке» **Глобальной Интеллектуальной Черной Дыры** [1–5, 10].

Главная причина этого отставания, возникшей **интеллектно-информационно-энергетической асимметрии человеческого Разума** (впервые автор на эту «асимметрию» общественного интеллекта указал в 1988–1990 гг.) заключена в рыночно-капиталистической системе, в ограничении представлений о миссии управления и менеджмента рыночными ценностями, функционалом прибыли. Частично, этот **«рыночный потолок» целеполагания в разных структурах управления (менеджмента)** может быть охарактеризован пронизательной мыслью Н. А. Бердяева, высказанной им в 1918 году: «... в корыстном интересе, таится безумие...».

Мир корыстного интереса в начале XXI века, то есть мир современной рыночно-капиталистической системы, предстал как «экологически безумный мир». Об этом свидетельствует работы В. Ю. Катасонова и И. Шамира. И. Валлерстайн, по свидетельству И. Шамира, назвал «капитализм» или «рыночную экономику», «болезнью», которая может уничтожить организм общества.

Положение 2.

Человек сможет выжить на Земле, если станет адекватным (в сложности своего «внутреннего мира») сложности, системности мира, в котором он живет. Чтобы это произошло, и необходимо ноосферное непрерывное образование и ноосферная единая наука о человеке, обществе и природе, как его основание.

Положение 3.

Первая фаза Глобальной Экологической Катастрофы возвестила о начале Великого Эволюционного Перелома. Его эпоха включает в себя, как свою неотъемлемую часть, Эпоху Отказа от ценностей рынка, обогащения (мотивации богатством), индивидуализма и потребительства, одновременно Эпоху Становления Ноосферного Человека — Созидателя Ноосферно-Космической Гармонии.

Положение 4.

Это означает, что **Эпоха Великого Эволюционного Перелома есть ноосферная человеческая революция** [4, 5, 8, 10, 11]. Чтобы выжить в XXI веке, Человек должен подняться на Уровень «Космопланетарного (ноосферного) пространства сознания», «Космопланетарной Ответственности» и на Уровень научного Управления социоприродной — ноосферной — эволюцией.

Положение 5.

Научно-образовательное общество — основа научно-образовательного государства и научно-образовательной управляемой экономики. Можно говорить о триединстве этих трех базовых составляющих ноосферной парадигмы устойчивого развития человечества в XXI веке.

Положение 6.

Управление сверхсложными системами, в том числе управление социоприродной — ноосферной — эволюцией — вот тот ведущий «фокус» ожидаемых ноосферных преобразований в науке, культуре, образовании, в бытии человека, хозяйства (экономики), общества и государства.

В настоящее время о необходимости изменения целеполагания, разработки государственной идеологии России на XXI век, о необходимости возрождения государственного планирования и планового сектора экономики, о переходе от «рыночного утопизма» во внутренней политике России к управляемой экономике, о необходимости долгосрочного управления развитием России с опорой на «собственные силы», на отечественные интеллект, науку, образование и природные производственные силы пишется много.

Можно назвать таких отечественных ученых (ряд из них уже ушли из жизни), как Ж. И. Алферов, И. М. Братищев, А. В. Воронцов, С. Ю. Глазьев, В. Ю. Катасонов, Ю. М. Осипов, М. Л. Хазин, М. Г. Делягин, В. Т. Пуляев, Ю. В. Яковец, А. И. Фурсов, К. А. Хубиев, В. С. Шевелуха, А. А. Ковалев, В. И. Волович, С. Г. Кара-Мурза, Р. И. Косолапов, А. В. Бузгалин, В. И. Гордеев, М. Л. Альпидовская, А. А. Белоусов.

Жорес Иванович Алферов, лауреат Нобелевской премии, академик РАН, депутат Государственной думы РФ (фракция КПРФ), опубликовал работу «Альберт Эйнштейн, социализм и современный мир», в которой дал анализ забытой статьи великого физика, опубликованной в 1949 году, под названием «Почему социализм».

А. Эйнштейн обратил внимание (в интерпретации автора) на то, что капитализм по своей природе империалистичен и паразитарен. («...большинство великих государств обязаны своим появлением завоеванию. Народы-завоеватели делали себя юридически и экономически правящим классом завоеванной страны... сделали классовое разделение общества постоянным... Нигде мы не преодолели того, что Торстен Веблен назвал “хищнической фазой” человеческого развития»), что «цель социализма и состоит именно в том, чтобы преодолеть хищническую фазу человеческого развития ради более высокой», что действительным источником социального зла «является экономическая анархия капиталистического общества» («Мы видим перед собой огромное производительное сообщество, чьи члены всё больше стремятся лишить друг друга плодов своего коллективного труда. И не силой, а по большей части соблюдая законом

установленные правила»; и причина такого состояния, — заключает Эйнштейн, — в частной собственности).

Далее великий ученый — создатель теории относительности — формулирует свой приговор капиталистической конкуренции: «Неограниченная конкуренция ведёт к чудовищным растратам труда и к тому же к изувечиванию социального сознания отдельной личности (замечание автора: как это перекликается с вышецитированной мыслью Н. А. Бердяева «в корыстном интересе таится безумие», С. А.) ...»

Это изувечивание личности я считаю самым большим злом капитализма. Вся наша система образования страдает от этого зла. Нашим учащимся прививается стремление к конкуренции; в качестве подготовки к карьере, их учат поклоняться успеху в приобретательстве».

Следует подчеркнуть главный наш вывод:

в XXI веке капитализм несет в себе не только социальное зло, отражающее процесс рыночно-капиталистического расчеловечивания человека, но и экологическое, ноосферное зло (на антиэкологические и антиноосферные «измерения» капитализма и колониально-империалистической формы его воспроизводства автор указывал в [5] и других своих работах по теории капиталократии и глобального империализма, а также рыночного геноцида России), которое обрело содержание процесса капиталогенной экологической гибели человечества.

Автор уже показал, что выход из Экологического Тупика Истории в виде идущих процессов первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы связан с императивом перехода человечества, его коллективного Разума (на базе современных достижений науки и образования) к **Управлению Социоприродной — Ноосферной — Эволюцией (на базе общественного интеллекта и научно-образовательного общества).**

Социализм есть научное управление развитием общества, а Ноосферный Экологический Духовный Социализм является дальнейшим развитием этой характеристики социализма, он есть научное управление (на базе единой ноосферной меганауки) социоприродной — ноосферной — эволюцией, что означает, что само развитие общества обретает ноосферные масштаб и содержание.

У России за плечами опыт истории СССР, опыт управления социалистическим развитием советского общества на основе пятилетних планов («пятилеток»). Анри Барбюс в работе «Сталин», увидевшей свет в середине 30-х годов XX века, так оценил значение опыта планового развития советской экономики на основе «сталинских пятилеток»: «Гигантская система “планирования”, охватывающая своей сетью целые страны и большие периоды, есть порождение советской власти. Но эта идея распространилась по всему миру. Если конкретное свое осуществление она получила в СССР, то в других мечтах она существовала абстрактно, на словах».

В начале XXI века этот опыт не только востребуется, но должен быть качественно переработан, потому что вопрос стоит о долгосрочном стратегическом управлении ноосферным развитием России, как и в других странах мира, диктуемом императивом экологического выживания человечества.

При этом само и планирование, и управление социально-экономическим развитием России в единстве с управлением социоприродной — ноосферной — эволюцией,

должно опираться на проходящую становление ноосферную политэкономии России, в которой учитываются закон энергетической стоимости и вытекающие из него восемь специфических законов цивилизационного развития России, раскрытых автором в ряде работ

В завершение этой работы автор посчитал возможным процитировать заключительный вывод из работы «Стратегия России в XXI веке» [11, с. 47]:

«История снова поставила перед Россией судьбоносный вопрос: быть или не быть ей в XXI веке? Ответ “быть” связан с заменой власти капиталократии властью трудократии, то есть властью трудового народа, единственной властью, способной совершить переход к устойчивому развитию России на основе обеспечения качества жизни населения и социоприродной гармонии. XXI век есть век перехода от диктатуры глобального империализма к гармоническому, ноосферно-социалистическому, научно-образовательному обществу! И это будет путем России!

Стратегия России в XXI веке как стратегия её прогрессивного развития неотрывна от судьбы ноосферно-социалистического прорыва всего человечества — главного условия его выхода из Экологического Тупика Истории. И у России есть великое призвание — стать “пионером” в организации такого прорыва в XXI веке, что требует усиления борьбы против глобального империализма как “экологического могильщика” человечества».

Литература

1. Новая парадигма науки об управлении в XXI веке и её практическое приложение к проблемам Севера: монография / под науч. ред. проф. А. И. Субетто, доц. С. В. Арапова. СПб.: Астерион, 2015. 196 с.
2. Субетто А. И. Управляющий разум и новая парадигма науки об управлении (в контексте ноосферного императива XXI века) / под науч. ред. проф. В. В. Лукоянова. СПб.: Астерион, 2015. 52 с.
3. Субетто А. И. Научно-образовательное общество как основа стратегии развития России в XXI веке: монография / под науч. ред. проф. В. В. Лукоянова. СПб.: Астерион, 2015. 190 с.
4. Субетто А. И. Роды Действительного Разума / под науч. ред. Л. А. Зеленова. СПб.: Астерион, 2015. 200 с.
5. Субетто А. И. Ноосферизм. Том первый. Введение в ноосферизм. СПб.: КГУ им. Н. А. Некрасова, КГУ им. Кирилла и Мефодия, 2001. 537 с.
6. Субетто А. И. Миссия коммунизма в XXI веке / под науч. ред. Л. А. Зеленова. — СПб.: Астерион, 2012. — 40 с.
7. Субетто А. И. Идеология XXI века: монография / под науч. ред. проф. В. В. Лукоянова. СПб.: Астерион, 2014. — 92 с.
8. Субетто А. И. Ноосферная социалистическая революция XXI века: основания теории: монография / под науч. ред. проф. Л. А. Зеленова. СПб.: Астерион, 2016. 139 с.
9. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста / В. И. Вернадский. М.: Наука, 1988. 520 с.
10. Вернадскианская революция в системе научного мировоззрения — поиск ноосферной модели будущего человечества в XXI веке: коллективная монография / под науч. ред. А. И. Субетто. — СПб.: Астерион, 2003. 592 с.
11. Субетто А. И., Суворов В. П. Стратегия России в XXI веке / под науч. ред. А. В. Воронцова. — СПб.: Астерион, 2014. 48 с.

М. В. Пертая, М. П. Соловейкина
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ФАКТОР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

В статье раскрывается содержание понятия экономической культуры. Определено место экономической культуры в структуре жизненно значимых для жизни современного человека компетенций: в социально-трудовые и гражданско-общественные. Проявляется экономическая культура в поведении человека, как в экономической, так и в других сферах жизни. При этом от уровня экономической культуры напрямую зависит эффективность используемых им ресурсов, и, как следствие, получаемого результата.

Ключевые слова: экономическая культура, человеческий капитал, компетенции человека, социально-экономическое развитие.

ECONOMIC CULTURE AS A FACTOR OF SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT

The article reveals the content of the concept of economic culture. The place of economic culture in the structure of competencies vital for the life of a modern man is defined: in social-labor and civil-social ones. An economic culture is manifested in human behavior, both in the economic and in other spheres of life. Moreover, the effectiveness of the resources used by it, and, as a result, the result obtained, directly depends on the level of economic culture.

Keywords: economic culture, human capital, human competences, socio-economic development.

Современный этап становления рыночных отношений все больше свидетельствует о необходимости развития экономического мышления у всех групп населения, поскольку последнее является одним из условий реализации хозяйственного потенциала личности и, как итог — социально-экономический потенциал национальной экономической системы [6].

Пристальное внимание к уровню экономической культуры населения во многом обусловлено ростом популярности моделей эндогенного экономического роста, основанного на приращении человеческого капитала [5].

В экономической науке сформировалось два подхода к трактовке человеческого капитала. В узком смысле человеческий капитал определяется как совокупность производительных навыков, способностей и знаний, которыми обладает индивид [8]. В широком смысле он представляет собой совокупность личностных качеств, мировоззренческих установок, ценностных ориентаций, социального капитала человека, которые могут оказывать косвенное влияние на результаты производственной деятельности личности [5].

Широкая трактовка категории человеческого капитала свидетельствует о том, что сейчас уже недостаточно, чтобы специалист имел большой объем знаний, он должен

обладать навыками их применения на практике, то есть демонстрировать определённый набор компетенций.

Наиболее значимыми компетенциями для жизни современного человека являются познавательные, коммуникативные, общекультурные, информационные, социально-трудовые и гражданско-общественные [1]. Экономическая культура входит составным элементом в две последние группы компетенций: социально-трудовые и гражданско-общественные, поскольку человек независимо от его собственных желаний всю жизнь принимает прямое или косвенное участие в широком круге социально-экономических отношений. При этом осознанность хозяйственного поведения человека возрастает по мере овладения им ключевыми элементами экономической культуры.

Необходимо отметить, что единого подхода к пониманию экономической культуры не сформировалось. Во-первых, экономическая культура в широком смысле трактуется как экономическая культура общества; а в узком смысле — как культура личности. Во-вторых, с точки зрения структуры, экономическая культура трактуется, с одной стороны (А. В. Горшков, А. С. Кондыкова) как совокупность усвоенных экономических знаний, умений и норм поведения в экономической сфере [3]. С другой стороны, (А. Д. Розенберг, А. С. Нисимчук, Л. Н. Пономарёв) — как система экономических ценностей и достижений хозяйственной деятельности личности [4].

Объединение обоих указанных подходов позволяет утверждать, что экономическая культура является определяющим фактором мышления человека и его поступков. Структурными элементами экономической культуры личности являются: понимание важности экономических компонентов в жизни общества и личности; знание и понимание законов рационального хозяйствования на уровне государства и отдельной семьи; умение устанавливать соответствие между потребностями и ресурсами, желаниями и возможностями, трудом и вознаграждением за него, доходами и расходами; способность грамотно рассчитывать затраты, необходимые для получения желаемого результата; уважение к собственному и чужому труду, бережное отношение к его плодам; умение рационально организовывать свою деятельность, эффективно использовать и правильно распределять время; усвоение экономических ценностей, убеждений, ориентации; сформированность экономических интересов и разумных потребностей; владение различными социально-экономическими ролями; способность осуществить одобряемое экономическое поведение.

Проявляется экономическая культура в экономическом поведении, то есть в совокупности действий и поступков, направленных на производство, перераспределение ресурсов и управление ими для реализации экономических интересов личности. Или в более общем смысле деятельность человека (общества), направленную на получение доходов и их использование в целях удовлетворения своих потребностей [2]. При этом важно понимать, что экономическая культура — это не столько само хозяйственное поведение личности, сколько те способы, которыми эта деятельность осуществляется: как она организована и насколько эффективна.

Фактически мы сталкиваемся с тем, что в структуре экономической культуры личности можно выделить несколько взаимосвязанных уровней: [7] ценности и мораль, научное и инструментальное знание, нормы и нормативная регуляция поведения индивида.

Элементы каждого из указанных уровней участвуют в создании условий успешного социально-экономического развития национального хозяйства в целом, отдельных регионов и даже городов. Они определяют направление и характер экономического развития, выбор доступных альтернатив и решений для выработки самых разных видов политики.

Литература

1. *Алипханова Д. Ю.* Формирование экономической компетентности школьников // Педагогика. 2008. № 1. С. 119–120. URL: <https://dlib.eastview.com/search/simple/doc?pager.offset=4&id=13733840&hl=%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9> (дата обращения: 09.07.2019)
2. *Байльдинов Э.* Культура и экономическое поведение // Общество и экономика. 2018. № 1. С. 96–109. URL: <https://dlib.eastview.com/search/simple/doc?pager.offset=40&id=50261076&hl=%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85> (дата обращения: 09.07.19)
3. *Кондыков А. С.* Социальная динамика и педагогический процесс в вузе культуры // Педагогический процесс в вузах культуры и искусств в условиях становления рынка. Барнаул, 1994.
4. *Нисимчук А. Г.* Экономическое образование учащихся. М.: Просвещение, 1991
5. *Соболева И.* Парадоксы измерения человеческого капитала // Вопросы экономики. 2009. № 9. С. 51–70. URL: <https://dlib.eastview.com/search/simple/doc?pager.offset=19&id=21974658&hl=%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C> (дата обращения: 09.07.2019).
6. *Хромов М., Худько Е.* Актуальные подходы к повышению уровня финансовой грамотности в мировой практике // Экономическое развитие России, 2017. № 8. Т. 24. С. 35–40. URL: <https://dlib.eastview.com/search/simple/doc?pager.offset=4&id=49403300&hl=%D0%9F%D0%9E%D0%92%D0%AB%D0%A8%D0%95%D0%9D%D0%98%D0%AE> (дата обращения: 09.07.2019).
7. *Шарафуллина Р. Р., Шарипова Л. Р.* Взаимосвязь культуры и экономического поведения в России // Молодой ученый. 2019. № 3. С. 214–215. URL: <https://moluch.ru/archive/241/55829/> (дата обращения: 09.07.2019)
8. *Thurow L.* Investment in Human Capital. Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1970. P. 1.

О. Р. Чепьюк, О. Ю. Ангелова

Нижегородский государственный университет
им. Н. И. Лобачевского,
Россия, Нижний Новгород

КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА И КУЛЬТУРА: ПУТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ¹

В исследовании рассмотрены актуальные вопросы становления и развития сектора креативной экономики. На основе методологии опроса, а также междисциплинарного метода социально-философского исследования статуса экономического субъекта

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-311-00152.

екта, сделаны выводы о диалектическом напряжении в паре «экономика» — «культура». С одной стороны, благодаря историческому и культурному контексту, наблюдается увеличение потенциала для экономического роста, а с другой — формируются предпосылки для монетизации культурной сферы общественной жизни, рационализация коммуникации в сфере креативной экономики, появление и тиражирование «продуктов культуры». Выводы исследования представляют интерес для изучения современных тенденций в области креативной экономики, а также развития методологии исследования экономического субъекта.

Ключевые слова: креативная экономика, культура, миллениалы, рациональная коммуникация, экономика эмоций, экономический субъект.

CREATIVE ECONOMY AND CULTURE: WAYS OF INTERACTION¹

The study examined topical issues of the formation and development of the creative economy sector. Based on the survey methodology, as well as the interdisciplinary method of socio-philosophical research of the status of an economic subject, conclusions are drawn about the dialectical tension in the pair “economy” — “culture”. On the one hand, due to the historical and cultural context, there is an increase in potential for economic growth, and on the other hand, prerequisites are being created for monetizing the cultural sphere of public life, rationalization of communication in the field of the creative economy, the emergence and replication of “cultural products”. The findings of the study are of interest for studying current trends in the field of creative economics, as well as developing a methodology for researching an economic subject.

Keywords: creative economy, culture, millennials, rational communication, economics of emotions, economic subject.

Креативная экономика является одной из самых быстроразвивающихся современных индустрий. На фоне замедления экономического роста в традиционных сферах производства и услуг, рост креативного сектора (в том числе в индустриях кино, перформанса, дизайна, медиа, издательского дела) привлекает внимание экспертов различных сфер — социологов, экономистов, представителей сферы культуры и социальной философии. Одно из определений «креативной экономики» определяет это направление не только как часть отрасли хозяйства, но как целостную концепцию «взаимодействия между культурой, экономикой и технологиями в современном глобализированном мире, в котором преобладают символы, тексты, звуки и изображения» [1, p. 8]. Появление креативной экономики тесно связано с распространением цифровых технологий, так как именно цифровая сфера позволила соединить культурную и экономическую ценность. Таким образом, развитие информационного общества (М. Кастельс) и распространение информационно-коммуникационных технологий обеспечило глобальность этого тренда: креативные индустрии без труда пересекают национальные границы и завоёвывают международные рынки. Анализируя факторы, способствующие росту производства и потребления продукции новой «экономики

¹ The reported study was funded by RFBR according to the research project № 18-311-00152.

эмоций» [2, с. 70], обращает на себя внимание — глобализация культурной сферы, стирающая границы культурной идентичности и потребительских предпочтений, демократизация сферы потребления продуктов культуры, ведущая роль молодёжи в этих процессах (как в роли потребителей, так и создателей новых продуктов экономики эмоций) [3, с. 43], а также многократно возросшая роль инструментов маркетинга (маркетинга территорий, управление стоимостью бренда).

Исследование креативной экономики, с применением методов социальной философии, показывает, что происходит расслоение креативного продукта на три уровня:

1) Массовый продукт, востребованный и популярный у значительной части потребителей вследствие его визуальной узнаваемости, активного продвижения, простоты понимания для массового сознания, и эмоционального отклика (например, умиление, страх, агрессия, юмор и др.).

2) Элитарный продукт, приобретающий ценность по причине своей редкости, эпатжности, специфической символичности. Приобретение продукции этого типа становится способом самовыражения и самоутверждения для экономического субъекта, возможности демонстрации успеха через момент обладания. Он может быть активно тиражирован через социальные медиа.

3) Коммерчески невостребованный в данный момент продукт культуры, экономическая ценность которого может быть сформирована, благодаря растущей его роли в связи с историческим контекстом. Монетизация этих процессов может быть ослаблена на фоне высокой персональной значимости, формирующей субъектность (например, воспоминания современных родителей, чьи детские годы пришлись на вторую половину XX века, делают вновь востребованными на потребительском рынке диапроекторы и диафильмы).

Можно наблюдать, что экономическая ценность объекта культуры формируется в результате двух сопряжённых социальных процессов.

С одной стороны, благодаря его позиционированию как культурного продукта, в сфере экономической коммуникации он получает атрибуты товара, и может быть эффективно встроен в систему товарно-денежных отношений. На этом фоне можно выделить формируемые цифровой экономикой окна возможностей по созданию креативного продукта. Яркая и образная, легко тиражируемая средствами социальных сетей, визуализация объектов культуры (городского ландшафта, архитектуры) позволяет формировать новые продукты креативной индустрии. Так, например, в 2014 и 2019 годах среди молодых жителей Нижнего Новгорода, в возрасте 18–20 лет, был проведён опрос об их ассоциациях с родным городом. Принявшие участие в опросе респонденты статистически относились к разным поколениям. Результаты опроса показали, что, если в 2014 году среди указанных ассоциаций [4] фигурировали такие, сформированные историей и популяризированные системой образования, культурные образы как «кремль», «стрелка (рек) Оки и Волга», (писатель) «Максим Горький», (народные промыслы) «хохлома», «олень» (как часть герба города). В свою очередь, миллениалы, которые принимали участие в опросе 2019 года, указали на визуальный эмоциональный символ города, связав его с хештегом в социальных сетях «столица закатов». Тем самым была подчёркнута инструментальная

роль культурного образа родного города как эффектного фона для фотографий, позволяющего быстро собрать обратную связь от других пользователей социальных сетей.

С другой стороны, упрощение смысловой составляющей объекта культуры, его плоскостная визуализация [2, с. 70], акцентирование на простых эмоциональных состояниях потенциального потребителя, снижает его «культурную» ценность. Кроме того, культурный объект становится всё более обезличенным: повсеместно наблюдается распространение феномена «смерти автора» (М. Фуко, Р. Барт). На фоне массового распространения культурных продуктов (живописи, музыкальных композиций, кинофильмов), авторство не идентифицируется потребителем. Он остаётся широко известным покупателю только в случае, если имя самого автора становится его брендом, то есть объектом креативной индустрии. При этом сам объект культуры может стать симулякром (Ж. Бодрийяр), если узнаваемость его формы в массовой культуре превысит узнаваемость его содержания. Это приводит к тому, что массовая культура искажает восприятие исходного материала (ср. коммерчески успешный телесериал «Игра престолов», незаконченную оригинальную книжную серию Дж. Мартина и войну алой и белой розы, положенной в основу сюжета серии книг).

Следует отметить, что в сфере образования происходят идентичные процессы. Наблюдается формирование гибридных образовательных форматов: появление учебников, выдержанных в жанре «комиксов», многократное увеличение роста образовательных событий (от англ. яз. «event») в годовом календаре обучающегося, тиражирование коммерческих проектов в форме массовых научных демонстраций, ярких и привлекающих внимание шоу, интерактивных музеев и площадок и т. п. Как следствие, происходит сращивание (через стирание границ) образовательной сферы и экономики креативных индустрий, в том числе адаптация содержания образовательных программ под особенности восприятия нового поколения (в том числе миллениалов). Таким образом, формируется новый сегмент рынка креативных индустрий, который может быть обозначен как креативный образовательный контент. Возможности цифровизации позволяют многократно усилить этот эффект: так, во всём мире наблюдается взрывной рост потребительского интереса к образовательным мобильным приложениям. В то время как для участников этого сегмента рынка креативной экономики (инвесторов, инженеров-разработчиков, пользователей) открываются значительные инвестиционные и потребительские перспективы, можно наблюдать экспоненциальный рост неформального образования, качество и общественный контроль за которым становится всё более актуальным вопросом.

Высокая транзитивность как свойство креативной экономики даёт большие возможности для дальнейшего роста этой индустрии, а с другой стороны — деформирует исторический и современный культурный ландшафт. Наблюдается гибридизация и стирание границ между экономикой и культурой, культурой и образованием, образованием и экономикой. Большую роль в этих процессах играет современное поколение миллениалов, чьё восприятие информационных потоков и жизненные ценности, оказывает преобразующее влияние на происходящие процессы.

Литература

1. Creative Economy Report 2008: The challenge of assessing the creative economy towards informed policy-making. 2008. 333 p. URL: unctad.org/en/Docs/ditc20082cer_en.pdf (дата обращения: 13.04.2018).
2. Чепьюк, О. Р. Кравченко, В. С. Демина, М. Г. От креативной экономики к эстетическому капитализму: к вопросу о роли эмоций в экономической коммуникации // Философия хозяйства. 2018. № 4. С. 70–82.
3. Ангелова О. Ю. Подольская Т. О. Чепьюк О. Р. Цифровая креативная индустрия: на пути к экономике «эмоций» // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия Социальные науки. 2019. № 2. С. 38–43.
4. Ангелова О. Ю. Дмитриева Е. М. Многоуровневая концентрическая модель территориального брендинга // Экономика и предпринимательство. 2015. № 8-2 (61). С. 281–284.

Н. В. Пахомова¹

¹ Санкт-Петербургский государственный университет,
Россия, Санкт-Петербург

К. К. Рихтер^{1,2}

² Europa-Universität Viadrina,
Франкфурт на Одере, Германия

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И СОВРЕМЕННОЕ СОЦИО-ГУМАНИТАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

В статье исследованы изменения, вносимые новыми технологиями цифровой экономики (ТЦЭ) в содержание и формы современного университетского образования. Авторы раскрывают роль научно-педагогического персонала университетов в освоении ТЦЭ, изменения, происходящие в университете в качестве сервисной организации, работающей на высококонкурентных рынках образовательных услуг, а также задачи и место в происходящих изменениях социо-гуманитарного образования. Цифровизация, как показывают авторы, наряду с профессиональным владением преподавательским коллективом ТЦЭ, ставит задачи реализации базовых принципов деятельности «цифровых» организаций, включая замену иерархических структур сетевыми, принятие решений на уровне наивысшей компетентности, оптимизация информационных потоков, бережливость в организации всех процессов.

Ключевые слова: технологии цифровой экономики, социо-гуманитарное образование в цифровую эпоху, принципы эффективной цифровизации.

DIGITAL ECONOMY AND CONTEMPORARY SOCIO-HUMANITARIAN EDUCATION

The article explores the changes induced by the new technologies of the digital economy (TSE) into the content and forms of modern university education. The authors disclose the role of the scientific and pedagogical staff of universities in the development of TSE, the changes occurring at the university as a service organization operating in the highly competitive educational services markets, as well as the tasks and place in the ongoing changes in socio-humanitarian education. Digitalization, as the authors show, along with the professional

knowledge of the teaching staff of the TSE, sets the task of implementing the basic principles of digital organizations, including replacing hierarchical structures with networks, making decisions at the highest level of competence, optimizing information flows, and thrift in organizing all processes.

Keywords: technologies of digital economy, socio-humanitarian education in the digital epoch, principles of efficient digitization.

Статья посвящена исследованию изменений, которые вносят новые технологии цифровой экономики (ТЦЭ) в содержание и формы современного университетского, в том числе, социо-гуманитарного образования (СГО). Параллельно с этим существенные изменения происходят и в школьном образовании, которые, однако, требуют специального рассмотрения и не будут находиться в центре внимания авторов. Объектом изучения будет, во-первых, роль научно-педагогического персонала в освоении ТЦЭ в образовательном процессе; во-вторых, изменения, происходящие в университете в качестве сервисной организации в цифровую эпоху. В-третьих, будут освещены вызовы, которые цифровизация предъявляет социо-гуманитарному образованию. При этом университет рассматривается авторами как сервисная организация, предоставляющая услуги обществу на образовательном рынке, который характеризуется не полностью определенными (нечеткими) и еще не полностью осознанными с позиции будущего потребностями основных стейкхолдеров как потребителей образовательных услуг. Наряду с этим в статье освещен практический опыт одного из авторов по введению цифровизации в университетах Германии.

Роль научно-педагогического персонала в контексте использования ТЦЭ в образовании. Образование, в том числе социокультурное, готовит специалистов не столько для настоящих требований и потребностей общества, сколько для перспективных. Импульс образования и переданные обучающимся компетенции должны сформировать и нарастить, наряду с комплексом профессиональных знаний и умений в выбранной ими области, потенциал молодежи для творческого и критического восприятия мира и нахождения грамотных решений для новых вызовов.

На рынке университетских образовательных услуг в современных условиях наблюдается определенная диверсификация миссий и стратегий высших учебных заведений (вуз), которая кратко может быть характеризована ориентацией либо на массовые и высоко стандартизированные учебные программы, либо на более индивидуальные и творческие подходы к образованию.

С чисто экономической точки зрения и с определенной долей условности, первая ориентация отражает известную бизнес-стратегию достижения конкурентоспособности по издержкам, а вторая – стратегию достижения конкурентоспособности по дифференциации. Эти два подхода ведут к совершенно различным требованиям к применяемым ТЭЦ, как и к компетенции научно-педагогического персонала вузов.

Если упрощенно охарактеризовать эти два направления, то в первом случае преподаватели признаны делать акцент на обсуждении со студентами содержания профессионально подготовленных дисциплин при существенной доле онлайн курсов, которые часто, ввиду их стандартизации и достижения за счет этого определенного уровня совершенства, не оставляют много открытых вопросов. Во втором случае настоящие

ученые будут предлагать студентам свои собственные взгляды, подходы, теории и самими выбранные инструменты ТЦЭ, которые, порой могут быть фрагментарными, неполными, вызывающими дискуссии и даже неприятие, но приведут к более творческому и разностороннему восприятию материала и усилят компетентность выпускника¹ [1].

Университет как сервисная организация в цифровую эпоху. Указанные тенденции могут быть прослежены и в различии организационно-управленческих и информационных моделей университетов. Так, традиционные университеты, вплоть до сегодняшнего дня, отличаются глубокой иерархической структурой (ректор, проректоры, включая первых, начальники управлений, деканы и их заместители, ученые советы, отделы, заведующие кафедрами, сотрудники) и сложными, порой запутанными информационными потоками и многочисленными приказами, которые к тому же постоянно уточняются. В отличие от этой модели, современные исследовательские², конкурентоспособные и на международных образовательных рынках, а также уверенные в себе вузы в большей мере стремятся реализовать основные принципы деятельности настоящих «цифровых» организаций, включая следующие:

- открытость (сотрудничество с другими университетами и организациями бизнеса и общества),
- сетевые структуры вместо принципов иерархий (кооперирование руководства с сотрудниками);
- принятие решений на уровне наивысшей компетентности — кафедры и факультет и не ректорат;
- бережливость в организации всех процессов.

Реализация данного принципа, в свою очередь предполагает:

- предоставление оборудования по современным требованиям рабочего места и при полной нагрузке потенциала сотрудника;
- минимизацию объема информационных потоков вместо передачи все более растущего массива информации с вышестоящих инстанций на нижестоящие;
- использование ТЦЭ для сокращения временных затрат всех участников организационных процессов в вузе: руководства, сотрудников и студентов, партнеров;
- привлечение удобных цифровых инструментов для студентов и сотрудников;
- безбумажную работу;
- адаптацию структур и процессов к возможностям ТЦЭ, а не простую оцифровку устаревших структур и процессов [2; 3].

В цифровую эпоху университеты попадают в новый сложный мир, который предоставляет огромный потенциал для развития, но и грозит немалыми проблемами, обусловленными гипервысокой связанностью и быстротой изменений (так, любая информация об университете распространяется мгновенно — Вконтакте, Инстаграм), но-

¹ Презентации занятий одного из авторов, который работал в немецком университете «Виандрина» (его публичные выступления и слайды, а не специально подготовленные и апробированные материалы), были уже более 10 лет назад представлены онлайн для студентов на регулярной основе.

² Чуть более 100 академических университетов в Германии, хотя в основном массовые, но исследовательские, другие 217 вузов, в принципе отраслевые, сами называют себя «университетами прикладных наук».

выми рисками (хакеры), гипервысокой конкуренцией на рынке образовательных услуг и доступностью информации (конкуренты могут в режиме онлайн иметь практически любую информацию об университетской жизни).

Несмотря на то, что множество рейтингов и информационных материалов способствуют сокращению информационной асимметрии и призваны облегчить клиентам (будущим студентам, партнерам, фондам) выбор той или иной образовательной программы, факультета, университета, вузы сталкиваются с следующей сложной ситуацией. В столь динамично меняющемся и изменяющемся мире сами вузы и их клиенты порой не очень четко представляют перспективы выбранной образовательной траектории и в целом стратегии своего развития.

Поэтому маркетинговая работа вузов, особенно их интернет-представления, должны показать наглядную и убедительную для клиентов дорожную карту развития организации к современным формам, организационным принципам и содержанию учебных программ и научной работы [4; 5].

Вызовы цифровизации социо-гуманитарному образованию. В эпоху глобальной и кардинальной технологической, в том числе цифровой, перестройки всех сфер деятельности человека, значительно растет роль социо-гуманитарного образования как путеводителя человека и общества через новый «цифровой» мир. Именно это образование должно помочь человеку найти свои перспективы (ответственность, вызовы, шансы, проблемы и риски) в условиях гипервысокой связанности и быстроты наделенных искусственным интеллектом технико-информационных систем.

Разработчикам этой новой технической и информационной инфраструктуры потребуются партнеры из различных областей социо-гуманитарных наук, диалог с которыми будет способствовать осмыслению перспектив своих инноваций с более широких позиций и с необходимой полнотой¹. В свою очередь, для этого диалога социо-гуманитариям нужны базовые компетенции по цифровизации и по работе с современными информационными системами, вплоть до понимания сути искусственного интеллекта и роботизации, причем не в качестве человекоподобных машин, а как универсальных технико-информационных систем, с которыми человеку придется сотрудничать, конкурировать, а может быть, и выяснить отношения.

В школе эти компетенции нужны не только учителям по математике и физике, а всем, вплоть до учителя по физкультуре, языку и литературе. Как предлагают авторы стратегии подготовки к цифровизации процесса подготовки учителей [6], требуются обязательное повышение компетенции учителей в работе с цифровыми информационными ресурсами (медиа), разработка новых концепций проведения уроков в цифровой среде. Руководства вузов должны стимулировать процессы цифровой модернизации подготовки учителей, особенно в финансовом отношении, и способствовать сетевому обмену компетенциями и опытом между всеми ключевыми актерами развития цифровизации для подготовки учителей.

¹ Один из авторов статьи еще в 1990-е годы наблюдал, как для инженеров, принятых на работу в исследовательский центр компании BMW, условием допуска их к конструкторской работе, были занятия по курсу живописи и интерпретации живописных произведений в собственной картинной галерее данной компании.

Литература

1. Аузан А. Борьба системы с одаренностью. Почему в процессе образования российские учащиеся деградируют// <https://www.rusfond.ru/issues/683> (дата обращения: 29.09.2019).
2. Пахомова Н. В., Рихтер К. К. Современный университет и вызовы инноваций // Университетское управление: практика и анализ. 2013. № 1(83). С. 28–42.
3. Рихтер К. К., Пахомова Н. В. Университет как драйвер инновационного развития // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2012. Вып. 4. С. 61–82.
4. Рихтер К. К. Цифровая экономика — инновация XXI века: вызовы устойчивому развитию. 2017.
5. Рихтер К. К., Пахомова Н. В. Цифровая экономика как инновация XXI века: вызовы и шансы для устойчивого развития // Проблемы современной экономики. 2008. № 2 (66). С. 22–30.
6. Авторский коллектив. Пять тезисов к роли университетов в подготовке учителей для цифрового мира (нем.). 2018.

Н. Н. Аниськина

Государственная академия промышленного менеджмента имени Н. П. Пастухова,
Россия, Ярославль

НОВЫЕ КОНЦЕПЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

В работе показана трансформация дополнительного профессионального образования и обусловленная цифровизацией экономики и образовательной среды актуальность развития непрерывного профессионального образования и обучения. Представлены наиболее распространенные в Европейском Союзе модели, пригодные для обеспечения качества непрерывного образования при использовании элементов неформального обучения. Дано сравнение моделей и показана специфика их применения с учетом развития непрерывного профессионального образования и обучения. Показаны особенности независимой оценки качества деятельности организаций, участвующих в процессах реализации и поддержки непрерывного образования. Представлен пример практической реализации институциональной оценки качества на межнациональном уровне.

Ключевые слова: цифровизация, непрерывное профессиональное образование и обучение, неформальное образование, обеспечение качества, модели, показатели, признание качества образования, институциональная аккредитация.

NEW CONCEPTS OF ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION IN DIGITAL ECONOMY

The paper shows the transformation of additional professional education and the urgency of the development of continuing professional education and training, due to the digitalization of the economy and the educational environment. The most common models in the European Union that are suitable for ensuring the quality of continuing education using elements of non-formal learning are presented. A comparison of the models is given and the

specifics of their application are shown taking into account the development of continuing professional education and training. The features of an independent assessment of the quality of the activities of organizations participating in the processes of implementation and support of continuing education are shown. An example of the practical implementation of institutional assessment of quality at the international level is presented.

Keywords: digitalization, continuing professional education and training, non-formal education, quality assurance, models, indicators, recognition of the quality of education, comparison of approaches, institutional accreditation.

Дополнительное профессиональное образование (ДПО) с развитием индустрии 4.0 претерпело существенную трансформацию. Сегодня оно практически полностью вышло за стены образовательных организаций, приблизилось к потребителю и все больше превращается в непрерывное профессиональное образование и обучение (НПОО), которое гармонично соединяет в себе элементы как формального, так и неформального образования. При этом важно понимать, что НПОО должно поддерживаться не только новыми возможностями цифровой образовательной среды, а прежде всего, появлением системы признания образовательных результатов, независимо от того, получены они в учебных заведениях или вне их стен.

Целью работы является анализ особенностей и формирующейся практики обеспечения и признания качества ДПО на этапе его трансформации в НПОО. Работа направлена на решение проблемы выбора наиболее адекватных моделей для управления качеством НПОО при формировании компетенций с использованием элементов неформального образования.

В данном исследовании мы исходили из того, что признание образовательных результатов непосредственно связано с вопросами обеспечения качества образования. Практика обеспечения качества НПОО, как международная, так и российская, фокусируется на трех акцентах:

- 1) *на качестве результата, то есть на уровне сформированности профессиональных квалификаций или компетенций, который ожидают потребители;*
- 2) *на качестве образовательных программ, которое будет гарантировать заданный (ожидаемый) результат;*
- 3) *на институциональном качестве или качестве управления организацией, обеспечивающей НПОО.*

С развитием НПОО взгляды на обеспечение качества и их модельное представление претерпели существенные изменения. Международный стандарт ISO 29990:2010 «Услуги в области неформального обучения и профессиональной подготовки. Основные требования к поставщикам услуг» и Руководящие принципы ЮНЕСКО по признанию, сертификации и аккредитации результатов обучения вне учебных заведений и неформального обучения, опубликованные в 2012 году, положили начало новому подходу к обеспечению качества НПОО, основанному на рассмотрении двух базовых процессов: формирования профессиональных компетенций / квалификаций и их независимой оценки. Учитывая, что качество образовательных результатов является следствием качества учебной программы и процессов, связанных с ее реализацией, в рамках данной

работы, не рассматривая вопросы оценки компетенций / квалификаций, остановимся на втором и третьем акцентах: на качестве образовательных программ и качестве управления деятельностью по реализации НПОО. Последний акцент в условиях трансформации ДПО в НПОО становится наиболее актуальным.

Для сравнительной оценки используемых в разных странах моделей обеспечения качества и их восприятия участниками образовательного процесса используем результаты исследований, проведенных в рамках нескольких международных проектов [1,2,3]. В этих проектах нами проведены опросы менеджеров, преподавателей и других участников образовательного процесса в Швеции, Италии, Турции, России, Белоруссии, Хорватии, Австрии, Дании, Нидерландах, на Мальте. Анализ результатов исследований показал следующую картину в отношении наиболее часто применяемых показателей и моделей качества профессионального образования и обучения.

1. *Значимость показателей качества*, оценка которой проводилась на основе анализа респондентами системы из 16 индикаторов Общей структуры обеспечения качества CQAF, гармонизированной с Европейской системой обеспечения качества профессионального образования и обучения EQAVET. Для обеспечения высокого качества образования участники исследования наиболее важным считают отслеживание показателя трудоустройства выпускников, их достижений и удовлетворенности работодателей. Лишь немногие отметили важность управления качеством образовательного процесса. Наиболее низкий рейтинг получили показатели, касающиеся взаимодействия с обучающимися, учета их интересов и базового уровня. Несколько выше — у показателей, отражающих качество разработки и реализации учебных программ, а также признания результатов обучения. Применимость показателей, отражающих работу преподавателей, оценена довольно высоко. Высоко оценена также и применимость показателей, относящихся к различным аспектам управления образовательной организацией.

Частота использования показателей из проанализированного набора разная от страны к стране. Некоторые показатели применяются практически всеми (например, «процент завершивших обучение»), другие, ориентированные на ключевые результаты (например, «использование навыков на рабочем месте»), используются реже.

2. *Предпочтения в выборе моделей обеспечения качества* связаны с тем, насколько в государстве централизована ответственность за качество образования. В тех странах, где ответственность за качество перемещена на уровень организаций, реализующих ДПО или НПОО (как в Швеции, Нидерландах), предпочтение отдается международным стандартам качества управления ISO, стандартам и рекомендациям ESG, Европейской системе обеспечения качества профессионального образования и обучения EQAVET. Однако популярность данных стандартов заметно менялась за последние 5 лет.

Так в первом исследовании, которое относилось к 2013–2015 годам, респонденты предлагали оценивать качество преподавания безотносительно к качеству управления образовательной организацией, ссылаясь на то, что даже в условиях слабого управления нередко можно встретить качественное преподавание. При этом ни один из респондентов прямо не указал, что повышение качества образования возможно обеспечить за

счет идентификации требований потребителей, постановки целей с учетом этих требований, управления по целям с их каскадированием до уровня исполнителя и введением оплаты за результат. Тем не менее, они демонстрировали знание моделей, в основе которых лежит управление по целям, что свидетельствует о недостаточно глубоком понимании ими сути данных моделей.

С распространением структуры EQAVET, которая представляет собой набор руководящих принципов для эффективной интерпретации критериев в национальных рамках обеспечения качества, стал активнее применяться в системе образования цикл Шухарта — Деминга (PDCA), которому соответствует цикл управления качеством образования в модели EQAVET: «Планирование — Осуществление — Оценка — Анализ и улучшение» (PIER). Разработанная нами в 2018 году интегральная модель *QM&CQAF* [4] усиливает выделяемые образовательной организацией на основе стандарта ISO 9001:2015 (ESG, ISO 21001:2018) процессы набором показателей CQAF, сохраняя логику описания всей деятельности и ее анализ на основе цикла управления PDCA.

Для признания качества НПОО также используются разные модели [5]. Наиболее распространенные способы признания качества профессиональных образовательных программ опираются на модели CQAF, профессионально-общественной аккредитации (ПОА). Но ПОА для НПОО мало применима, поскольку управление образовательной программой при включении элементов неформального образования переходит к самому обучающемуся. Для признания качества НПОО наиболее пригодны модели, обеспечивающие возможность независимой оценки качества деятельности провайдеров образовательных услуг, в частности международные стандарты управления ISO, модель делового совершенства EFQM, модель *QM&CQAF*.

Апробацию процедуры независимой оценки качества НПОО на основе модели *QM&CQAF* на межнациональном уровне провела Ассоциация ESEDA — Европейский институт профессионального образования и обучения взрослых, которая для этих целей сформировала Совет по признанию качества образования в Системе поддержки EQAVET в странах ЕС и Восточной Европы. ESEDA на основе модели *QM&CQAF* разработала процедуры общественной аккредитации организаций, участвующих в реализации НПОО, и технологию предварительной самооценки организаций с помощью онлайн-сервиса Quick Scan, доступного как на английском, так и на русском языках. В процессе самообследования по каждому выявленному несоответствию организация получает рекомендации и только после устранения отклонений эксперты выезжают на место, чтобы убедиться в достоверности результатов самообследования.

Для определения требований к органам, проводящим общественную аккредитацию организаций, к экспертам, к порядку проведения процедур оценки и надзора в Системе поддержки EQAVET в странах ЕС и Восточной Европы используются национальные стандарты, которые полностью идентичны международным стандартам ISO 17024, ISO 17021, ISO 19011. Требования к системе управления организации, участвующей в реализации НПОО, формируются на основе стандарта ISO 9001:2015 (ISO 21001, ISO 29990).

Таким образом, все виды обеспечения качества НПОО и его признания ориентированы на конкретную задачу и своего потребителя и могут существовать как независимо друг от друга, так и во взаимосвязи. В России в процессе обеспечения качества образования и его независимой оценки важную роль играют общественные организации и профессиональные ассоциации.

Литература

1. Expanding the quality spirit of VET: [электронный ресурс]. URL: <http://qualityineducation.eu/>
2. PEN Pathway from EQAVET to NQAVET: [электронный ресурс]. URL: <http://eqavet2enqavet.eu/#/project/>
3. QM&CQAF Expanding Quality Assurance: [электронный ресурс]. URL: <http://www.qmproject.eu/index.php/ru/>
4. Ани́ськина Н. Н. Модель QM& CQAF: распространяя гарантии и качество // Аккредитация в образовании. 2018. № 101. С. 56–57.
5. Ани́ськина Н. Н. Обеспечение качества непрерывного профессионального образования // Education Quality assurance. 2019. № 3. С. 22–27.

П. В. Колюховский

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

О ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДАХ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ПЕРИОД ПЕРЕХОДА К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

В работе рассматриваются и анализируются социально-экономические аспекты «цифровой экономики» и порождаемые ею вызовы по отношению к системе высшего образования. Также в фокусе внимания находятся новые роли и функции университетов в современном обществе. Они выдвигают новые требования к методам моделирования поведения образовательных организаций, отношений, возникающих в рамках их взаимодействия, процессов сотрудничества и конкуренции. При этом формулируется и обосновывается конструктивность и эффективность подходов, основывающихся на аппарате современной теории кооперативных игр.

Ключевые слова: цифровизация, информатизация, «цифровой феодализм», новые роли функции университетов, сотрудничество и конкуренция, теория кооперативных игр.

THE PROMISING MATHEMATICAL METHODS FOR MODELING THE BEHAVIOR OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS DURING THE TRANSITION TO THE DIGITAL ECONOMY

The paper considers and analyzes the socio-economic aspects of the digital economy and the challenges which it poses to the higher education system. Also in focus are new functions and roles of universities in modern society. New circumstances put forward new requirements

for methods of modeling the behavior of educational organizations, the relations of their interaction, cooperation and competition. In this case, the constructiveness and effectiveness of approaches based on the apparatus of the modern theory of cooperative games are formulated and argued.

Keywords: digitalization, informatization, «digital feudalism», new roles of university functions, cooperation and competition, theory of cooperative games.

Целью настоящей работы является рассмотрение и качественный анализ проблем, возникших в сфере высшего образования в современной экономической ситуации. В первую очередь речь идёт о воздействии на образовательную сферу и условия функционирования университетов последствий всеохватывающей информатизации общества и его перехода к глобальной цифровой экономике. Особый интерес представляют аппаратные и инструментальные средства научного исследования, которые могли бы позволить конструктивно и рационально моделировать процессы функционирования образовательной отрасли, а также адекватно описывать закономерности поведения её субъектов.

Указанная проблематика достаточно длительный период привлекает к себе внимание широкого круга исследователей. В качестве примера могут быть названы как статьи иностранных авторов (*Oliveira and oth. (2015), Noaman and oth. (2017)*), так и российские публикации. В частности, можно обратить внимание на монографию под редакцией В. Г. Халина (2019). В ней с высокой степенью подробности и обстоятельности рассматриваются вопросы учёта влияния на развитие российской высшей школы цифровизации как важнейшего современного тренда эффективного общественного развития. Также анализируется качество управления университетами, критерии оценки их деятельности, математические и инструментальные методы оценки эффективности систем управления в российских вузах. Помимо этого, в указанной монографии получили отражение результаты практического анализа, проведённого на основе баз данных InCites, Web of Science, Scopus и мониторинга Минобрнауки России.

К настоящему моменту тезис о вступлении общества в эру цифровой экономики воспринимается как неоспоримая истина. Отчасти даже как некоторый трюизм. В то же время консенсусное отношение к нему успешно уживается с размытостью и многозначностью самих понятий «цифровизация» и «цифровая экономика».

Следует признать, что на повседневном (бытовом) уровне под цифровизацией понимается, как правило, интенсивное распространение информационных технологий и реализующих их технических устройств.

Однако всё более очевидным становится понимание, что «цифровая экономика» это не только технологические новации, но и кардинальное изменение общественных отношений. Вполне вероятно, что подобные изменения сопоставимы по масштабу и значимости со сменой общественно-экономических формаций.

Постулируя тезис «информация становится ключевым ресурсом», мы должны в полной мере понимать его всеобъемлющий характер. Нужно чётко осознавать, что право доступа к информации в современном мире становится важнейшим инструментом политической власти и социального управления. Вполне правомерны и обоснованы ожидания, что в обозримом будущем право на владение и доступ к информации

(или его отсутствие) станет новым признаком социальной стратификации. Образно говоря, фактор обладания информацией будет играть ту же роль, что и владение землёй при феодальном строе или же обладание капиталом в эпоху классического капитализма. Расслоение общества на тех, кто имеет доступ к базам данных и тех, на кого эти базы данных ведутся, с объективной неизбежностью породит комплекс чрезвычайно сложных проблем, которые придётся решать обществу в недалёком будущем.

Невозможно отрицать блага и принципиально новые возможности, приносимые новыми технологиями в нашу жизнь. Однако не следует забывать и того, что очередная общественно-экономическая формация, решая одни проблем человеческой цивилизации, неизменно порождает следующие. Глобальной проблемой цифровой экономики является не просто то, что она чревата возникновением социальной асимметрии по признаку доступа к информации, а то, что она несёт опасности долговременного и устойчивого закрепления такой асимметрии. Действительно, социальные институты и группы, одномоментно получившие преимущественный доступ к информации, получают вместе с этим и инструменты для закрепления своего привилегированного положения. По существу, на новом витке реплицируются процессы, схожие с теми, которые протекали более полутора тысяч лет тому назад и ознаменовали становление феодального строя. За тем исключением, что роль «земли» теперь играет «информация». Также несложно спрогнозировать и перспективы острых социальных конфликтов, которые может принести новый «цифровой феодализм».

Глобальные изменения, социально-экономические и социально-политические сдвиги, которые неизбежно принесёт в нашу жизнь цифровая экономика, несомненно, затрагивают и сферу образования.

В качестве наиболее ярких последствий воздействия процессов цифровизации на экономику сферы образования (особенно высшего образования) могут быть названы:

- обострение дуалистической природы современной образовательной сферы;
- появление новых функций и миссий образования.

Высшее образование является частью системы передачи знаний, соответственно, именно на различных методах оценки эффективности передачи знаний основываются основные подходы к оцениванию деятельности вузов. При этом нельзя не обратить внимания на принципиальные изменения во внутриотраслевом позиционировании вузов, которые порождаются качественными сдвигами в технологиях учебного процесса. Образно говоря, обучение в формате «преподаватель вещает с кафедры, студенты старательно конспектируют, затем (предполагается), что учат» довольно быстро уходит в прошлое. Новые информационные технологии существенно расширяют доступ к учебно-методическому контенту и порождают качественно новые возможности для конкуренции университетов. В то же время, в недавнем прошлом ослабевают непреодолимые ограничения. Прежде всего, такие как аудиторный фонд, библиотечные ресурсы, полиграфические мощности, организационная база.

Одновременно меняется отношение студентов и общества в целом к учебному процессу. В настоящее время в качестве нормы (социально приемлемого стандарта) рассматривается ситуация, когда студенты старших курсов активно совмещают учебу с работой. За подобной практикой стоит не только и не столько благое стремление обес-

печения всесторонней, в том числе практической, подготовки будущего специалиста, но и вполне осязаемые материальные обстоятельства. Достаточно часто реальные места подработки студентов выбираются ими без учета критериев соответствия специализациям и курсовым работам, при этом учеба для таких студентов, зачастую, отступает на задний план. Подчеркнем, что именно статус студента позволяет современному молодому человеку относительно плавно и гармонично «вписаться» во «взрослую жизнь» реальных предприятий, компаний и учреждений. Доводы о том, что такое положение вещей явно не вполне согласуется с изначальными задачами учебного процесса, а иногда напрямую противоречит им, «разбиваются» об экономические реалии. Например, студент первого курса магистратуры, не имеющий перерывов в своей образовательной траектории, — это человек в возрасте от двадцати одного года. Возникает вполне естественный вопрос: «как он может существовать в реалиях современной российской экономики исключительно на студенческую стипендию, посвятив все свое время исключительно учебе?» Вполне правомерным будет и вопрос: «в какой мере экономика современной России может позволить себе «роскошь» отказаться от этой достаточно активной части трудовых ресурсов и, более того, обеспечить им достойное существование на условиях иждивения?» Еще раз подчеркнем, что речь идет именно о некоторой представительной, эволюционно устойчивой стратегии поведения.

При всей очевидности первоочередной непосредственной функции учреждений высшего образования, которой является подготовка высококвалифицированных кадров, невозможно не замечать и других важных функций, которые вузы выполняют в рамках своей «миссии» в современном обществе. В частности, учреждения высшего образования играют значимую роль в решении задач общественной гармонизации и «размывания границ» обособленных социальных и национальных групп, являющихся неизбежными «побочными эффектами» процессов глобализации и массовой миграции.

При исследовании деятельности вузов нельзя упускать из внимания и выполняемую ими роль одного из важнейших социальных шлюзов. В современном обществе университеты для значительного числа людей становятся своеобразными «переходниками» между школой («детством») и периодом полноценной производственной активности. Необходимо различать функции сферы образования в части социальной гармонизации как с точки зрения обеспечения социальных лифтов для различных слоев населения (относительно его сложившейся структуры), так и с точки зрения коррекции негативных тенденций в формировании социально-национального состава. Одновременно, говоря о проблемах социальной гармонизации, необходимо отметить желательность таких форм организации общества, при которых правила продвижения субъекта по иерархической лестнице воспринимались бы как «легитимные» или «справедливые». Более того, эти правила должны формировать такие эволюционно-устойчивые стратегии поведения индивидуумов, которые интегрировано (на макроуровне) не создают деструктивных трендов для социально-экономической системы государства в целом, а, наоборот, способствуют ее гармоничному и поступательному развитию. В качестве показательного примера может быть приведена ситуация конца 80-х годов прошлого века в советской экономике. Курс на развитие кооперативного движения достаточно быстро сделал работу в кооперативе образцом успешной карьеры, что привело к массовому оттоку активной рабочей силы из производственных отраслей в сферу

услуг и торговли. Последствием этого стало дальнейшее ухудшение экономической ситуации в СССР.

Нельзя не обратить внимания на еще одну группу вызовов, возникших в последние годы. В сложных условиях спада экономики высшие учебные заведения сталкиваются с обширным комплексом проблем, порождаемых снижением (сжатием) ресурсной базы. Налицо очевидное противоречие: решение новых задач развития, внедрения современных образовательных технологий предполагает наращивание усилий и затрат, но при этом объективные возможности по их финансированию не только не растут, а, напротив, снижаются.

В целом, при организации процедур оценивания образовательного процесса в первую очередь нельзя упускать из внимания относительного и условного характера многих аспектов данной деятельности и иметь четкие представления о вероятности и масштабах потенциальных ошибок. Говоря о «фундаментальной задаче», стоящей перед любым образовательным учреждением — подготовке квалифицированных кадров, мы должны ясно осознавать, что реальная, объективная оценка того, насколько данная задача успешно решается в настоящий момент, может быть получена спустя десять–пятнадцать лет. Тогда, когда нынешние студенты станут активно действующими специалистами, чьи конкурентные преимущества могут быть сопоставлены с качествами выпускников других вузов. Но даже и эта оценка не является бесспорной и идеальной. Действительно, карьерное продвижение и положение выпускников различных университетов зависит не только от качества полученного образования, но и от многих других факторов совершенно иной природы. Так, например, было бы наивным анализировать качество работы советских вузов во второй половине 70-х годов XX века, опираясь исключительно на информацию о «карьерных достижениях» их студентов на начало 90-х.

В реальности практический образовательный менеджмент фокусирует свое внимание на задачах с гораздо меньшим плановым горизонтом. Приведенные выше «пессимистические» рассуждения не следует трактовать как призыв забыть про насущные проблемы сегодняшнего дня и ждать пятнадцать лет. Речь идет о необходимости осознанного понимания ненадежности и условности тех критериальных показателей, которые приходится использовать в силу необходимости, за неимением лучшего.

В контексте вузовского менеджмента комплексный учёт перечисленных выше проблем и фундаментальных сложностей развития образовательной сферы означает неоднозначность ответов на такие вопросы, как является ли абсолютным приоритетом государства поддержка так называемых университетов-лидеров (в ущерб более слабым, менее рейтинговым учебным учреждениям), какие показатели объективно характеризуют лидерство вуза, как оценить реальные последствия от дополнительных вложений (финансовой поддержки вуза)?

С позиций адекватности математического аппарата достаточно перспективным инструментарием видится аппарат современной теории игр. При этом необходимо заметить, что двойственная природа задач, решаемых образовательными учреждениями, латентный характер конфликта интересов в данной области, отсутствие явных антагонизмов затрудняет непосредственные ассоциации между их поведением и моделями, основанными на стратегических играх. В то же время, проблематика выбора между конкуренцией и созданием коалиционных объединений, большое количество внешних

стимулирующих и дестимулирующих факторов позволяет прийти к заключению о предпочтительности применения математических моделей, основанных на кооперативных играх. В первую очередь (на начальных этапах исследования) — кооперативных играх с трансферабельной полезностью.

На начальном (качественном) уровне с помощью теоретико-игровых кооперативных моделей (с трансферабельной полезностью) могут быть описаны возможные варианты кооперации вузов. При этом предполагается, что последствия объединения (достижения коалиционных соглашений о сотрудничестве) задаются посредством характеристической функции игры.

$$(I, v), v: v(S) \rightarrow R, \quad (1)$$

где $v(S)$ — полезность (эффект), получаемый коалицией S .

Разумеется, мы должны чётко осознавать комплекс сложностей и объективный характер ограничений, сопутствующих процедурам практического приложения кооперативных теоретико-игровых моделей класса (1). В то же время, нельзя отрицать их достоинств и преимуществ по отношению к вербальным, интуитивным и эвристическим умозаключениям, которые в принципе не основываются ни на какой рациональной доказательной базе. При всей неизбежной условности и спорности критериальных показателей, которые могут быть использованы для описания последствий объединения вузов (и, соответственно, для интерпретации значений характеристической функции игры), такие решения, как вектор Шепли, Core, Nucleolus предоставляют потенциальному исследователю существенный объём вспомогательной информации о природе изучаемых процессов.

Для начала рассмотрим условный пример конкурентного взаимодействия учреждений высшего образования в рамках *специализированно-обособленной образовательной группы* (СОГ). В дальнейшем под СОГ мы будем понимать совокупность учебных заведений, объединённых общностью условий функционирования. Эта общность может определяться как сопоставимыми (схожими) наборами направлений и специализаций подготовки, ориентированных на абитуриентскую базу одних из тех же регионов, так и отношениями сотрудничества-конкуренции за доступ к источникам внешней ресурсной поддержки.

Математическое представление подобных взаимоотношений субъектов образовательной отрасли с высокой степенью адекватности может быть представлено с помощью аппарата моделей рაციонирования. В качестве основополагающих в данной области могут быть названы работы Мулена (Moulin) [2, 3].

На общем (принципиальном) уровне *базовая модель конкурентного взаимодействия вузов* (университетов) за получение внешней ресурсной (финансовой) поддержки в рамках СОГ может быть сформулирована следующим образом.

n — общее количество вузов (образовательных учреждений) в рассматриваемой СОГ ($I = \{1, \dots, n\}$);

i — индекс учебного заведения (с точки зрения модели рაციонирования — агента, то есть субъекта, независимого в принятии решений относительно формулировки запроса («требования») на финансовую поддержку);

x_i — заявка i -го учебного заведения на объем финансирования на очередной период (год);

t — фактический суммарный объём финансирования, распределяемый между участниками СОГ (определяется с учетом возможностей бюджета экономической ситуации и т. п.).

Напомним также основные положения теории рационирования (справедливого распределения, «fair division»), которые предполагается использовать в последующем изложении. Простейшая проблема (задача) рационирования определяется набором (тройкой)

$$(I, t, x). \quad (2)$$

Предполагается, что $t \geq 0$ и $x_i \geq 0$ ($i \in I$). Решением задачи рационирования (*методом рационирования*) называется вектор $y \in R^n$, такой что:

$$y = r(I, t, x), \quad (3)$$

$$0 \leq y_i \leq x_i \quad (\forall i \in I), \quad \sum_{i \in I} y_i = t. \quad (4)$$

Заинтересованный читатель более подробную информацию о теоретических аспектах моделей рационирования и практике их применения в моделировании поведения университетов может получить в монографии Халина [1, гл. 11]. Особо подчеркнём глубокую и содержательную связь, существующую между методами рационирования и концептуальными решениями кооперативных игр (вектор Шепли, Core, Nucleolus).

С содержательной точки зрения естественный интерес представляют исследования по анализу и сравнению свойств, которыми обладают те или иные возможные методы рационирования. В плане экономических и социально-экономических приложений это позволяет формализовать представления о требованиях к «хорошему», «справедливому», «взаимоприемлемому», «объективно неоспариваемому» распределению (удовлетворению конкурентных претензий).

Обеспечение устойчивого развития высшего образования относится к числу важнейших задач, эффективное и своевременное решение которых необходимо для интенсивного экономического развития. При этом в условиях экономического спада необходимость разработки адекватных и эффективных инструментов анализа и моделирования процессов взаимодействия субъектов высшего образования, способных обеспечить принятие грамотных управленческих решений, только возрастает. Методологической базой для разработки подобных инструментов может стать аппарат кооперативной теории игр, а именно, аппарат моделей рационирования.

Отдельно следует подчеркнуть значение методов рационирования с точки зрения социальной роли образовательной отрасли. Для задач поддержания должного уровня авторитета данной сферы в глазах общества особую актуальность приобретает фактор понимания и одобрения широкими социальными слоями принципов, лежащих в основе принимаемых решений. Другими словами, объяснение дифференциации размеров финансовой поддержки по различным образовательным учреждениям должно подкрепляться весомыми и убедительными доводами. Несомненным достоинством моделей рационирования является то, что они позволяют изначально чётко и явно сформулиро-

вать систему правил политики финансовой поддержки вузов. Это, несомненно, позволит предотвратить конфликты, порождаемые конъюнктурными решениями, генерируемыми в режиме «ручного управления». Более того, как это было продемонстрировано выше, математическая форма моделей рационарования позволяет количественно описать перспективные последствия использования конкретного метода и аргументированно обосновать его соответствие (либо несоответствие) тем задачам, которые стоят перед обществом на текущем этапе его развития.

Теоретическая отвлечённость и высокий уровень абстракции, присущий моделям рационарования, не предполагает их непосредственного применения в рамках сложившейся практики финансирования и государственной поддержки вузов. Здесь, безусловно, не обойтись без разработки специальных адаптационных процедур. Однако на их основе могут быть сконструированы аналитические методики поддержки принятия решений. В частности, эффективные процедуры могут создаваться на принципах выявления степени близости фактических объёмов выделяемых ресурсов к «теоретическим» значениям, соответствующим той или иной модели рационарования. Применение подобного подхода будет способствовать повышению согласованности мер текущей деятельности по управлению высшими учебными заведениями с долгосрочными целями государственной политики в сфере образования.

Литература

1. *Халин В. Г.* Российские университеты в условиях цифровизации: математические и инструментальные методы оценки качества управления / под общ. ред. проф. В. Г. Халина. М.: Проспект, 2019.
2. *Moulin H.* Equal or proportional division of a surplus and other methods // *International Journal of Game Theory*. 1987. № 3. P. 161–186.
3. *Moulin H.* Axiomatic Cost and Surplus-Sharing [Chapter]. *The Handbook of Social Choice and Welfare* / K. Arrow, A. Sen, T. Suzumura (eds.). Working paper. Duke University, March 1999.
4. *Noaman A. Y., Ragab A. H. M., Madbouly A. I., Khedra A. M., Fayoumi A. G.* Higher education quality assessment model: towards achieving educational quality standard // *Studies in Higher Education*. 2017. № 42. P. 23–46.
5. *Oliveira M., Vieira C., Vieira I.* Modelling demand for higher education: A partial least-squares analysis of Portugal // *European Journal of Higher Education*. 2015. Vol. 5. № 4. P. 388–406.

В. Г. Зарубин

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

ЦИФРОВАЯ СОЦИОЛОГИЯ В ПРОБЛЕМНОМ ПОЛЕ DIGITAL HUMANITIES

В статье раскрывается содержание предмета новой области научного знания — цифровой социологии. Подчеркивается, что цифровая социология характеризует естественный процесс эволюции научного знания о современном обществе как целостной системе, тенденциях его функционирования и изменений, обусловленных циф-

ровой революцией. Цифровая реальность открывает перед социологией символические пространства, углубляет представление о макро- и микроуровнях познания, создает способы динамического моделирования, разрабатывает технологии работы с большими базами данных.

Ключевые слова: социальное знание, социология, цифровая революция.

DIGITAL SOCIOLOGY IN THE PROBLEM FIELD OF DIGITAL HUMANITIES

The article reveals the content of the subject of a new field of scientific knowledge — digital sociology. It is emphasized that digital sociology characterizes the natural process of evolution of scientific knowledge about modern society as an integral system, trends in its functioning and changes caused by the digital revolution. Digital reality opens up symbolic spaces for sociology, deepens the idea of macro and micro levels of cognition, creates methods of dynamic modeling, develops technologies for working with large databases.

Keywords: social knowledge, sociology, digital revolution.

Какая участь ждет социологию в цифровую эпоху? Всего столетие назад дюркгеймовский и веберовский ренессанс утвердил приоритет факта и интерпретации в качестве инструментов социального познания. Это, с одной стороны, разрешило спор между «гуманитариями» и «технарями» о научности социального знания, а, с другой, — определило институциональный статус социологии в качестве учебной дисциплины и закрепило необходимые компетенции, превратив социологию в сферу профессиональной деятельности. Казалось бы, социологии ничего не угрожает. Плоды социологического труда востребованы на уровне государства, бизнеса и общества. Но цифровая эпоха вновь заставляет задуматься об исчерпаемости социального знания и ставит вопрос о будущем социологических профессий.

Думается, не случайно сегодняшней день, нарекли «постсовременностью», проведя разграничительную черту между опытом прошлого и реалиями настоящего. На смену возрастающей предсказуемости и росту рационализации пришли турбулентность и ускорение.

В чем состоит специфика турбулентности? З. Бауман находит меткое выражение — «текущая современность» [1], О. Н. Яницкий обращает внимание на всепроникающий риск деградации и разрушения нестабильности мировой экономической и политической системы [7, с. 158]. В свою очередь, С. А. Кравченко считает турбулентность «нормальной аномией», которая является продуктом «стрелы времени» и проявляется в виде особых нелинейных явлений, инициирующих разрывы и травмы нынешнего бытия [5, с. 7]. Такое понимание позволяет отойти от устоявшихся характеристик социальной турбулентности как негативного явления.

Соотношение между управляемостью и неуправляемостью выявляет наличие в турбулентности не только негативного, но и позитивного потенциала. В современных условиях отсутствует прямая связь между управляемостью и подчинением, а акцент смещается на то, что неуправляемость — это не только неподчинение и неподконтрольность, но и нечто созидательное, например, автономность и самоорганизация.

Неуправляемый объект в отличие от неподчиняющегося объекта способен к самоорганизации, автономии и творчеству.

Ускорение — еще одно неотъемлемое свойство постсовременности. По мнению Дж. Вайсман, оно проявляется во всех сферах жизни: экономике, мобильностях, потреблении [2]. Но ускорение не просто повышает эффективность существующих проявлений социальности. В качестве фактора социотехнических сборок оно перестраивает темпоральную и пространственную динамику того, как мыслят и действуют социологи-профессионалы.

Что явилось катализатором доминирующих тенденций сегодняшнего дня. Несомненно — это цифровая революция.

Цифровая революция принципиально меняет информационную среду и методический арсенал социологических исследований и разворачивается в следующих направлениях: 1) оцифровка эмпирических данных; 2) создание Big Data — информационных ресурсов нового поколения; 3) использование новых способов презентации социологического знания в электронной форме с использованием гипертекстовых, мультимедийных и ГИС-технологий.

Изменения, вызванные цифровой революцией, начались с внедрения аппаратных и программных средств, что обусловило интенсификацию производства, расширяя не только количество, но и качество производимых товаров, изменяя технологии производства, в том числе производство новых цифровых продуктов, что в конечном итоге начало менять характер труда социолога.

Цифровая революция стала возможна благодаря научным открытиям в области математики, микроэлектроники. Это позволило манипулировать социологическими данными с высокой скоростью, используя каналы цифровой связи. Данные, благодаря электронным устройствам и программам, объединяются в новые форматы, подвергаясь статистической обработке или медиаконвергенции.

В ходе цифровой революции рождается новый кластер наук — Digital Humanities. Заявляет о своем рождении и цифровая социология. В 2010 году американские социологи Д. Фаррелл и Дж. Петерсон провели исследования веб-данных с помощью цифровых методов. В 2012 году цифровая социология институционализируется в Великобритании, когда М. Карриган, Э. Хэад, и Х. Дэвис создали исследовательскую группу, призванную разработать перечень рекомендаций для цифровой социологии. В 2013 году на эту тему был опубликован первый сборник научных трудов под названием *Digital Sociology: Critical Perspectives*. Первая конференция по цифровой социологии прошла в Нью-Йорке в 2015 году. С 2018 года в Российской Федерации издается журнал «Цифровая социология».

В процессе институционализации новой отрасли научного знания среди отечественных исследователей развернулась дискуссия о предмете цифровой социологии. В. В. Касьянов и В. Н. Нечипуренко предлагают расширительную трактовку, определяя цифровую социологию как междисциплинарное направление, опирающееся на долгую историю изучения интернета, информации и коммуникации, теорию медиа и культурные исследования, социологию науки и технологии, мониторинговые исследования и компьютерную науку [3, с. 24].

О. Н. Кислова убеждена, что цифровая социология должна превратиться в метанауку, интегрируя разрозненные знания других социальных наук. По ее мнению, новая область знания призвана структурировать аморфную массу междисциплинарных исследований социальных эффектов развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), а также социальных феноменов, возникающих в связи с формированием цифровой среды обитания человека. При этом О. Н. Кислова предлагает краткую формулу, отражающую суть предмета новой области знания: цифровая социология = новые медиа + социология [4, с. 11].

О. В. Крыштановская связывает появление новой науки с переходом к качественной новой стадии исторического развития. По ее мнению, постепенно стали проступать контуры новой социологии, связанной с цифровой эпохой, с новыми методами сбора и обработки информации. Это связано не с тем, что огромные выборки, возможность которых открылась перед социологами в цифровой век, стали случайными, не с тем, что закон больших чисел и статистические принципы анализа перестали играть роль [6, с. 5].

Анализ представленных позиций отечественных исследований позволяет обратить внимание на новые грани определения предмета науки. На наш взгляд, цифровая социология — это новый этап социологического знания, формирующийся в проблемном поле Digital Humanities. Проблемное поле Digital Humanities включает исследования в областях цифровой экономики, цифровой истории и цифровой антропологии.

Цифровая социология характеризует естественный процесс эволюции научного знания о современном обществе как целостной системе, тенденциях его функционирования и изменений, обусловленных цифровой революцией. Цифровая реальность открывает перед социологией символические пространства, углубляет представление о макро- и микроуровнях познания, создает способы динамического моделирования, разрабатывает технологии работы с большими базами данных и формирует новые способы публичной презентации результатов. «Гуманитария», обогащенная владением цифровых технологий, не отличить от «технаря». Социология сегодня представляет собой органическое сочетание классических традиций прошлого, критических подходов сегодняшнего дня и цифровизации — в будущем.

Литература

1. Бауман З. Текущая современность. СПб.: Питер, 2008. С. 240.
2. Вайсман Дж. Времени в обрез: ускорение жизни при цифровом капитализме. М.: Дело, 2019. 304 с.
3. Касьянов В. В., Нечипуренко В. Н. Социология интернета. М.: Юрайт, 2019. 424 с.
4. Кислова О. Н. Быть или не быть цифровой социологии? // Вестник Харьковского национального университета им. В. Н. Каразина. 2013. № 1045. С. 9–15.
5. Кравченко С. А. Усложняющиеся метаморфозы — продукт «стрелы времени» и фактор социоприродных турбулентностей // Социологические исследования. 2018. № 11. С. 3–10.
6. Крыштановская О. В. Бесконтактная социология: новые формы исследований в цифровую эпоху // Цифровая социология. 2018. № 1. С. 4–8.
7. Яницкий О. Н. «Турбулентные времена» как проблема общества риска // Общественные науки и современность. 2011. № 6. С. 155–164.

Е. В. Корчагина
Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого,
Россия, Санкт-Петербург

ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЕ: УГРОЗА ИЛИ ВОЗМОЖНОСТЬ ДЛЯ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ВУЗОВ

Сегодня цифровые технологии все глубже проникают в сферу образовательных услуг, повышая их качество и обеспечивая все большую доступность для потребителей. В то же время, поскольку ресурсы и возможности цифровизации федеральных и региональных вузов различны, развитие цифровых технологий приводит к серьезной структурной трансформации образовательного рынка. В статье проведен анализ возникающих угроз и возможностей для развития региональных вузов в контексте расширения использования цифровых образовательных продуктов. Предложены направления усиления конкурентных позиций региональных вузов на современном рынке высшего образования на основе повышения «ценности» трех ключевых компонентов образовательного продукта: качества формируемых знаний и навыков, статуса получаемого выпускником диплома и решения задач социализации студентов.

Ключевые слова: онлайн образование, высшее образование, региональный вуз, стратегия развития, рынок образовательных услуг, конкурентоспособность вуза.

ONLINE EDUCATION: THREAT OR OPPORTUNITY FOR THE DEVELOPMENT OF REGIONAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Nowadays digital technologies are penetrating deeper into the field of educational services, improving their quality and providing greater accessibility for consumers. At the same time, since the resources and possibilities of digitalization of federal and regional universities are different, the development of digital technologies leads to a serious structural transformation of the educational market. The article analyzes the emerging threats and opportunities for the development of regional universities in the context of expanding the use of digital educational products. The directions of strengthening the competitive position of regional universities in the modern market of higher education are proposed on the basis of increasing the «value» of the three key components of the educational product: quality of the knowledge and skills, status of the diploma received by the graduate and solution of socialization problems of students.

Keywords: online education, higher education, regional university, development strategy, educational services market, university competitiveness.

Крупные российские вузы активно развивают цифровые образовательные продукты. Так, в 2018 году на онлайн платформе Coursera вузами РФ было запущено 74 обучающих курса, из них 52 на русском и 22 на английском языке [1]. На отечественной платформе «Открытое образование» на сегодняшний день размещено 404 онлайн курса четырнадцати ведущих вузов РФ. Помимо восьми вузов-основателей данной онлайн платформы (МГУ им. М. В. Ломоносова, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ и Университета ИТМО) свои онлайн курсы сегодня на ней пред-

лагают МГТУ им. Баумана, НИЯУ МИФИ, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Самарский университет, ТГУ (Томск) и ТюмГУ [5].

Представленность курсов вуза на онлайн платформе обеспечивает ему ряд серьезных преимуществ. Во-первых, она способствует значительному географическому расширению целевой аудитории вуза, предоставляя ему возможность обеспечить доступ к образовательному продукту для студентов из самых удаленных концов не только России, но и мира в целом. Во-вторых, онлайн платформа повышает временную доступность образовательного продукта для целевой аудитории (формат 24x7). Данные преимущества обеспечивают не только прирост аудитории вуза, но и повышение ее лояльности, а также рост известности и репутации его бренда на рынке образовательных услуг.

Однако онлайн образование обладает не только преимуществами, но и рядом ограничений. Первые два из них являются ресурсными: это высокие первоначальные инвестиции в разработку онлайн курса и необходимость обеспечения его оперативной технической поддержки на протяжении всего периода использования. По оценке НИУ ВШЭ, в России стоимость разработки одного онлайн курса составляет от 500 тысяч до 1 миллиона рублей, а осуществление его поддержки — до 200 тысяч рублей [4]. Третье ограничение связано с силой бренда вуза-разработчика. Привлекательность онлайн курса для аудитории зависит от известности и репутации вуза на рынке образовательных услуг, силы его конкурентной позиции.

Указанные ограничения могут привести к тому, что наиболее полно возможности и преимущества онлайн образования будут использованы в основном крупными вузами федерального значения. В то же время в России на сегодняшний день большую часть образовательного рынка занимают небольшие региональные вузы, играющие важную роль в социально-экономическом развитии и являющиеся центрами научной и культурной жизни региона. Они готовят кадры, востребованные региональным рынком труда; создают условия для развития исследований и инноваций; формируют области взаимодействия с бизнесом, а также структурами государственного и муниципального управления, усиливающие взаимное использование и передачу знаний.

Несмотря на высокую значимость региональных вузов, их позиции на рынке образовательных услуг могут ослабнуть в результате активного внедрения онлайн курсов крупными университетами. Ряд экспертов выдвигает предположение о том, что часть небольших региональных вузов может не выдержать конкуренции и уйти с рынка [2,3]. Это может произойти потому, что, выбирая вуз как «поставщика образовательной услуги», при прочих равных условиях абитуриент будет ориентироваться на известность и силу бренда вуза, отношение потенциального работодателя к статусу полученного диплома, удобство формата обучения и т. д.

С учетом той роли, которую играют региональные вузы в развитии российских регионов, необходимо ответить на вопрос о том, как они могут встроиться в новую конфигурацию образовательного рынка, предполагающую доминирование образовательных продуктов крупных федеральных вузов в цифровом пространстве. При ответе на данный вопрос мы предлагаем исходить из того, что ценность высшего образования для потребителя складывается из трех ключевых компонентов. Первым являются знания и навыки, полученные во время обучения, позволяющие выбрать привлекательную

для студента сферу деятельности и построить в ней успешную карьеру. Вторым компонентом следует назвать получаемое выпускником право ведения определенного вида профессиональной деятельности и занятия позиции определенного уровня в организации. Это право фиксируется в дипломе или других документах об успешном окончании образовательной программы. Наконец, третьим компонентом является социализация, то есть интеграция в социальную и профессиональную среду, построение личных и профессиональных связей.

В соответствии с выделенными компонентами можно назвать несколько путей повышения потребительской ценности образовательного продукта, которые может предложить региональный вуз. В первой категории формирования «знаний и навыков» принципиально важной является организация семинарских занятий, тренингов, лабораторных и практических работ и т. д. Такой интерактивный формат обучения позволяет трансформировать теоретические знания в необходимые на современном рынке труда профессиональные компетенции выпускника вуза.

Второе направление повышения потребительской ценности образовательного продукта касается повышения статуса диплома регионального вуза на рынке труда. Решение этой задачи требует тесной работы с двумя крупнейшими стейкхолдерами: региональной администрацией и региональным бизнесом. Региональный вуз должен предлагать и развивать совместные исследовательские и консалтинговые проекты по актуальным для власти и бизнеса направлениям, помогать региону в решении задач продвижения его продуктов и услуг на внутреннем и внешнем рынках и т. д.

Третье направление повышения потребительской ценности образовательного продукта связано с обеспечением задач социализации. Вуз обеспечивает формирование у молодежи профессиональных установок, норм, ценностных ориентиров; транслирует и распространяет культуру. Ключевыми направлениями работы здесь являются организация студенческих исследовательских и социальных проектов, осуществление совместных проектов с предприятиями региона, проведение соревнований, конкурсов, олимпиад и других мероприятий.

Подводя итог проведенному анализу, необходимо подчеркнуть, что развитие онлайн курсов является современным трендом, принципиально меняющим структуру рынка высшего образования. В то же время оно формирует определенные вызовы для небольших региональных вузов. Успешное развитие регионального вуза в сложившихся условиях требует формирования стратегии его развития. Драйвером данной стратегии должно стать стремление повысить конкурентоспособность вуза на основе трех ключевых компонентов потребительской ценности образовательного продукта: качества формируемых знаний и навыков, статуса получаемого выпускником диплома и решения задач социализации.

Литература

1. В 2018 году вузами РФ запущено 74 обучающих курса на онлайн платформе Coursera. URL: https://fulledu.ru/news/5013_2018-godu-vuzami-zapuscheno-obuchayuschih.html (дата доступа: 12.08.2019).
2. В образовании настало время аналитиков. URL: <https://www.hse.ru/news/admission/114713927.html> (дата доступа: 10.01.2019).

3. Выдержат ли российские вузы конкуренцию с онлайн-курсами зарубежных университетов? URL: <http://center-sert.com/vyderzhat-li-rossiyskie-vuzy-konkurenciyu-s-onlayn-kursami-zarubezhnykh-universitetov/> (дата доступа: 12.08.2019).
4. Онлайн-обучение может стать драйвером развития офлайн-образования. URL: <https://www.hse.ru/news/edu/210576410.html> (дата доступа: 12.08.2019).
5. Национальная платформа открытого образования. URL: <https://openedu.ru/> (Дата доступа 12.08.2019).

А. Я. Линьков, Шень Вень-хао

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ И КНР

ACTUAL PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF CONTINUOUS EDUCATION IN RUSSIA AND CHINA

Переход к экономике знаний и связанное с этим радикальное ускорение темпов смены технологий приводят к необходимости непрерывно развивать компетенции работников и повышать квалификацию персонала, так как они должны соответствовать внедряемым новым технологиям и требованиям работодателя. Как отмечено в докладе Boston Consulting Group, «начавшаяся автоматизация/цифровизация бизнес-процессов, по разным оценкам, ставит под риск исчезновения от 9 до 50% всех ныне существующих профессий в ближайшее десятилетие. Содержание сохранившихся «традиционных» профессий существенно изменится, интегрировав в себя новые технологии» [1].

В отчете, подготовленном специалистами Boston Consulting Group, «Ворлдскиллз Россия» и «Росатома» [2], отмечено, что около 45 процентов работников в России находятся в «квалификационной яме»: у части из них квалификационные навыки недостаточны для выполняемой ими работы, а у части — избыточны. Всего в мире в квалификационной яме находятся 1,3 миллиарда человек. К 2030 году, по расчетам экспертов, мировая яма вырастет еще на сто миллионов работников. Ежегодные потери мирового ВВП из-за проблемы квалификационной ямы составляют не менее пяти триллионов долларов, что составляет шесть процентов мирового ВВП.

Задачи поддержания соответствия квалификации работников внедряемым технологиям призвана решать система непрерывного образования. Большой вклад в развитие теоретической базы образования в течение всей жизни вносит ЮНЕСКО (См., напр. [3]). В «Концепции развития непрерывного образования взрослых в Российской Федерации до 2025 года» указано, что непрерывное образование взрослых выполняет профессиональную, социальную и личностную функции. Именно «профессиональная функция обеспечивает формирование у взрослого человека необходимых профессиональных компетенций и квалификаций, и, как следствие, приобретение взрослым чело-

веком новых профессиональных возможностей, повышение его трудовой мобильности» [4, с. 3].

По данным приложения 1 к Концепции, в России в 2014 году по дополнительным профессиональным программам обучались 3,82 млн чел., из них 3,47 млн чел. — по программам повышения квалификации. Из общей численности работников списочного состава организаций дополнительное профессиональное образование получили 2,4 млн чел. (7,6%). Около 10,7% в общем количестве обучающихся по дополнительным профессиональным программам прошли профессиональную переподготовку, 90,1% — повышение квалификации, 0,4% обучены за рубежом [там же].

Однако этого недостаточно. По данным [5, р. 15], если доля участия населения во всех программах продолжающегося профессионального обучения в европейских странах варьирует от 14% занятых в Греции до почти 60% в Чехии, то в России эти программы востребованы 13,8% занятых.

Ряд показателей последнего времени свидетельствуют о наличии проблем в развитии системы непрерывного образования в России.

В частности, Россия, занимая общее 16 место из 130 стран по уровню развития человеческого капитала, в том числе 4 место по вовлеченности населения в систему начального, среднего и высшего образования, тем не менее, находится лишь на 89 месте по показателю наличия квалифицированных сотрудников [5, р. 157].

Занимая 43 место из 140 стран по уровню конкурентоспособности [3, р. 483], Россия находится лишь на 50 месте по общему показателю «Навыки (умения, компетенции)» (при лидерстве Финляндии), в том числе лишь на 72 месте по показателю «Набор умений у выпускников» (при лидерстве Швейцарии), на 66 месте по показателю «Степень подготовки персонала» (при лидерстве Швейцарии), на 53 месте по показателю «Легкость поиска квалифицированных сотрудников» (при лидерстве США) [6, р. 485].

Занимая 49 место из 125 стран по общему показателю «Предпринимательский талант и глобальная конкурентоспособность» ежегодника «Глобальный индекс конкурентоспособности талантов», Россия находится лишь на 109 месте по показателю «Привлекательность», на 58 месте по показателю «Непрерывное обучение (Lifelong Learning)», в том числе на 61 месте по качеству школ бизнеса, 72 месте по показателю «Развитие сотрудников». При этом Россия занимает 24 место по показателю «Распространенность обучения на фирмах» [7, р. 186].

На острые проблемы развития системы непрерывного образования в последнее время обращено внимание исследователей ВШЭ (см., напр., [8, 9]).

Данные исследований показывают крайне низкую степень охвата населения России в возрасте от 24 до 65 лет образовательными программами для взрослых. За последние 10 лет значение показателя практически не растет. Доля расходов предприятий на профессиональное обучение персонала в составе затрат на рабочую силу в 2015 году в России (при лидерстве предприятий сферы добычи полезных ископаемых по расходам на финансирование переподготовки рабочих, специалистов и руководителей) составила в среднем лишь 0,3% при 2,7% и 2,5% в Дании и Финляндии, соответственно [8, с. 79–80]. Если государственное софинансирование на одного получателя бюджетной поддержки при реализации таких программ в европейских странах может составлять от 500 до 1500 евро в зависимости от вида программы, то в Российской Федерации —

лишь от 100 до 500 евро. Исследователи констатируют, что «как с точки зрения общих показателей охвата взрослого населения образованием, так и с точки зрения инвестиций в него, Россия радикально отстает от стран-конкурентов» [там же, с. 80].

В качестве крупной инициативы последнего времени, направленной на улучшение положения в системе непрерывного образования России, следует указать на создание федерального проекта «Разработка и реализация программы системной поддержки и повышения качества жизни граждан старшего поколения («Старшее поколение») в рамках национального проекта «Демография». Одним из показателей этого федерального проекта является «Численность граждан предпенсионного возраста, прошедших профессиональное обучение и дополнительное профессиональное образование». В соответствии с проектом численность таких граждан в 2019 году составит 75 тыс. чел., к 2020 — 150, к 2021 — 225, к 2022 — 300, к 2023 — 375 тыс. чел. Всего за время действия проекта к 2024 году обучение смогут пройти 450 тыс. чел. [10].

Указанные мероприятия чрезвычайно актуальны, так как, по данным [11], в России официально трудоустроены только 40% из 10,1 млн граждан предпенсионного возраста — 38% женщин и 43% мужчин. Часть граждан предпенсионного возраста вышла на пенсию досрочно (такое право имеют военные, врачи, учителя и некоторые другие категории работников), либо по нетрудоспособности (например, из-за инвалидности). Из статистики ПФР выпадают служащие силового блока, включая военных, судей и т. д.

По мнению члена экспертного совета при правительстве А. Сафонова, уровень безработицы среди предпенсионеров в России действительно беспрецедентно высок, хотя приведенные выше данные и могут быть скорректированы с учетом методологии МОТ, так как многие предпенсионеры уже не просматривают вакансии, могут иметь непостоянный заработок или жить за счет детей.

На организацию мероприятий по профессиональному обучению и дополнительному профессиональному образованию лиц предпенсионного возраста планируется израсходовать 31,07 млрд руб., в том числе из федерального бюджета — 30,0 млрд руб. (из них межбюджетные трансферты бюджету (ам) субъектов РФ — 20,4 млрд руб., в том числе субсидия из федерального бюджета Союзу «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» на реализацию мероприятий по обучению граждан предпенсионного возраста и независимой оценке их квалификаций в сумме 9,6 млрд руб.) и из консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации — 1,07 млрд руб. [10, с. 41–43].

После обучения не менее 85% выпускников государственной программы должны сохранить рабочие места или получить их. Это позволит снизить острый дефицит таких работников, как рабочие в строительстве, в металлообрабатывающем и машиностроительном производстве, механики и ремонтники, водители и операторы подвижного оборудования, операторы промышленных установок и стационарного оборудования, работники сферы индивидуальных услуг и др. Дополнительные компетенции получают и высококвалифицированные специалисты в области науки и техники.

Совершенствованию системы непрерывного образования способствует ряд факторов. Одним из важнейших является быстрое развитие интернета, что позволяет, совершенствуя коммуникационные технологии, обеспечивать быстрый обмен ин-

формацией и передавать знания, избавившись от временных и пространственных ограничений.

В этой связи представляет интерес анализ поддержки развития системы непрерывного образования в КНР.

КНР, занимая общее 34 место из 130 стран по уровню развития человеческого капитала, в том числе 62 место по вовлеченности населения в систему начального, среднего и высшего образования, тем не менее, находится на 41 месте по показателю наличия квалифицированных сотрудников [5, с 80].

Занимая 28 место из 140 стран по уровню конкурентоспособности [3, р. 161], КНР находится на 63 месте по общему показателю «Навыки (умения, компетенции)», в том числе на 37 месте по показателю «Набор умений у выпускников», на 35 месте по показателю «Степень подготовки персонала», на 44 месте по показателю «Легкость поиска квалифицированных сотрудников» [6, р. 161].

Занимая 45 место из 125 стран по общему показателю «Предпринимательский талант и глобальная конкурентоспособность» ежегодника «Глобальный индекс конкурентоспособности талантов», КНР находится на 76 месте по показателю «Привлекательность», 22 месте по показателю «Непрерывное обучение» (Lifelong Learning), в том числе на 1 месте по показателю «Распространенность обучения на фирмах», 33 месте по показателю «Развитие сотрудников» и 47 месте по качеству школ бизнеса [7, р. 112].

Таким образом, по некоторым значимым показателям развития рынка труда, характеризующим степень соответствия уровня подготовки кадров реальным требованиям экономики, КНР опережает Россию.

Впервые концепция непрерывного образования в КНР официально представлена в «Программе реформирования и развития образования в Китае» (1993), разработанной ЦК КПК и Государственным советом КНР. В «Законе об образовании Китайской Народной Республики» (1995) указано на необходимость создать и усовершенствовать систему непрерывного образования для содействия скоординированному развитию образования. Как отметил Ху Цзинь-тао, «развитие... непрерывного образования требует построения обучающегося общества, в котором все люди могли бы учиться и учиться всю жизнь» [12].

В настоящее время в системе непрерывного обучения при поддержке интернета и интеллектуальных терминалов широко реализуются сетевой, цифровой, персонализированный подходы.

В 2017 году министерством образования КНР разработан «План действий по информатизации образования 2.0» [13]. В документе Государственного совета КНР «Модернизация образования в Китае до 2035 г.» (2019) [14] подчеркивается роль информатизации образования на основе использования ресурсов Интернет в процессе развития системы непрерывного образования. Речь идет о развитии информационной среды, поддержке аппаратного и программного обеспечения, создании интеллектуальных технологий в области искусственного интеллекта, мобильных облачных вычислений, обработки больших массивов данных.

Так как возможности сетей 4G (скорость, объёма трафика) недостаточны для внедрения вышеуказанных интеллектуальных технологий — технологий виртуальной реальности VR, дополненной реальности AR, смешанной реальности MR и др. (см.

[13]), то особая роль в этом принадлежит использованию технологии 5G. Сеть 5G обеспечивает сверхвысокую скорость, высокую надежность передачи данных, крупномасштабные соединения и т. д.

Еще в 2013 году Министерством промышленности и информационных технологий КНР и Национальной комиссией по развитию и реформам создана группа по продвижению технологии 5G. Согласно прогнозу «Белой книги об экономическом и социальном воздействии 5G» [15] только прямой эффект в производстве, обусловленный внедрением 5G, в 2030 году достигнет в КНР 6,3 трлн юаней, а косвенный — 10,6 трлн юаней.

Технология 5G оказывает огромное влияние и на развитие интернет-сегмента рынка образовательных услуг. Уже в 2017 году рынок интернет-образования в КНР составлял 33,5% от всего интернет-рынка, достигнув 280,5 млрд юаней [там же].

Переход к технологии 5G поможет внедрению технологии дополненной реальности при реализации дистанционного сетевого обучения, при передаче в аудитории в реальном времени трехмерных голографических изображений.

Кроме того, технологии виртуальной реальности обеспечивают надежность обучения взрослых при непрерывном образовании с использованием мобильного терминала и мобильных облачных классов, преодолевая ограничения по времени и пространству. Они поддерживают новые методы обучения и возможности групповых занятий с помощью мобильных облачных классов и интернета вещей, облачных технологий и других интеллектуальных технологий в их взаимодействии с новыми стилями обучения (гибридное, мобильное, проектное и др.). Переход к технологии 5G также будет способствовать трансформации традиционной среды обучения и становлению более персонализированной, точной, интеллектуальной и интегрированной системы. Новая технология станет ключом к использованию «Интернет +», приложения «Смарт +», обеспечит снижение дисбаланса в распределении образовательных ресурсов в сфере **непрерывного** образования в разных городах и между городскими и сельскими районами. Так, если в Пекине насчитывается 24 университета, непосредственно подчиненных Министерству образования, а в провинции Цзянсу, в которой проживает более 80 млн чел., семь таких университетов (третье место после Пекина и Шанхая), то в провинции Хэнань, где проживет более 100 млн чел., таких университетов нет.

Все вышеизложенное радикально улучшит организацию и повысит качество непрерывного образования.

Таким образом, инновационные механизмы на основе развития информационных технологий являются важной частью реформы непрерывного образования в КНР. Глубокая интеграция системы непрерывного обучения с интернетом обеспечивает техническую и концептуальную поддержку таких важных элементов системы, как оценка и контроль результатов обучения по программам непрерывного образования, взаимное признание и конвергенция различных типов кредитов и др.

Литература

1. См.: http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/11/Skills_Outline_web_tcm26-175469.pdf
2. См.: https://news.rambler.ru/community/42723761-rossiyane-massovo-popali-vkvalifikatsionnyuyayamu/?utm_content=rnews&utm_medium=read_more&utm_source=copylink

3. Global Report on Adult learning and education/ UNESCO Institute for lifelong learning. — Hamburg, 2009.
4. Концепция развития непрерывного образования взрослых в Российской Федерации до 2025 года. URL: http://www.dpo-edu.ru/?page_id=13095
5. Nellemann S., Podolskiy O., Levin V. Russian Federation Aging Project. State of adult education in Russia World Bank Group September 12, 2015. 38 p.
6. The Global Human Capital Report 2017. Preparing people for the future of work. World Economic Forum. 2017.
7. Total Competitiveness Report 2018. World Economic Forum, 2019.
8. The Global Talent Competitiveness Index 2019. Entrepreneurial Talent and Global Competitiveness. B. Lanvin and F. Monteiro, Editors. INSEAD Fontainebleau, France, 2019.
9. Глобальная конкурентоспособность российского образования. Материалы для дискуссии / И. В. Абанкина, А. А. Беликов, О. С. Гапонова, Ф. Ф. Дудырев, Ю. Н. Корешникова, И. А. Коршунов, С. Г. Косарецкий, Т. А. Мерцалова, А. К. Нисская, Д. П. Платонова, П. С. Сорокин, Б. М. Таловская, И. Д. Фрумин; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. Современная аналитика образования. № 3 (20). М.: НИУ ВШЭ, 2017.
10. Коршунов И. А., Гапонова О. С., Пешкова В. М. Век живи — век учись: непрерывное образование в России / под ред. И. А. Коршунова, И. Д. Фрумина; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Институт образования. Издательский дом Высшей школы экономики. М., 2019.
11. Паспорт Федерального проекта «Разработка и реализация программы системной поддержки и повышения качества жизни граждан старшего поколения». URL: <https://rosmintrud.ru › programms › demography>
12. См.: https://iz.ru/915211/anna-ivushkina/nezasluzhennyi-otdykh-60-grazhdan-predpensionnogo-vozrastanerabotaiut?utm_source=yxnews&utm_mediumdesktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews
13. 教育信息化2.0行动计划》2017
14. 中国信息通信研究院。《5G经济社会影响白皮书》//2017.
15. 杨晓哲, 任友群. 虚拟现实与脑电联动系统的开发及其教育研究 功能探索[J]. 远程教育杂志, 2019. P. 45–52.
16. 刘洁, 王庆扬, 林奕琳. 5G网络中的移动VR 应用[J]. 电信科 2018(10). P. 143–149.

Д. А. Просвирина

Самарский государственный технический университет
Россия, Самара

ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА АНКЕТИРОВАНИЯ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ПОТРЕБНОСТИ В КАДРАХ

Одним из приоритетов социально-экономического развития России и регионов на сегодняшний день является формирование кадрового потенциала, структура, количественные и качественные характеристики которого будут максимально соответствовать запросам работодателей. В статье приведена классификация российских и зарубежных методов формирования кадровых прогнозов по способу сбора информа-

ции. Рассмотрены основные возможности и ограничения применения метода опроса в России. Высказано предположение о том, что внедрение Национальной системы квалификации способно значительно сократить влияние выявленных ограничений. В качестве первого этапа по формированию единого банка данных, используемого для разработки прогноза, предложена разработка единого нормативно-методического обеспечения проведения опроса.

Ключевые слова: рынок труда, прогноз кадровых потребностей, опросный метод, возможности и ограничения анкетирования, Национальная система квалификаций, профессиональный стандарт, компетенции.

OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS OF SURVEY QUESTIONNAIRES METHOD APPLICATION IN THE FORECASTING PERSONNEL REQUIREMENTS

One of the socio-economic development priorities of today's Russia and regions is human capacity-building, whose structure, quantitative and qualitative characteristics correspond to employers' needs-demands. The article provides a classification of Russian and foreign methods for the establishing labour force projections by methods of the information gathering. Presents the basic opportunities and the limitations of survey questionnaires method application in Russia. It was suggested that the implementation of the National Framework of Qualifications could significantly reduce impact of identified limitations. The first phase of formation integrated database used for developing projections is the developing the methodological and regulatory framework of the survey questionnaires.

Keywords: labour market, labour force projection, survey questionnaires method, opportunities and limitations of survey questionnaires method, National Framework of Qualifications, professional standards, competence.

Рынок труда имеет сложную структуру. Функционально-организационная структура рынка труда включает в себя государственную политику в области занятости и безработицы, систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, систему найма, систему поддержки безработных (в том числе биржи труда), правовое регулирование занятости. Главная цель регулирования рынка труда заключается в более полном удовлетворении потребностей работников в рабочих местах, а экономики — в рабочей силе. В экономике рынок труда рассматривается как важнейший элемент территориальной социально-экономической системы [1].

Рынок труда служит одним из критериев, состояние которого позволяет оценить национальное благополучие, стабильность, эффективность социально-экономического развития государства [2]. Количественные и качественные ограничения трудовых ресурсов являются факторами замедления экономического роста. По официальным данным Росстата уровень безработицы в России с 2010 года остается на уровне 5–6%. По мнению экспертов, реальный уровень занятости в России в два раза превышает этот показатель и находится на уровне 10%. В то же время наблюдаемая тенденция усиления отраслевой диспропорции спроса и предложения на рынке труда — структурная безработица превышает 30% — в большей степени является следствием не изменения приоритетных отраслей экономики страны, а низкой мобильности работников, повышения трудовой миграции и несовершенстве системы образования.

Одним из механизмов гармонизации рынка труда и занятости и образовательной системы является формирование КЦП на основе прогнозных данных о потребности в кадрах. Целью данной работы является определение возможностей и ограничений применения опросного метода при формировании прогнозов кадровой потребности на среднесрочный и долгосрочный период.

В результате анализа существующих зарубежных и российских исследований, посвященных разработке применения различных методов и инструментария прогнозирования потребности в кадрах субъектов России, было выявлено три основных метода [3, 4, 5]:

- макроэкономическое моделирование на основе корреляционно-регрессионного анализа;
- исследование, основанное на опросе работодателей о плановой потребности в кадрах по уровню образования (апробированное в Самарской, Владимирской, Новосибирской, Сахалинской областях и др.);
- исследование, базирующееся на эконометрическом моделировании, но с учетом экспертного мнения.

Без сомнения, эконометрическое моделирование представляет собой наиболее доступный, использующий открытые статистические данные метод оценки количественной характеристики потребности в кадрах в будущих периодах не только в целом по экономике, но и в разрезе уровней образования и видов экономической деятельности. Но, несмотря на явное преимущество, этот метод имеет существенный недостаток — ограничение детализации прогноза, а также отсутствие полных, достоверных статистических данных, обусловленное периодической сменой методики сбора, учета и формирования информации органами статистики. Кроме того, постоянные изменения в социально-экономической сфере, такие как пенсионная, налоговая, банковская и др. реформы не позволяют в полной мере использовать ретроспективные данные, так как могут достаточно сильно исказить результаты расчетов.

Достаточно распространенным методом прогнозирования, в частности кадровых потребностей, является проведение регулярных опросов работодателей. Такой метод носит регулярный характер на протяжении многих десятков лет в странах Европы, США и др. [4]. Только регулярное проведение опросов работодателей дает возможность учесть направления и интенсивность движения трудовых ресурсов в организациях, позволяет выявить запланированные работодателем изменения в профессиональной структуре работников. Кроме того, опросы работодателей зачастую используются для качественного планирования потребности в кадрах и являются дополнением макроэкономических моделей.

Обобщая, приведем некоторые существенные возможности и ограничения использования метода анкетирования работодателей при разработке прогноза.

К преимуществам проведения регулярного опроса можно отнести:

– детализация прогноза по различным параметрам. В отличие от макроэкономического моделирования, которое дает возможность точного прогнозирования в разрезе видов деятельности (ежегодно собираемые и публикуемые в открытых источниках статистические данные), опрос позволяет настроить детализацию прогноза по необходи-

тому критерию — вид деятельности, уровень образования, направление подготовки, специальность и т. д. — заложив необходимые вопросы в опросный лист;

– переход от количественного к качественному прогнозу в разрезе компетенций, квалификации. Формирование качественного прогноза позволит определить не только необходимый объем специалистов определенного профиля и квалификации, но и сформировать перечень предъявляемых к ним требований со стороны работодателя;

– учет результатов реализации инвестиционных и стратегических проектов развития, реализуемых на территории страны и региона;

– выявление и учет запланированных (в том числе в рамках реализации программ развития организации) каждым работодателем количественных и структурных изменений, занятых в организации, на предприятии;

– определение профессий (отраслей, видов деятельности), в которых в среднесрочной и долгосрочной перспективе потребуется дополнительное количество работников либо их сокращение, а также выявление и классификация причин таких изменений.

В свою очередь ограничениями, способными в значительной степени повлиять на точность прогноза, являются:

– сложность и неоднозначность интерпретации информации. Наличие большого числа используемых работодателями классификаторов видов деятельности, профессий и занятий, тарифно-квалификационных справочников и пр. усложняет процесс систематизации и обобщения полученной в ходе опроса информации, что требует дополнительных временных и трудовых затрат, а также может сказаться на конечном результате — прогнозе, как количественном, так и качественном;

– сложность проведения опроса работодателей из малого и среднего бизнеса. При этом доля малого и среднего бизнеса в ВВП за период с 2014 по 2017 год возросла почти на 3% (с 19% до 21,9%), а к 2025 году должна составить 40%. Кроме того, к 2025 году также должно вырасти количество занятых в малом и среднем бизнесе до 25 млн чел., что составляет 35% от всего населения России в трудоспособном возрасте;

– сложность при отработке каналов обратной связи. Так как опрос работодателей преимущественно носит добровольный характер и не регламентируется никакими официальными документами, то процент возврата анкет едва достигает 50%;

– отсутствие планов кадрового развития у большого количества предприятий, либо планирование на среднесрочный период;

– отсутствие унифицированной нормативно-методической базы, регламентирующей методику проведения и периодичность сбора данных, порядок анализа, обработки и хранения, а также применения для формирования задания для образовательной системы;

– сложность трактовки результатов опроса для системы образования. Система образования и производственная система работают в различных категориях. Как было указано выше, если дело касается наименования должности и определения требований к кандидатам, претендующим на эту должность, то существует огромное количество регламентирующих документов. В образовательной системе же основными категориями являются компетенции, профили, направления подготовки, и зачастую работодателям сложно в них сориентироваться. Поэтому и возникают разночтения по поводу од-

ной и той же должности, и требований к работникам со стороны образовательной и производственной системы.

Одной из задач формирования и введения в действие в России Национальной системы квалификации (НСК) является устранение рассогласованности между специальностями, квалификациями и потребностями рынка труда, и подсистемами образования. При этом одним из инструментов является разработка единых профессиональных стандартов, включающих в себя требования к уровню образования и компетенциям работника, а также формирование образовательных стандартов на основе профессиональных. Таким образом, внедрением НСК решается сразу несколько ограничений, возникающих при формировании прогноза кадровых потребностей: унифицируются классификаторы должностей, так как применение профессиональных стандартов обязательно к использованию организациями всех форм собственности и отраслей экономики; устраняются разночтения при трактовке результатов проведенного опроса для образовательной системы, так как в основе образовательных программ заложены требования профессиональных стандартов.

В России формирование прогнозов развития социально-экономических систем в основном строится с использованием построения математических моделей, при этом анкетирование уходит на второй план. В то время как изучение и анализ накопленного российскими и зарубежными исследователями опыт по формированию прогнозов кадровых потребностей позволяет сделать вывод о состоятельности анкетирования как метода определения потребности в профессиональных кадрах в разрезе видов экономической деятельности, уровней образования и профессий. Кроме того, анкетирование работодателей должно проводиться параллельно со сбором информации региональных и муниципальных центров занятости, что позволит сформировать тренд востребованных рабочих мест и спрогнозировать недостаток кадров в разрезе классификатора профессий и специальностей.

Разработка, апробация и внедрение во всех регионах нормативно-методического обеспечения проведения опроса на постоянной основе должно стать первым этапом по формированию единого банка данных, используемого для разработки прогноза с различной детализацией.

Литература

1. Родионова Л. В., Троцковский А. Я. Региональный рынок труда: проблемы формирования, прогнозирования и регулирования // Известия Алтайского государственного университета. 2011. № 2-1 (70). С. 298–307.
2. Какушкина М. А., Бочарова Н. В. Российский рынок труда: реалии современности // Ученые записки Тамбовского отделения РОСМУ. 2015. № 4. С. 144–149.
3. Коровкин А. Г., Королев И. Б. Макроэкономический анализ взаимосвязи динамики отраслевых рынков труда и системы образования // Проблемы прогнозирования. 2005. № 4. С. 28–50.
4. Официальный сайт Центра профессионального образования Самарской области: <https://www.cposo.ru/srednesrochnyj-prognoz-kadrovyykh-potrebnostej> (дата обращения: 02.08.2019).
5. Гуртов В. А., Питухин Е. А. Прогнозирование потребностей экономики в квалифицированных кадрах: обзор подходов и практик применения // Университетское управление: практика и анализ. 2017. Т. 21. № 4 (110). С. 130–161.

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОСТЬЮ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Формирование вовлеченности педагогического персонала в профессиональную деятельность является одной из задач руководства дошкольной образовательной организации. Для выполнения этой задачи руководству организации необходимо осуществлять системную работу по вовлечению педагогических работников в профессиональную деятельность, включающую комплекс мероприятий по подбору, адаптации, развитию и мотивации персонала, созданию организационной культуры, способствующей успешному решению стоящих перед дошкольной образовательной организацией задач.

Ключевые слова: управление вовлеченностью, педагогические работники, кадровая политика, дошкольная образовательная организация.

FEATURES OF MANAGEMENT OF INVOLVEMENT OF PEDAGOGICAL WORKERS

Formation of involvement of pedagogical personnel in professional activity is one of the tasks of the management of preschool educational organization. To perform this task, the management of the organization must carry out systematic work on the involvement of teachers in professional activities, including a set of measures for the selection, adaptation, development and motivation of staff, the creation of organizational culture, contributing to the successful solution of the tasks facing the preschool educational organization.

Keywords: engagement management, teachers, personnel policy, pre-school educational organization.

Стремительное развитие всех сторон общественного развития требует системных и комплексных преобразований в экономической, социальной, политической и культурной сферах. Важное место в решении задачи модернизации российского общества руководством государства отводится образовательной сфере. Модернизация отечественного образования осуществляется через реализацию требований федерального государственного образовательного стандарта, а также наличие продуманной кадровой политики в образовательных организациях по управлению вовлеченностью педагогических работников в эти процессы. Дошкольной образовательной организации (ДОО) необходим квалифицированный, компетентный и мотивированный специалист, который готов к активному включению в инновационные процессы, протекающие в образовательной сфере.

Под вовлеченностью персонала понимается сложное социально-психологическое явление, характеризующееся таким интеллектуальным и эмоциональным состоянием сотрудников, которое способствует мотивированному выполнению профессиональных

обязанностей выше установленных трудовых показателей, формированию ответственного отношения и активной позиции к достижению целей организации за счет систематического превышения.

Вовлеченность персонала ДОО достигается за счет формирования в организации определенного типа корпоративной культуры и эффективной кадровой политики. Нахождение и установление оптимального баланса между целями ДОО и его сотрудников способствует развитию у них неравнодушного отношения к результатам совместной деятельности [4].

Формирование вовлеченности персонала осуществляется за счет четкого понимания и определения руководством ДОО требований к кандидатам на замещение вакантных должностей, способных и готовых к активной педагогической деятельности, направленной на достижение целей организации.

Проведенный анализ системы управления персоналом показал, что в ДОО для формирования вовлеченности педагогических работников разрабатываются следующие документы: раздел образовательной программы ДОО, посвященный развитию и укреплению кадрового потенциала организации; программа сопровождения педагогических работников во время адаптационного периода; положение «О молодом специалисте муниципальной бюджетной дошкольной образовательной организации»; приказ «О наставничестве в дошкольной образовательной организации». Разработанный комплект управленческой документации направлен на решение актуальных вопросов управления вовлеченностью персонала: создание условий для профессионального и карьерного роста педагогических работников, успешную адаптацию вновь нанятых работников. Из вышеизложенного можно сделать вывод, что в ДОО созданы некоторые условия организационного плана для формирования вовлеченности персонала в деятельность ДОО.

Работа с потенциальным педагогическим персоналом, к которым относят студентов профильных (педагогических) вузов, а также организаций, дающих средне-профессиональное образование. Реализация данной позиции представлена следующим содержанием: по актуальным направлениям деятельности образовательной организации, написание работ (ВКР); проведение педагогических практик; реализация практических занятий, осуществление мероприятий, связанных с привлечением контингента в образовательную организацию — «Дней открытых дверей»; посещение «Ярмарки вакансий». На начальной стадии по вовлечению молодого педагога следует выяснить интерес к данной профессиональной деятельности, его мотивационную составляющую [1].

Системно осуществляемая работа по адаптации вновь нанятых сотрудников позволит им с помощью отобранных и подготовленных наставников успешно освоиться с предъявляемыми требованиями, уяснить ценностные ориентации и базовые положения организационной культуры, успешно пройти итоговые испытания. Адаптация будет наиболее эффективной если, она будет осуществляться как процесс взаимного приспособления педагогического работника с помощью воздействия со стороны управляющего персонала и использованием технических, социально-психических, организационных методов работы. Для решения этих проблем следует разработать новую программу адаптации персонала [3].

Умелое применение руководством инструментов организационной культуры позволяет поддерживать в коллективе ДОО позитивные взаимоотношения и благоприятный социально-психологический климат. На формирование состояния вовлеченности персонала оказывают влияние условия труда, созданные в ДОО, системная работа по мотивации персонала, реализация программ профессионального и личностного развития сотрудников организации. Деятельность руководства ДОО можно представить, как ряд последовательно реализуемых этапов:

1. За счет участия педагогических работников в работе методических объединений осуществляется помощь в осознании своих проблем [2].

2. Поддержка положительных мотивов для осуществления профессиональной деятельности: определение плюсов в профессиональной деятельности педагогических работников, актуальная информация о профессиональных достижениях педагогических работников, тиражирование педагогического опыта педагогических работников;

3. Организация процесса стимулирования к творческой деятельности, как материального, так и морального.

4. Активное вовлечение молодого педагога в общественно-профессиональную деятельность [1].

Таким образом, в процессе своей профессиональной работы педагог проходит все стадии развития своего карьерного пути и с каждой из них вовлечение в профессиональную деятельность происходит все сильнее за счет его высокой заинтересованности в результатах.

В процессе осуществления мероприятий по формированию вовлеченности педагогов в дошкольной образовательной организации важно придерживаться следующих правил:

1. Все полученные результаты деятельности специалиста в занимаемой должности должны быть строго зафиксированы и соблюдены в полном объеме.

2. Специалист должен поддерживать свое индивидуальное и профессиональное развитие.

3. Педагог должен эффективно взаимодействовать со всеми коллегами в коллективе. В реализации стратегии по управлению вовлеченностью персонала большое значение принадлежит руководителю, оценивающему деятельность персонала в занимаемой должности, его потенциал и возможности, располагающему необходимой ресурсной базой для управления и стимулирования вовлеченности педагога воспитателя.

4. Педагогу-воспитателю необходимо быть всегда на виду в дошкольной образовательной организации. Руководитель должен иметь информацию, что у него есть такой специалист и какой у него уже есть опыт и по возможности привлекать его к работе [5].

Таким образом, руководству ДОО следует обратить пристальное внимание на состояние вовлеченности педагогического персонала. Этому могут способствовать различные инструменты управления персоналом. Повышение уровня вовлеченности педагогического персонала приведет к увеличению уровня сотрудничества персонала ДОО, а также увлеченности определенными видами деятельности.

Литература

1. Волобуева Л. М. Работа старшего воспитателя ДОУ с педагогами. М.: Сфера, 2011. С. 12.
2. Дуброва В. Н. Организация методической работы в дошкольном учреждении / В. Н. Дуброва, Е. П. Милашевич. М.: Новая школа, 2010. С. 19.
3. Доронина Д. Ю., Кисин К. А. Формирование лояльности персонала в системе HR-менеджмента // Инновационные проекты в области предпринимательства, образования, экологии, спорта и туризма: сборник по материалам докладов XVI международной конференции молодых ученых, Санкт-Петербург, 23 ноября 2016 г. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2016. С. 65–67.
4. Чеботарева Н. С., Кисин К. А. Основные направления повышения вовлеченности персонала в трудовую деятельность // Инновационные проекты в области предпринимательства, образования, экологии, спорта и туризма: сборник по материалам докладов XVI международной конференции молодых ученых, Санкт-Петербург, 23 ноября 2016 г. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2016. С. 281–285.
5. Юдина О. В. Система управления построением карьеры молодых педагогов в дошкольной образовательной организации // Молодой ученый. 2016. № 21. С. 957–962.

А. С. Клиженко

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

АНАЛИЗ РЕАКЦИИ ЖИТЕЛЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА ВВЕДЕНИЕ ЕДИНОЙ КАРТЫ ПЕТЕРБУРЖЦА

ANALYSIS OF THE RESPONSE OF RESIDENTS OF ST. PETERSBURG TO INTRODUCING A UNIFIED CARD SYSTEM

Статья посвящена анализу данных, собранных в результате исследования мнений выбранной группы жителей Санкт-Петербурга о введении ЕКП. Данные показывают ожидания потенциальных потребителей от введения ЕКП, готовность оформить данную карту, предполагаемые определённой группой жителей Санкт-Петербурга недостатки карты, а также степень информированности о функционале ЕКП. В ходе статьи сформулированы выводы о возможных причинах тех или иных ожиданий потенциальных потребителей, а также подведен итог о готовности определенной части жителей Санкт-Петербурга оформить данную карту. Среди основных недостатков данной карты анкетированные указали привязанность к платёжной системе МИР и недостаточную информированность о ЕКП.

Ключевые слова: Единая карта петербуржца, платежная система МИР, Сбербанк, проездная карта, полис ОМС, скидочная карта, электронная подпись.

С 6 мая 2019 года начался приём заявлений от жителей Санкт-Петербурга на выпуск Единой карты петербуржца. Карту можно оформить в отделениях крупнейших банков города — Сбербанк, ВТБ и Банка Санкт-Петербург. Для оформления карты необходимо предоставить:

- Документ, удостоверяющий личность
- СНИЛС
- Полис ОМС

Единая карта петербуржца представляет собой смарт-карту, которая включает в себя:

- Платёжное приложение
- Транспортное приложение
- Медицинское приложение
- Идентификационное приложение
- Электронную подпись
- Скидки и бонусы для держателей

В связи с тем, что карты уже находятся в обращении несколько месяцев, целесообразно проведение небольшого исследования с целью анализа реакции потребителей на введение ЕКП.

Для анализа ожиданий потенциальных потребителей было опрошено 45 жителей Санкт-Петербурга в возрасте от 18 до 35 лет.

Первым пунктом исследования был вопрос: “Слышали ли Вы о введении ЕКП?”, на который почти 87% (39 человек) опрошенных ответили положительно, а около 13% (6 человек) отрицательно. Это говорит о высокой информированности населения о факте введения ЕКП.

Далее было установлено, что лишь 60% (27 человек) проинформированы о возможностях карты. Разрыв между количеством знающих о введении ЕКП и проинформированных о её функционале может говорить об отсутствии интереса к карте у этой части анкетируемых.

Для проинформированных о возможностях карты был задан дополнительный вопрос о функциях карты, на который анкетируемые ответили следующим образом: лишь 27% всех анкетируемых (12 человек) проинформированы, что карта имеет платёжную функцию, 24% (11 человек) знают о транспортной и медицинской возможностях карты, 20% (9 человек) осведомлены о возможных бонусах и скидках, которые может предоставить ЕКП и только 11% (5 человек) знают о возможности электронной подписи. Таким образом, можно сделать вывод о том, что многие не имеют полного представления о возможностях карты, что может вводить их в заблуждение о полезности ЕКП. Необходимо более полно проинформировать население о функционале и преимуществах карты.

Среди недостатков карты большая часть анкетируемых указала недостаток полной информации о функционале ЕКП. Также многие с недоверием относятся к платёжной системе МИР, привязку к которой они считают недостатком карты. Часть жителей утверждает, что для них привязка к определённому банку (Сбербанку) также не является преимуществом. Некоторые анкетируемые сомневаются в надёжности хранения информации и возможности электронной подписи, что в их глазах снижает привлекательность карты. Малая часть указала среди недостатков сложность оформления карты. Однако четверть опрошиваемых (25%) не видит в карте никаких недостатков.

По результатам исследования, лишь 51% (24 человека) хотели бы оформить себе ЕКП. Среди причин нежелания оформления были указаны отсутствие полного инфор-

мирования о функционале и способах получения карты, а также привязка к платёжной системе МИР. Однако среди достоинств карты отмечают удобный функционал, возможные скидки и бонусы, в том числе более низкую стоимость проезда, а также легкость использования.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что большая часть опрошенных готова к оформлению карты и считает её удобной в использовании. Но стоит отметить, что жители города в недостаточной мере проинформированы о функционале карты, а также с недоверием относятся к платёжной системе МИР.

Литература

1. Портал единой карты петербуржца. URL: <https://ekp.spb.ru>
2. «Сбербанк» — Единая карта петербуржца. URL: https://www.sberbank.ru/ru/person/bank_cards/debit/card_ekp

О. Я. Гелих

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

О «ДИССИПАТИВНОЙ ДРАМЕ» РУКОВОДИТЕЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ

С возникновением и формированием синергетики как науки управление стало рассматриваться как воздействие и взаимодействие с самоорганизацией элементов в сложных открытых системах. Каковы в таком случае возможности управленческих действий, где их границы, если сотрудники, персонал организации реагируют на эти воздействия диссипативно, то есть по законам своего собственного развития? И каково положение, возможности и состояние руководителя организации, если организация есть нелинейная диссипативная система?

Ключевые слова: управление, руководитель, персонал, парадокс, драма, возможность, сотрудники, нелинейность, диссипативность, сложность, самодействие, самоорганизация.

ABOUT THE «DISSIPATIVE DRAMA» OF THE HEAD OF ORGANIZATION

With occurrence and synergetics formation as sciences management began to be considered as influence on and interaction with self-organising of elements in difficult open systems. What in that case possibilities of administrative actions, where their borders if employees, the organisation personnel react to these influences диссипативно, that is under laws of own development? And what position, possibilities and a condition of the head of the organisation if the organisation is nonlinear диссипативная system?

Keywords: management, the head, the personnel, paradox, a drama, possibility, employees, nonlinearity, диссипативность, complexity, self-action, self-organising.

1. О драматичности управления организацией как сложной открытой системой.

Понятие системы, введенное когда-то как термин в биологии, давно и надежно стало понятием междисциплинарным с отчетливо проработанным производным терминологическим аппаратом, в который включены понятия функции, элементов, структуры, подсистем и многие другие.

Если рассматривать систему как совокупность взаимосвязанных элементов, внутренние связи которых сильнее внешних, то мы неизбежно подойдем к парадоксу сложных открытых систем. Суть его проявляется в том, что такая система, тем более устойчива и жизнеспособна, чем больше у нее внешних связей и взаимодействий, но при этом внутренние связи ее элементов должны быть все же сильнее внешних. Иначе система попросту распадется или разорвется [4, с. 109–112].

Сила этого парадокса не может не проявляться в существовании всех человеческих организаций, начиная от семьи, завершая государством. (Международные организации социетального типа в данном случае выходят здесь за пределы нашего рассмотрения).

Из данного парадокса неизбежно вытекает *драма руководителя* организации. Директор компании, предприятия, учреждения вынужден бесконечно думать и осуществлять наращивание внешних связей вверенной ему организации. Если это производственное предприятие, то такими связями будут выступать взаимодействия с ее поставщиками, потребителями, конкурентами, территориальными государственными и муниципальными органами власти и другими акторами и факторами, окружающими данную организацию.

Но как быть со связями внутри каждой организации? Прежде всего с взаимодействиями ее сотрудников, персонала, взаимосвязями цехов, бригад, иных внутренних подразделений? Как только руководитель предприятия или учреждения позволит себе увлечься связями внешними и станет забывать о необходимости укреплять связи и взаимодействия внутри организации, то неизбежно такую компанию будет ожидать печальный итог распада. На государственном уровне это, увы, наглядно проявилось в деятельности известного руководителя нашей страны на рубеже 1980–1990-х годов, приведшей к разъединению мощного государства на пятнадцать разорванных его частей, объявивших о своем суверенитете и независимости, кто с азартом и скоропоспешностью, кто вынуждено, когда ничего иного им уже не оставалось.

Драма руководителя в том и состоит, что он вынужден непрерывно балансировать в своем внимании и организационно-управленческих усилиях между внешними и внутренними факторами, обеспечивающими жизнеспособность организации.

Просто ли руководителю в состоянии такой драмы находиться? На практике мы не видим, чтобы реальные директора или президенты компаний сплошь и рядом отказывались от своих руководящих постов и бежали прочь от власти и управления, только бы избежать описанной драмы и не превратить ее в трагедию.

Сам человек есть сложная открытая система, и потому, организуя свою жизнедеятельность, он сталкивается с той же драматичной проблемой с собой и внутри себя, как и на уровне управления организацией, в которой у него есть еще и такой ресурс

осуществления деятельности, как власть (что как феномен требует, конечно, отдельного рассмотрения, но неизбежно в плотной взаимосвязи с управлением как явлением взаимосвязанным, но все же иным и самостоятельным).

Данный исходный тезис позволяет нам заглянуть в некоторые иные сущностные свойства организации, в первом ряду которых стоит свойство диссипативности.

2. Диссипативность и ее роль в жизнедеятельности человека и организации.

Свойство диссипативности (рассеивания входящих влияний и преобразования их внутри системы по ее собственным законам) создает, как известно, в результате необычное соединение порядка и хаоса в единое целое [2, с. 42–43]. Диссипативная система представляет собой устойчивое состояние, возникающее в неравновесной среде при рассеивании энергии, поступающей извне. Ее иногда называют ещё стационарной открытой системой или неравновесной открытой системой, которая характеризуется спонтанным появлением сложной, зачастую хаотичной структуры (см. [4]). И человек, и любая организация людей, таким образом, представляют собой диссипативную систему, самая важная особенность которой состоит в том, что она сочетает порядок с хаосом. Возникновение порядка в такой системе выражается в уменьшении ее энтропии, но это происходит за счет увеличения беспорядка в окружающей среде.

Диссипативная система — это всегда и неизбежно сложная, открытая, самодействующая, самоорганизующаяся система. Диссипативность проявляется в различных формах: в способности «забывать» детали некоторых внешних воздействий, в «естественном отборе» среди множества микропроцессов, — отборе, разрушающем то, что не отвечает общей тенденции ее развития; в когерентности (согласованности) микропроцессов, устанавливающей их некий общий темп развития и др.

Диссипативность имеет место и в поведении человека, как в жизни вообще, так и в рабочем коллективе, что характеризуется нестабильностью поведения, перепадами настроения, изменениями в чувствах, самооценке, отношениями с окружающими людьми. Чтобы задействовать непредсказуемость сотрудника в работе, направить его в нужное для работы русло, руководителю необходимо применить подходящую именно для него, «точечную», мотивацию и в целом найти индивидуальный подход к человеку.

3. Значение диссипации в управленческой деятельности.

Управление организацией — это непрерывный процесс влияния на производительность работника, группы или ее, организации, в целом для получения желаемых результатов в поставленной цели. Управлять — значит, вести предприятие к его цели, извлекая максимальные возможности из всех имеющихся в его распоряжении ресурсов.

Процесс управления предусматривает согласованные действия, которые и обеспечивают, в конечном счете, осуществление общей цели или набора целей, стоящих перед организацией. Что такое управление? Это, прежде всего, сознательно, рационально, организованное взаимодействие коллективов и групп людей, результаты которого планируются, проектируются, прогнозируются, предвидятся как реальное будущее (ближайшее или отдаленное) [3, с. 5].

Очевидно, что и сам человек представляет собой типичную диссипативную систему, которая может существовать как физически, так и духовно только при условии

постоянного обмена с внешней средой. Предметами обмена выступают: питание, дыхание, теплообмен, выделение, размножение, познание, производство утилитарных и духовных ценностей, общение и др. (см.: [1]).

Множество подобных систем образует ту или иную социальную организацию или корпорацию (семья, школа, предприятие и др.). Подобная корпорация, в свою очередь, является диссипативной системой, так как существует лишь за счет специфического обмена с внешней средой.

Таким образом, любое общество представляет собой диссипативную систему, причем с периодически сменяемыми элементами, так как диссипативная структура (социальный режим) здесь в определенных пределах существует независимо от смены поколений (элементарных диссипативных систем). Внутри социальной диссипативной системы происходят разнообразные процессы, основанные на социальных действиях и взаимодействиях по принципу обмена (см.: [5]).

Так и социальное здоровье общественных организаций и государственных структур, любых социальных сфер во многом определяется способностью руководителя гибко балансировать между хаосом и порядком в поддержании метастабильности открытых социальных систем и культивировании их способности к динамичному развитию.

Следует со всей определенностью понять, что без хаоса преобразований один порядок из другого непосредственно не возникает. Искусство социального управления состоит в том, чтобы совершить меньшее число ошибок в ходе «перестановок», реформ, социальных преобразований. Предвидеть максимально возможное качество и число последствий, производимых изменений; удерживать хаос в детерминированном, обусловленном, управляемом состоянии. Порядок общественной демократии, социальной свободы с развитым экономическим рынком не мог возникнуть непосредственно из старого порядка авторитарной социальной организации. Своего рода «ахиллесова пята» советского общества 1980-х годов проявилась в том, что десятилетия стабильного существования при стабильном авторитарном режиме привели к чрезвычайному ослаблению способности общества к самоорганизации [3, с. 137].

Итак, стремление к жесткому, во всем определенному социальному или производственно-организационному порядку и замершей, фиксированной стабильности в управлении заканчивается неизбежно крахом такой «стабильности» [См.: 2, с. 5]. Понимание свойства диссипативности руководителем организации дает преимущества в обеспечении достаточной эффективности в управлении современными компаниями, общественными организациями и государством в целом, позволяет ставить конкретные цели и твердо продвигаться в их осуществлении, решая проблему того парадокса открытых систем и той самой драмы руководителя из него вытекающего, что стало исходным тезисом к размышлениям в этой нашей работе.

Литература

1. Бранский В. П., Пожарский С. Д. Глобализация и синергетическая философия. URL: <http://viperson.ru/articles/vladimir-branskiy-globalizatsiya-i-formirovanie-novogo-rossiyskogo-ideala> (дата обращения: 28.09.2019).

2. Гелих О. Я. Управление персоналом как «человеческое использование человеческих существ» // Управление персоналом и человеческий капитал современной России: коллективная монография / под ред. О. Я. Гелиха, В. П. Соломина, Г. Л. Тульчинского. — СПб.: Книжный дом, 2011. С. 369–379.
3. Гелих О. Я., Князева Е. Н. Управление и синергетика. 4-е изд. СПб.: Книжный дом, 2014. С. 42–43.
4. Гелих О. Я., Скоробогатько А. В. Диссипативность поведения индивида в управлении организацией и ее персоналом // Управление: философия, социология, междисциплинарные исследования: коллективная монография / под ред. О. Я. Гелиха, Г. Л. Тульчинского. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2019. С. 104–118.
5. Герасимова О. Ю. Общество в контексте социальной синергетики. URL: http://www.rusnauka.com/4_SND_2013/Philosophia/2_126017.doc.htm (дата обращения: 25.09.2019).

А. Л. Семенихин, А. В. Кондрашин
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

ВЛИЯНИЕ КОРРУПЦИИ НА СОСТОЯНИЕ ЭКОНОМИКИ ГОСУДАРСТВА

В статье говорится о влиянии коррупции на экономику государства, рассматриваются вопросы, связанные с теневой экономикой, конкурентоспособностью государства и механизмов его формирования.

Ключевые слова: коррупция, теневая экономика, целевые программы, бюджетные средства, борьба с коррупцией.

INFLUENCE OF CORRUPTION ON THE STATE OF THE ECONOMY OF THE STATE

The article deals with the impact of corruption on the economy of the state, discusses issues related to the shadow economy, the competitiveness of the state and the mechanisms of its formation.

Keywords: corruption, shadow economy, target programs, budget funds, fight against corruption.

Стремительно расширяется теневая экономика, что приводит к значительному уменьшению налоговых поступлений в бюджет и как следствие, его ослаблению, в результате чего государство утрачивает финансовые рычаги в управлении экономикой, заметно обостряются социальные проблемы из-за невыполнения или несвоевременного выполнения государством своих бюджетных обязательств.

По оценкам экспертов, в «тени» на сегодняшний день находится более 40% национальной экономики. Следовательно, масштабы и распространенность коррупции в какой-то мере объясняются просчетами в правовой и экономической политике в конце

80-х годов прошлого века, которая, практически, позволила открыто легализоваться «теневому» капиталу и проникнуть в частный бизнес многочисленным криминальным элементам. Это было в принципе неизбежно, так как выбранный страной путь перехода к вновь создаваемым рыночным отношениям был стремительным по скорости преобразований и абсолютно стихийным, из-за отсутствия необходимой и продуманной нормативной правовой базы¹.

Нормативная правовая база в полном смысле слова «лепилась» на ходу и поэтому такие вопросы, как декларирование доходов и расходов, объективное налогообложение, создание, приобретение и накопление первоначального капитала и т. п. не были должным образом регламентированы, что и привело к криминализации экономических отношений в стране уже на первом этапе реформирования экономики.

Нарушаются конкурентные механизмы рыночной экономики, потому что очень часто в выигрыше оказывается не тот, кто правильно ведет бизнес и конкурентоспособен, а тот, кто незаконным путём смог получить преференции (преимущества). Это неотвратимо влечет за собой снижение действенности и эффективности рыночной экономики и дискредитацию всей самой идеи рыночной конкуренции.

Замедляется появление и становление эффективных конкурентоспособных частных собственников, и в первую очередь — из-за многочисленных и зачастую криминальных нарушений в ходе приватизации государственной собственности (искусственные или спровоцированные банкротства, повсеместные рейдерские захваты, государственный и криминальный рэкет и т. п.), и довольно часто по сговору с многочисленным чиновничьим аппаратом.

Неэффективно, а часто и расточительно используются скудные бюджетные средства, в частности, при распределении государственных кредитов и заказов, при реализации государственных и муниципальных ведомственных или целевых программ, что катастрофически сказывалось на бюджетных проблемах государства. Особенно критично это проявляется в периоды многочисленных по структуре и масштабу финансовых и экономических кризисов, что приводит к очередному резкому ухудшению материального благосостояния населения страны.

Стремительно растут цены за счет многочисленных коррупционных «накладных расходов» (откатов), от чего в первую очередь страдает потребитель — население страны.

Резко ухудшается и даже обостряется положение не только потребителей (населения), но и оставшихся отечественных производителей, так как не срабатывают, а местами и полностью отсутствуют механизмы защиты собственности, бездействует скудное антимонопольное законодательство, гигантскими и разрушительными для экономики страны темпами растут поставки зарубежных товаров и услуг.

У вновь сформированных участников рынка растёт неверие в способность государственной власти устанавливать, контролировать и соблюдать честные правила, так называемой «рыночной игры». Поэтому стремительно ухудшается и даже стагнирует инвестиционный климат в стране и, как следствие, не решаются многочисленные про-

¹ <https://studfiles.net/preview/5628034/>

блемы преодоления критического спада отечественного производства, сохранения и обновления основных фондов.

Расширяются масштабы коррупционных проявлений в государственных и неправительственных организациях, что приводит к резкому снижению эффективности их функционирования и, следовательно, к снижению эффективности экономики страны в целом.

Исходя из вышеуказанных причин, необходимо осуществлять антикоррупционное планирование, как в органах государственной власти, так и в бизнес структурах.

Первым шагом в борьбе с коррупцией и ее проявлениями в России должно стать наведение порядка, преодоление тотальной неразберихи в органах государственного управления всех уровней. Порядок, то есть грамотное и эффективное управление предполагает не только новые продуманные управленческие процедуры, но и новый уровень требований к чиновникам на всех уровнях служебной иерархии¹.

При этом ядром антикоррупционной политики в стране должен стать антикоррупционный менеджмент как эффективный инструмент российского менеджмента будущего.

Процесс разработки управленческого антикоррупционного решения, как правило, включает **три основных блока**:

- подготовка решения;
- принятие решения;
- организация выполнения решения.

Первый блок стадий разработки антикоррупционного управленческого решения включает такие этапы, как:

- получение (сбор) информации о коррупционной ситуации в стране (регионе, организации);
- определение целей антикоррупционной деятельности;
- разработка оценочной системы эффективности антикоррупционных действий;
- анализ коррупционной ситуации;
- диагностика коррупционной ситуации;
- разработка прогноза развития коррупционной ситуации.

Второй блок стадий разработки антикоррупционного управленческого решения состоит:

- генерирование альтернативных вариантов антикоррупционных управленческих решений;
- отбор основных вариантов антикоррупционных управленческих воздействий на предполагаемые субъекты коррупционных проявлений;
- разработка предполагаемых сценариев развития коррупционной ситуации в субъекте;
- экспертная оценка основных вариантов антикоррупционных управляющих воздействий на субъект.

¹ <http://pandia.ru/text/80/204/2684-2.php>

Третий блок стадий разработки и реализации антикоррупционного управленческого решения включает:

- коллективная антикоррупционная экспертная оценка;
- принятие эффективных антикоррупционных решений лицами, наделенными правом принятия таких решений (ЛПР);
- разработка плана антикоррупционных действий в субъекте;
- контроль реализации антикоррупционного плана в субъекте;
- анализ эффективности результатов развития коррупционной ситуации в субъекте после антикоррупционных управленческих воздействий.

В рамках государства антикоррупционное планирование осуществляется при помощи Национального плана противодействия коррупции. Что, в целом, сможет способствовать стабилизации обстановки в сфере противодействия коррупции и даже наметить положительные тенденции с учётом опыта передовых стран, кардинально решивших вопросы коррупциогенности общества.

РАЗДЕЛ II

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

В. Л. Мельников, Т. А. Терещенко

Западно-Казахстанский государственный университет
Казахстан, Уральск

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ОСНОВА УСПЕШНОСТИ ГОСУДАРСТВА

В статье рассматриваются некоторые аспекты развития человеческого капитала, в частности, целесообразности фронтального использования иностранного языка в обучении предметам в образовательных учреждениях Республики Казахстан. На основании результатов психометрического тестирования демонстрируется преимущество обучения на родном языке в формировании креативных качеств личности.

Ключевые слова: креативность, обучение, мышление, категории познания, человеческий капитал, психометрическое тестирование, родной язык.

HUMAN CAPITAL AS A FOUNDATION OF THE COUNTRY'S SUCCESS

The article discusses some aspects of development of human capital. In particular, the feasibility of the primary use of a foreign language in teaching subjects in educational institutions of the Republic of Kazakhstan. Based on the results of psychometric testing, the benefit of teaching in the native language in the formation of creative capabilities is demonstrated.

Keywords: creativity, teaching, thinking, cognitive development, human capital, psychometric testing, native language.

В современных условиях наряду с демократизацией и социализацией характерной особенностью для постиндустриального информационного общества «продвинутых» стран является создание технологического и технократического государства. Производственным ресурсом в таких странах является информация и знания, носителем которых являются люди. Именно человеческий капитал, в своей основе, и является тем ресурсом, который может обеспечить успешность государства. Научные разработки — главная движущая сила экономики. Наиболее ценными качествами в этих условиях становятся уровень образования, профессионализм, обучаемость и креативность работника.

В соответствии со стратегическим планом развития Республики Казахстан до 2050 года предполагается достичь такого уровня развития страны, которое обеспечит вхождение в тридцатку самых развитых стран мира. Следует отметить, что доходы от природных ресурсов в бюджете развитых стран составляют менее 10%. В то же время зависимость бюджета Казахстана от них существенно выше. Этот факт является свидетельством недостаточности развития наукоемких технологий, обеспечивающих меньшую зависимость от природных ресурсов. В этих условиях значимость развития системы образования и науки становится очевидной.

Однако эффективность работы всей системы образования возможна только при условии оптимального соотношения каждого ее элемента. Следует признать, что многое должно претерпеть изменение и, прежде всего, требования к результату образовательного процесса. «Нельзя оспаривать тот факт, что новый тип экономики вызывает новые требования, предъявляемые к выпускникам вузов, среди которых все больший приоритет получают требования системно организованных интеллектуальных, коммуникативных, рефлексивных, самоорганизующих, моральных начал, позволяющих успешно организовывать деятельность в широком социальном, экономическом, культурном контекстах» [1, с. 12].

В этой связи, как никогда, становится актуальной оценка результативности образования. В последнее время Казахстан регулярно принимает участие в международных исследованиях по оценке качества образования: TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study), PISA (Programme for International Student Assessment). Конечно, мы гордимся высокими достижениями учащихся, принимавших участие в программе TIMSS и вошедших в 2015 году в первую десятку стран мира. Что же касается наших 15-летних школьников, принимавших участие в программе PISA, то здесь успехи не очень приятные. При оценке функциональной грамотности в математике, естествознании, чтении наши учащиеся находились в пятом, шестом, седьмом десятке мест соответственно. Естественно возникает вопрос. Что же получается, чем старше становятся наши дети, тем ниже качество их образовательной подготовки? Но ларчик сей открывается просто. Так программа TIMSS оценивает академические знания, то есть результаты обучения, отвечающие на вопросы: ЧТО? ГДЕ? КОГДА? А вот программа PISA оценивает компетенции учащихся, то есть готовность к самореализации в будущем. Здесь иные вопросы: ПОЧЕМУ? ЗАЧЕМ? КАК?

Исходя из классификации Блума, необходимо отметить, что для казахстанских школьников характерно в большей степени развитие таких категорий познания, как знания, восприятие, применение и в меньшей степени анализ, синтез, оценка.

Подобный факт может быть достаточным аргументом в объяснении причин различия в достижениях наших учащихся, принимавших участие в программах TIMSS и PISA.

Подобное положение не может соответствовать требованиям настоящего дня, поскольку современные производства весьма динамичны, ведь ориентация на потребителя, предъявляющего разнообразные постоянно повышающиеся требования к продукции, оставляют им шанс на соответствующий сегмент рынка. В этих условиях требования к работникам существенно повышаются. Как отмечает [2, с. 14] в ускоряющейся экономике предприятия остерегаются создавать рабочие места, на которых работают в течение жизни. Слишком быстро устаревают know-how наемных работников.

Соответственно должна существенно изменяться система образования, осуществляющая подготовку специалистов новой формации. В этой связи очень важно стратегически правильно определить не только содержание, но и форму образовательной деятельности.

Министерство образования и науки РК в попытке придать креатив развитию системы образования провозгласило курс на переход обучения в школах и вузах страны на трех языках. В частности, английский язык обучения будет введен в старших классах и вузах республики. В старших классах на английском языке будут изучаться информатика, физика, химия, биология [3].

Насколько удачными будут такие решения, и как они скажутся через определенное время на конечном результате, попытаемся спрогнозировать через оценку проведенных нами исследований.

Нами проведено психометрическое тестирование молодежи в возрасте 21–28 лет. Им были представлены тесты на родном (русском) и английском языках. Предложенные тесты были трех видов: перефразировка (Restatements), дополнение предложений (Sentence completion), понимание прочитанного (Reading comprehension)

Уровень владения иностранным языком участников тестирования был не ниже «Upper-Intermediate». Следует отметить, что тестовые задания на английском и русском языках отличались по содержанию, однако по степени сложности были идентичны.

Результаты исследования свидетельствуют, что количество правильных ответов на родном языке достоверно выше, чем на английском. Особое различие отмечается в тестах по перефразировке.

То есть у респондентов возникали затруднения в понимании смысла, как отдельных слов, выражений, так и предложений именно при ответах на тесты английского варианта.

Что касается той части тестовых заданий, которые касаются словарного запаса (Sentence completion), то степень различия в результативности ответов, на английском существенно меньше (на 32%), чем на родном языке.

Третья группа тестовых заданий (Reading comprehension), позволяющая определить способность уловить основные положения, внутренние логические связи и идеи, изложенные в тексте, продемонстрировала более высокий процент правильных ответов на родном языке, нежели на английском. Разница составила 41%.

Попытаемся ответить на вопрос. Почему респонденты, владеющие иностранным языком не ниже среднего уровня (по классификации Common European Framework of Reference), существенно лучше решают тестовые задания на родном языке, чем на иностранном? Причем эта разница более выражена особенно относительно тестов логического содержания. Ответ на этот вопрос кроется в психофизиологических особенностях мыслительной деятельности. Мышление и сознание человека связано с функциональной деятельностью коры больших полушарий головного мозга. При помощи обширных нервных связей между первичными, вторичными и третичными полями осуществляются сложные нейрофизиологические процессы. Именно в третичных полях коры больших полушарий и происходят процессы высшего анализа и синтеза.

Мышление осуществляется с помощью различных операций, Это анализ и синтез, сравнение и классификация, обобщение и конкретизации или абстрагирование. И все эти способы мыслительной деятельности в значительной степени связаны с языком. Какая бы мысль не возникла в голове человека, она может возникнуть лишь на базе языкового

материала, в словах и предложениях. При помощи языка люди выражают и закрепляют результаты своей мыслительной работы, обмениваясь мыслями, добиваются взаимного понимания. Более того язык является не столько средством общения, связанным с функцией левой гемисферы, сколько орудием глубинного мышления. Именно поэтому речь должна идти об опасности насильственного перевода мышления на другой язык. Доминирующим в мыслительных процессах должен оставаться родной язык. Попытки перевода изучения естественных наук на неродной язык показали существенное снижение качества знаний, в частности, по математике среди выпускников школ [4, с. 16].

Формирование навыков владения родным языком происходит до 3 лет. Именно поэтому процесс мышления на родном языке, то есть осуществление таких сложных процедур как экстраполяция, анализ, синтез, конвергенция, дивергенция и т. д. будут более успешными. Это не значит, что автор отвергает важность изучения иностранных языков. Конечно же, нет. Просто следует понять предназначение иностранных языков в современном обществе. Их следует воспринимать, прежде всего, как средство коммуникации, а не как инструмент развития креативности.

Литература

1. *Байденко В. И.* Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы): методическое пособие М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. 114 с.
2. *Roos T. G.* Die Arbeitswelt im Jahre 2020: Was bedeutet sie für die Bildung (Leicht geändert für Thurgauer Zeitung, 18 Juni 2002).
3. Школьные предметы в Казахстане будут преподавать на трех языках [Электронный ресурс]. URL: <http://www.zakon.kz/4736750-shkolnye-predmety-v-kazakhstane-budut.html> (дата обращения: 14.08.2019)
4. Особенности обучения детей в билингвальных условиях [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=533134> (дата обращения: 16.08.2019).

Н. А. Шапиро

Российский государственный педагогический
университет им А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

«ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ 2.0» И ПРОБЛЕМА КОНЦЕПТУАЛЬНОГО РАСШИРЕНИЯ

Цель статьи — обсудить продуктивность предложений по концептуальному расширению теории человеческого капитала за счет включения в «жесткое ядро» компетенций изменения институтов. Данное предложение оценено критически, поскольку согласие с ним логически ведет к отказу от классических положений по условиям конкуренции и от требований к институтам как общественным благам. Исторические практики активности субъектов по трансформированию среды «под себя» свидетельствуют о деградации общества и приводят к негативным последствиям в его развитии. Такие практики имеют место в современной России. В качестве продуктивного направления исследования предлагается рассматривать условия, которые

объективно соответствуют эффективному функционированию человеческого капитала (крупные города), роль которых пока мало учитывается государственной политикой в области экономики образования.

Ключевые слова: человеческий капитал, конститутивная метафора, рабочая сила, прибыль, ресурсная концепция, теория новой экономической географии.

«HUMAN CAPITAL 2.0» AND THE PROBLEM OF CONCEPTUAL EXPANSION

The purpose of the article is to discuss the productivity of proposals for the conceptual expansion of the theory of human capital by including the change of institutions in the «hard core» of the computer. This proposal is critically evaluated, since agreeing to it logically leads to the rejection of the classical provisions on the terms of competition and the requirements for institutions as public goods. Historical practices of activity of subjects on transformation of the environment «under itself» testify to degradation of society and lead to negative consequences in its development. Such practices take place in modern Russia. As a productive area of research, it is proposed to consider conditions that objectively correspond to the effective functioning of human capital (large cities), the role of which is not yet taken into account by state policy in the field of education Economics.

Keywords: human capital, constitutive metaphor, labor force, profit, resource concept, theory of new economic geography.

В современной научной и политической экономической риторике «человеческий капитал» стал термином, объединившим в себе области, которые, так или иначе, соприкасаются с экономикой образования. Например, теория ресурсного менеджмента и ресурсная теория фирмы оперируют сходными понятиями об общих и специфических компетенция работников, что и теория человеческого капитала. Теория ресурсного менеджмента исходит из того, что развитие компетенций является основой для инновационного развития фирмы и поддержание ее конкурентоспособности [5]. Или теория новой экономической географии использует человеческий капитал для раскрытия понятия конкурентных преимуществ разных порядков [2]. С одной стороны, термин как бы понятен без объяснений, звучит обнадеживающе гуманно, и, с другой — содержательно не исчерпан, способен фальсифицировать разные состояния экономики и по разному поводу.

М. Блауг отмечал, что первым стал использовать словосочетание «человеческий капитал» Джекоб Минсер (1922–2006) [1, с. 200–202] — американский экономист польского происхождения, один из основателей современной экономики труда. (Mincer J. *Investment in Human Capital and Personal Income Distribution*, 1958). Впоследствии Минсер предложил оценивать выгодность вложений в человеческий капитал посредством аналитической функциональной зависимости между величиной заработной платы и пройденного обучения, а также полученного опыта работы. Поскольку данная функция получила широкое распространение в эмпирических экономических исследованиях, то стала называться «уравнение Минсера».

В 60-х годах XX века человеческим капиталом как вложением в образование и развитие профессиональных навыков основательно занялись два других американца —

Гэри Беккер (1930–2014) и Теодор Шульц (1902–1998). (Becker, Gary S. «Human Capital» — 1964; Shultz T. «Human Capital in the International Encyclopedia of the Social Sciences» — 1968). В последствие другой американский экономист Д. Макклоски отметила, что «человеческий капитал» стал одной из любимых метафор Г. Беккера [3, с. 298]. В 1992 году Г. Беккеру была присуждена Нобелевская премия «за распространение сферы микроэкономического анализа на целый ряд аспектов человеческого поведения и взаимодействия, включая нерыночное поведение». Возможно, что поэтому Г. Беккеру часто приписывается первенство в использовании термина и исследовании человеческого капитала.

Таким образом, можно констатировать, что объем понятия «человеческий капитал» и его проблематика существенно расширены в сравнении с традиционным пониманием, используемым Минсером, Беккером и Шульцем. Тем не менее, отечественные экономисты предлагают новый раунд обсуждений: «Человеческий капитал 2.0», предполагая внести изменения в «жесткое ядро» содержания понятия «человеческий капитал», поскольку в обществе накопились проблемы, которые сложно объяснить и предложить их решения на основе уже известного инструментария методик и технологий образования, предполагающих формирование общих и специфических профессиональных компетенций.

Триггером обсуждения проблематики «Человеческий капитал 2.0» является представленная в интернете презентация и видеозапись выступлений научного руководителя Института образования ВШЭ Исака Фрумина, в частности, на ПМЭФ-2018¹, где было сказано, что в теории человеческого капитала и в приоритетах системы образования необходимо искать варианты отражения качественных изменений характера труда, трендов на рынке труда, потому это следует обсуждать.

Автор презентации на ПМЭФ-2018 предлагает для обсуждения два принципиальных и взаимосвязанных момента: 1) учесть в профессиональных характеристиках человеческого капитала способность экспертного мышления и 2) каким путем в системе образования должно формировать эти новые профессиональные качества — экспертное мышление.

Содержательно первый момент сводится к тому, что человек, получивший профессиональное образование (или человек, обладающий человеческим капиталом) должен не только иметь общие и специфические профессиональные компетенции, позволяющих ему встраиваться в динамичный технико-экономический контекст и генерировать инновации — это классика, но и менять правила игры, то есть институты — это новое, вносимое на обсуждение, дополнение, расширяющее «жесткое ядро» теории человеческого капитала. Современный образованный человек должен обладать капиталом, включающим компетенции, позволяющие трансформировать институты под себя, что дает возможность решения стоящих перед ним новых задач. Соответственно второй момент, если верен первый, открывает проблему, каким образом система образования должна это делать, то есть научить человека менять институты.

В данной работе преследуется цель определить продуктивность предложений по изменению «жесткого ядра» теории человеческого капитала. Далее излагается, пре-

¹ <https://www.hse.ru/news/community/220143017.html/>

имущественно в рамках первого момента, критический взгляд на высказанные идеи по поводу «человеческого капитала 2.0».

Как отмечал А. Маршалл, что хотя экономический анализ и общие умозаключения охватывают длительные исторические периоды и обширные регионы, тем не менее, каждую эпоху и каждую страну отличают присущие только им проблемы, а каждое изменение социальных условий выдвигает потребность в дальнейшем совершенствовании экономических доктрин [4, с. 94]. Размышляя о человеческом капитале в контексте современной теории институциональной экономики и российских проблем, отметим следующее. Нельзя отрицать, что проблематика человеческого капитала и взгляды Беккера, занимают достойное место в теории институциональной экономики. Также известно, что проблемный характер развития современной России большинство исследователей объясняют особенностями институтов и характером их изменений. Требования к институтам и их изменениям, способствующим позитивному развитию, гласят, что правила поведения, отраженные в законах как формальных институтах, должны быть общественным благом, а не клубным для элиты или индивидуальным (в последнем случае это просто не институты!!!); нельзя создавать персонализированные организации любого вида — политические, неполитические, коммерческие или некоммерческие и должно быть равное правоприменение в отношении всех членов общества (без привилегий и исключений), то есть верховенство закона.

Если согласиться с правомерностью тезиса о способностях создавать институты под себя или трансформировать пространство, то все вышеперечисленные требования теряют смысл. К тому в России, как стране традиционно незаконопослушной или игнорирующей законы вовсе, крайне распространена такая практика применения «под себя» («закон — что дышло, куда повернешь туда и вышло» — гласит народная мудрость!). Поэтому либо тезис о способности менять институты, мягко говоря, избыточен, либо Россия находится на передовых рубежах институционального строительства, поскольку практики изменять законы под элиту, создавать организации под конкретных персон и игнорировать верховенство законов, широко известны и не являются редкостью.

Если практику обхода или отхода от существующих правил, традиционная институциональная теория изучает как оппортунистическое поведение и оценивает ее негативно как для фирмы, та и, в конечном счете, для человека, то «человеческий капитал 2.0» предлагает сменить акценты в диаметрально противоположном направлении. Личный успех ждет того, кто склонен к оппортунистическому поведению и открыто это позиционирует.

Далее неоклассическая теория конкуренции также призывает к равноправию субъектов рынка и защите этого равноправия (читай институтов) как основы конкуренции. Призывы к изменению институтов отдельным субъектом, индивидуальной трансформации среды отменяют классические правила конкуренции. У каждого будет столько свободы, сколько он себе завоюет!?

Персонажи, которые пытаются менять среду для себя, игнорируя государственные институты, — это преступники. Когда индивидуальные действия по изменению институтов позиционируются открыто, то это происходит тогда, когда государство лишает своих граждан демократических средств влияния на процессы формирования

институтов. Такая активность приводит к появлению террористов, диссидентов или революционеров.

Что касается экспертного мышления, с которым авторы идеи «человеческий капитал 2.0» связывают активность к трансформации среды, то можно сказать, что с развитием ИКТ и искусственного интеллекта ниши для экспертного мышления существенного сокращаются.

Таким образом, нет смысла учить всех трансформации пространства, создавать институты под себя, тем самым творить хаос или заниматься массовым выращиванием революционеров. Однако следует признать, что определенная часть профессий должна включать в портфель компетенций знания и умения трансформировать среду, например, менеджер по управлению изменениями, политический аналитик, государственный управленец, специалист в области государства и права и проч. Но такие компетенции не выходят на границы традиционного понимания человеческого капитала. Поэтому нет оснований для проблемы концептуального расширения теории человеческого капитала

Но, что же тогда обсуждать в теории человеческого капитала на сегодняшний день? В этой связи вернемся к самому исходному понятию «человеческий капитал» как конститутивной, двойной поясняющей метафоре. Здесь две ее составляющие «обмениваются своими коннотациями» [3, с. 298]. И если речь идет о капитале, то капиталом является актив, который дает прибыль. Деньги, вложенные в тот или иной проект, принесшие их владельцу прибыль становятся капиталом. Пока деньги никуда не вложены, какой бы большой ни была их сумма, они не являются капиталом. Так и образование. Пока оно не приносит его носителю дополнительный доход (как самовозрастающая стоимость), человеческий капитал не реализуется. Это «мертвый актив». Человеческий капитал — это не просто запас знаний или наработанных компетенций, это его инновационное приложение, генерация неявного знания, позволяющая иметь дополнительный доход. Это и не предпринимательская прибыль и не доход от интеллектуальной собственности, а новый вид дохода.

Далее в Докладе МБ-2009 [2] содержится ряд не учитываемых отечественной практикой моментов в отношении человеческого капитала. В частности, речь идет о разграничении понятий «рабочая сила» и «человеческий капитал» и разделении понятий мобильности человеческого капитала и мобильности рабочей силы в связи с развитием ИКТ. Отмечается также, что если для рабочей силы справедливы традиционные утверждения: следует переезжать туда, где ощущается нехватка в их умениях, то для человеческого капитала эффективным будет перемещение в те места, где наблюдается его избыток. Образованные работники выигрывают от близости к себе подобным. Концентрацией образованных, талантливых и одаренных личностей являются крупные города. Отсюда следствие, что политика государства не должна противодействовать мощной рыночной силе взаимного притяжения квалифицированных работников, а миграция есть способ, которым человек, вложивший средства в образование или получение какой-либо квалифицированной специальности, может окупить свои капиталовложения. Человеческий капитал способен эффективно функционировать там, где он присутствует в избытке, потому самые крупные города обеспечивают многообразие возможностей и продвигают инновации в бизнесе, управлении и образовании [2, с. 157, 158].

Литература

1. Блауг М. 100 великих экономистов после Кейнса. СПб.: Экономикс, 2009. С. 200–202.
2. Доклад о мировом развитии-2009: «Новый взгляд на экономическую географию» / пер. на рус. яз. М.: Весь Мир, 2009, 411с.
3. Макклоски Д. Н. Риторика экономической теории / Дидра Н. Макклоски // Истоки: социокультурная среда экономической деятельности и экономическое познание. М., 2011. С. 252–321.
4. Маршалл А. Принципы экономической науки. М.: Прогресс; Универс, 1993. Т. 1. 416 с.
5. Шапиро Н. А., Яковлева А. В. Ресурсная концепция о конкурентных преимуществах фирмы // European Social Science Journal. 2017. № 2. Т. 1. С. 115.

Н. К. Габдрахманов

Научно-исследовательский университет
Высшая школа экономики
Россия, Москва

ОТ МАКСИМИЗАЦИИ КОНКУРЕНТНОЙ ПОЗИЦИИ ГРУППЫ ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ К МАКСИМИЗАЦИИ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ В ФОРМИРОВАНИИ ТОЧЕК ПРИТЯЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РЕГИОНАХ РОССИИ

Запуск Проекта 5-100 стал новым вектором в процессе модернизации российского высшего образования. В перечень проекта попали ведущие вузы России. Работа, начатая в мае 2013 года в соответствии с положениями Указа № 599 Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» оказала значительное влияние на размещение точек притяжения и накопления человеческого капитала. В настоящее время в программу включен 21 вуз, расположенные в 13 городах России. Это формирует предпосылки для разного уровня доступности качественного образования для молодежи других субъектов РФ. Речь идет не только об университете, но и отдельных направлениях подготовки. Это обусловлено распределением контрольных цифр приема по укрупненным группам специальностей, стоимостью обучения и пороговыми значениями единого государственного экзамена. Исследование посвящено результатам образовательной интервенции на формирование точек притяжения и прироста человеческого капитала.

Ключевые слова: высшее образование, образовательная миграция, возрастная структура населения, демографический прогноз, трудоустройство выпускников, бюджетные места, доступность высшего образования, региональные различия.

FROM MAXIMIZING THE COMPETITIVE POSITION OF A GROUP OF LEADING RUSSIAN UNIVERSITIES TO MAXIMIZING THE COMPETITIVE ENVIRONMENT IN THE FORMATION OF POINTS OF ATTRACTION OF HUMAN CAPITAL IN RUSSIAN REGIONS

The launch of Project 5-100 has become a new vector in the process of modernizing Russian higher education. The list of the project included leading universities in Russia. The work begun in May 2013 in accordance with the provisions of Decree No. 599 of the President of the Russian Federation “On measures to implement state policy in the field

of education and science” had a significant impact on the distribution of points of attraction and accumulation of human capital. Currently, the program includes 21 universities located in 13 cities of Russia. This forms the prerequisites for a different level of accessibility of quality education for young people of other constituent entities of the Russian Federation. We are talking not only about the university, but also about certain areas of training. This is due to the distribution of admission control figures by large groups of specialties, the cost of training and threshold values of a unified state exam. The study is devoted to the results of educational intervention on the formation of points of attraction and growth of human capital.

Keywords: higher education, educational migration, age structure of the population, demographic projection, employment of graduates, budget places, access to higher education, regional differences.

Ведущие университеты являются аттракторами молодежи с наиболее высоким накопленным человеческим капиталом. В качестве главной структурной задачи образовательной политики является привлечение и воспитание талантливой молодежи. Ключевая роль в этом отведена ведущим университетам [2]. Это напрямую согласуется со стратегией социально-экономического развития нашей страны. Тем самым в программу заложено усиление вклада ведущих университетов в экономику региона, прежде всего посредством накопления человеческого капитала. Это в целом соответствует общей направленности политики вузов России последнего десятилетия. Усилившаяся в настоящее время мобильность выпускников школ позволила университетам, в зависимости от выбранной стратегии привлечь наиболее редкие и качественные по своему составу человеческие ресурсы [3]. Это происходит как за счет собственного региона, так и за счет других регионов. Процесс стягивания человеческого капитала ведущими университетами был характерен для всех периодов исторического развития, так как лучшие университеты давали лучшее образование и тем самым давали максимальный прирост человеческого капитала. Реформы системы образования последних лет дали выпускникам школ больше свобод в выборе образовательной траектории. В конечном итоге это привело к формированию точек притяжения и приращения человеческого капитала на карте российского высшего образования.

Исследованиям молодежной миграции посвящено много работ, особое внимание в данных работах направлено на людей такого возраста, когда принимается первичное решение о миграции с целью получения образования. Возможно это одно из наиболее важных решений в жизни человека, так как зачастую оно определяет всю последующую жизнь человека. С другой стороны, в масштабах региона и страны это формирует пространственные различия и центры притяжения человеческого капитала, а значит — межрегиональную и межвузовскую конкуренцию за талантливую молодёжь, успех в которой становится главным фактором развития регионов. Теория студенческой миграции существенно отличается от теорий для других возрастных групп. Во-первых, образовательные миграции отличаются масштабом — молодежь является одной из наиболее мобильных возрастных когорт. Во-вторых, направленностью — миграция в студенческом возрасте не всегда направлена в центры притяжения мигрантов, она идет и в прочие (что менее характерно для России в условиях отсутствия классических уни-

верситетских городов стран англо-саксонской модели). В-третьих, на миграцию влияют и иные факторы — престижность и репутация вуза, возможность дальнейшего трудоустройства в регионе и экономическое благополучие. Таким образом, на миграцию молодежи с целью получения образования влияет множество факторов, она подчиняется особым законам и требует пристального внимания.

В России изучение миграции молодежи, в частности учебной миграции, базировалось преимущественно на данных выборочных опросов выпускников школ либо опросов студентов относительно их уже совершенных миграций и намерений переехать. Есть работы, посвященные отдельным региональным вузам. Изучается также постобразовательная миграция.

Поведенный нами анализ позволил выявить пространственные диспропорции в распределении контрольных цифр приёма (КЦП) в региональном разрезе, а также доступности высшего образования с учетом демографических прогнозов и востребованности. Текущая система распределения бюджетных мест между регионами России в целом соответствует востребованности региональных систем (за исключением нескольких случаев). Однако такой вывод можно сделать только в том случае, если пренебречь тем, что наличие бюджетных мест в вузе и проходной балл единого государственного экзамена (ЕГЭ) может играть роль цены и косвенным образом повлиять на выбор абитуриентов [1] (рис. 1).

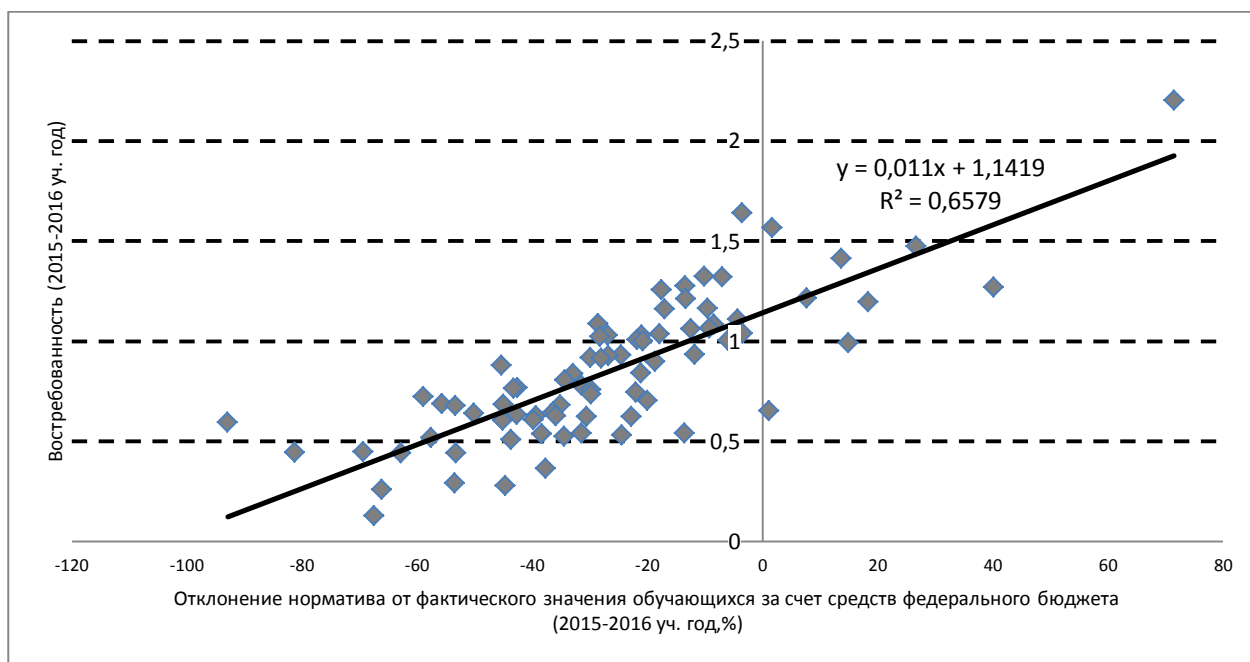


Рис. 1. Связь между востребованностью региональных систем высшего образования и отклонения КЦП от норматива

Текущая система распределения бюджетных мест является предпосылкой для формирования активной миграционной активности молодежи и большей востребованностью пользуются те региональные системы высшего образования, которые предоставляют возможность получить образование бесплатно.

Анализ показывает, что наибольшее количество бюджетных мест получают регионы, которые характеризуются большей привлекательностью среди выпускников школ (равно как и наоборот). При этом можно выделить ряд регионов, которые при высокой востребованности получают меньшее количество бюджетных мест. Наблюдается и обратная картина. Можно выделить ряд регионов, которые получают большее финансирование (НПФ) при меньших показателях востребованности. Этот факт требует более детального и глубокого анализа.

Таким образом, получается замкнутый круг, который можно изобразить следующим образом (рис. 2):

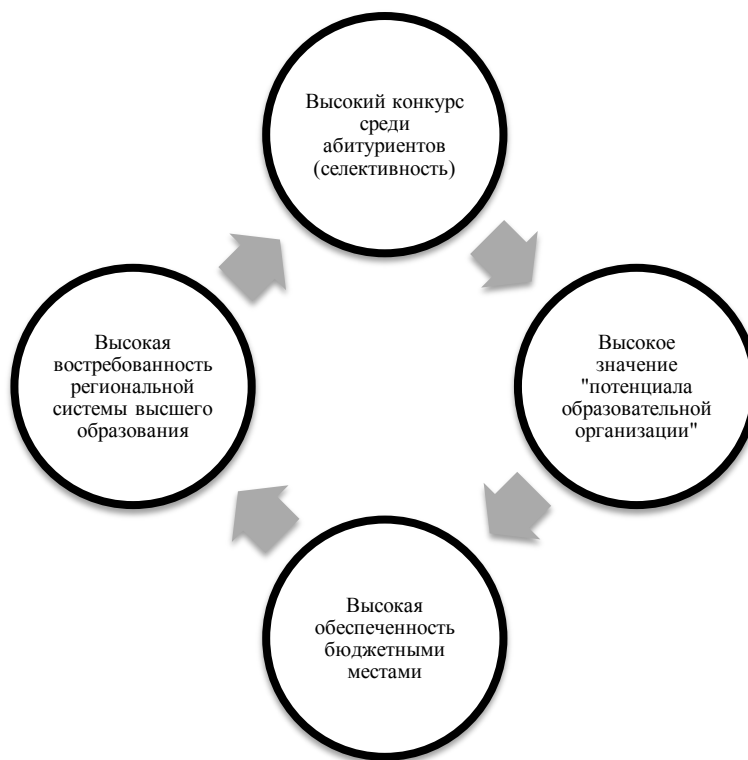


Рис. 2. Взаимообусловленные эффекты в распределении контрольных цифр приема

Селективный вуз [5], который характеризуется более высоким конкурсом среди поступающих, будет аккумулировать более способных студентов. В свою очередь высокий проходной балл будет влиять на значение показателя «потенциала образовательной организации», который учитывается формуле расчета КЦП вуза [4]. Это в свою очередь будет способствовать доступу к большему количеству бюджетных мест и как результат большей востребованности среди выпускников школ. Высокий конкурс на бюджетные места будет усиливать конкуренцию между абитуриентами и увеличивать проходной балл. Таким образом, образуется замкнутый круг с уровнями различной иерархии.

Учет региональных особенностей является необходимым условием создания единого образовательного пространства в Российской Федерации и создания равных условий для ее граждан. Результаты реформирования системы высшего образования по-

следних лет отложили отпечаток на условия формирования человеческого капитала в регионах России. Однако работ, посвященных оценке роли ведущих университетов в формировании человеческого капитала, в настоящее время нет. Оценка масштабов стягивания человеческого капитала в ведущих университетах, путем построения гравитационной модели, является чрезвычайно важной для дальнейшего социально-экономического развития регионов России. Результаты исследования предполагают научное понимание моделей поведения региональных образовательных центров, оценку аттрактивной функции ведущих университетов на селективную молодежь, а также оценить последствия сжатия пространства для регионов-доноров. Результаты исследования позволят оценить влияние ведущих университетов на формирование человеческого капитала, определить зону и силу этого влияния, политику селективности по укрупненным группам специальности и пространственную локализацию образовательных услуг.

Литература

1. *Вербецкий А. Д., Фридман А. А.* Политика приема в вузы и конкуренция абитуриентов // Экономическая политика. 2016. Т. 11. № 5. С. 68–91.
2. *Габдрахманов Н. К.* Высшие учебные заведения в пространственном развитии регионов Приволжского федерального округа // Современные тенденции пространственного развития и приоритеты общественной географии: материалы международной научной конференции в рамках IX ежегодной научной ассамблеи Ассоциации российских географов-обществоведов / отв. ред. Н. И. Быков. 2018. С. 270–274.
3. *Габдрахманов Н. К.* Концентрация студентов в системе высшего образования на карте Российской Федерации // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 7–17.
4. Методика проведения конкурсного отбора и критерии принятия решения о распределении контрольных цифр приема по специальностям и направлениям подготовки и (или) укрупненным группам специальностей и направлений подготовки для обучения по образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета. Приложение 1 к Приказу Минобрнауки РФ от 1 апреля 2015 г. № 340
5. *Прахов И. А.* Барьеры доступа к качественному высшему образованию в условиях ЕГЭ: семья и школа как сдерживающие факторы // Вопросы образования. 2015. № 1. С. 88–117.

И. А. Асанов
Университет Касселя
Германия, Кассель

ПРОГРАММА «ПОКАЗЫВАЯ ЖИЗНЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ»: ПЕРВЫЕ ШАГИ

Группа исследователей проводит большой полевой эксперимент, чтобы оценить эффект онлайн курсов в школах на намерения, действия, связанные с будущей карьерой и выбором карьеры студентами, чтобы стать добровольными предпринимателями или выбрать инновационно-технический тип образования (STEM). Мы работаем с 15–18-летними студентами (около 25 000) в 113 школах в Эквадоре. Мы случайным

образом распределяем школы в экспериментальную группу (получающую курсы по предпринимательским гибким навыкам и научным навыкам) и плацебо-контрольную группу (получающую онлайн курсы из стандартного учебного плана). Мы показываем студентам интервью с ролевыми моделями (предприниматели/ученые) и предоставляем информацию о возможных доходах в зависимости от специализации, чтобы повлиять на их стремления. Мы планируем следить за студентами как минимум до тех пор, пока им не исполнится 19 лет, чтобы оценить, достигла ли программа среднесрочного и долгосрочного эффекта.

Ключевые слова: эксперимент, предпринимательство, онлайн образование, гибкие навыки, экономика труда.

“SHOWING LIFE OPPORTUNITIES” PROGRAM: FIRST STEPS

Team of researchers provides large scale RCT to assess the effect of online courses in schools on intentions, career-related actions, and career choices to become an opportunity driven entrepreneur or choose a STEM type of education. We work with to 15–18-year-old students (about 25,000 students) in 113 schools in Ecuador. We randomly assign schools either to treatment (receiving the entrepreneurship soft-skills and science hard-skills content online), or placebo-control (receiving a placebo treatment of online courses from standard curricula) groups. We show students role model interviews (Entrepreneurs/Scientists) and provide information about potential earnings depending on occupation to change their aspirations. We plan to follow subjects until (at least) age 19, to understand if the intervention achieves multiple medium- and long-term outcomes.

Keywords: Field Experiment, Entrepreneurship, Online Education, Soft-Skills, Labor Economics.

1. Introduction

Opportunity-focused, high-growth entrepreneurship and science-led innovation are crucial for continued economic growth and productivity. Working in these fields offers the opportunity for rewarding and high-paying careers. However, the vast majority of youth in many countries do not consider either as job options, affecting their choices of what to study, how much to study, and what jobs to search for.

Youth may not select these educational and career paths due to lack of knowledge, appropriate skills, missing role models. We partner with the Ministry of Education of Ecuador to test an intervention that aims to help overcome those barriers through an online education courses for secondary school students that covers entrepreneurial soft skills, scientific methods, interviews with role models and information about job options.

2. Methodology.

Intervention. We assess whether showing youth alternative career options, teaching them skills that are relevant for entrepreneurship and science, and providing role models, can increase the number of opportunity-driven entrepreneurs and science, technology, engineering, and mathematics careers. We do so in a scalable way through online courses so that materials of the program are easily reusable in Ecuador and other countries. We plan to reach around 25 000 students (15–17-year-old) in 110 public schools in Ecuador.

Randomization. We randomly assign schools either to treatment (receiving the entrepreneurship and science content online), or placebo-control (receiving a placebo treatment of

online courses from standard curricula) groups. At the class level we randomize if the students watch role model videos (or Educa TV videos), order of courses and role model videos to measure the short-term effects of each component and to mitigate order effects. At the individual level we randomize the individual elements of courses, if the students get adaptive learning experience or standard exercises, interview sections, information about career options, and if students get invitation by e-mail to participate in business and science competition.

Data Collection. Most of the data is collected before, during, and right after the intervention using the online platform. The platform has the next capabilities that allow us to implement the program: (1) it allows us to provide online courses and contact subjects; (2) the platform delivers the courses according to the randomization (3) it collects and presents data for every input response aggregated per student, class, course in real-time. We will use a mix of administrative data, surveys, incentivized games, action-based outcomes, and online independent information to track medium-term outcomes. We then plan to follow subjects until (at least) age 19 to measure both short- and medium-term outcomes.

Program Content.

The online course on entrepreneurship-related soft skills. We follow the findings from Campos et al. (2017) who show that pro-active behavior results in better business outcomes for adults and, thus, can be helpful for adolescents. In addition, students will receive a module on negotiations that is an integral part of most business school curricula and of many corporate education programs around the world. Thus, we provide the courses that aim to boost: (1) personal initiative and (2) negotiation skills. The science course is built around two modules. (1) Basic of statistics and (2) Basics of scientific thinking. Placebo courses builds around modules from standard curricula: (1) English and (2) Spanish.

We provide online courses that use animated videos to present materials and class-based exercises. All video courses are in the same animation style and are harmonized in pedagogical style by members of the research team. The courses carefully designed to appeal to various groups of students e. g. we balance gender of characters in videos, examples, and exercises; depict characters with different ethnic background.

Role model Videos. We display a number of interviews with entrepreneurs and scientists to the students to show different career paths and provide an understanding of the professional activity. Each interviewee answers on the same set of question that describes the profession, and daily activity. We interview an equal number of entrepreneurs and scientist. The set of interviewees is gender balanced, include members of the indigenous population and include only interviews who have at least a college degree.

Information. We will provide information about expected earnings for different professions, and educational options. Students will be capable to choose which information they want to get.

3. Primary Results.

We have tested parts of the courses with the focus groups in a number of schools. We have piloted the program on about 900 students in schools in Ecuador. First results indicate feasibility of the program and big demand for the courses. We are currently analyzing the results from the pilot. The official start of the program with 113 schools (~25 000 students) is

on 23rd of September, 2019. We are expecting first results from the program next weeks, right after the start of the program.

4. Conclusion and Policy Relevance

Inside Ecuador. We have regular meetings with Ministry of Education of Ecuador to provide recommendations about the implementation and modifications of the program.

Scale-up: In case the program shows to be effective, the Ministry of Education considers to implement it in other national public schools. Even in case if the intervention on average does not show minimal economically meaningful effect, we will be able to say for which kids it was particularly useful.

Outside Ecuador. We intend to communicate with researchers in the economics of entrepreneurship and innovation, labor and development economics. Members of the research team will present the results of the study on the various international workshops and conferences. We also plan to present the results to policy makers and communicate results to people involved in similar programs like YouthStart (European Commission).

Scale-up: Since the program is online based, it can be easily transferred across the world (Particularly, in Spanish speaking countries).

Team: Igor Asanov (University of Kassel), Thomas Åstebro (HEC Paris), Guido Buenstorf (University of Kassel), Bruno Crepon (ENSAE and École Polytechnique), Diego d'Andria (JRC European Commission), Francisco Flores (University of Kassel), David McKenzie (World Bank), Mona Mensmann (Warwick Business School), Mathis Schulte (HEC Paris).

References

1. Campos F., Frese M., Goldstein M., Iacovone L., Johnson H. C., McKenzie D., Mensmann M., 2017. Teaching personal initiative beats traditional training in boosting small business in West Africa. *Science*, 357(6357). P. 1287–1290.

Т. Ю. Анопченко, А. Д. Мурзин, А. А. Юхнов
Южный федеральный университет
Россия, Ростов-на-Дону

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТРАЕКТОРИИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Современное общество неразрывно привязано к объектам и процессам информатизации: каждый человек сегодня ощущает потребность в доступе к мобильным устройствам, компьютерным технологиям, сети интернет. Ежедневно происходит множество итераций сбора, обработки и анализа информации, большинство из которых уже выполняются исключительно в цифровом пространстве. Тенденции электронного взаимодействия становятся новым глобальным трендом развития экономики. Активно включаются в данный процесс и образовательные учреждения, все больше вовлекая цифровые инструменты в учебный процесс, сами становясь источником сетевых информационных технологий. Данные тенденции обуславливаются запросами и потребностями экономики в квалифицированных кадрах, способных эффективно

работать в условиях цифровизации. Ответом на данные вызовы должны стать образовательные траектории развития человеческого потенциала в эпоху цифровой экономики.

Ключевые слова: образовательные траектории, человеческий потенциал, цифровая экономика, информационные технологии, образовательные учреждения, квалифицированные кадры, потребности общества.

EDUCATIONAL TRAJECTORIES OF HUMAN POTENTIAL DEVELOPMENT IN THE EPOCH OF DIGITAL ECONOMY

Modern society is inextricably tied to objects and processes of informatization: everyone today feels the need for access to mobile devices, computer technology, the Internet. Every day there are many iterations of the collection, processing and analysis of information, most of which are already carried out exclusively in the digital space. Electronic interaction trends are becoming a new global trend in economic development. Educational institutions are also actively involved in this process, increasingly involving digital tools in the educational process, becoming themselves a source of network information technologies. These trends are determined by the demands and needs of the economy for qualified personnel capable of working effectively in the context of digitalization. The answer to these challenges should be the educational paths of human development in the era of the digital economy.

Keywords: educational trajectories, human potential, digital economy, information technology, educational institutions, qualified personnel, society needs.

На протяжении многих веков развития общества своеобразным монополистом генерации и диффузии новых знаний являлись образовательные учреждения высшего образования. В настоящее время происходит плавный перенос информационного пространства в цифровую среду.

Уже сегодня есть множество способов освоения новых профессиональных компетенций самостоятельно при помощи информационных технологий. Возникают запросы в получении новых знаний для будущих профессий. Образовательные учреждения в этих условиях вынуждены ускоренно перестраивать форматы своего функционирования вслед за динамично меняющимися потребностями общества.

Современные тенденции развития отраслей экономики оказывают существенное влияние на формирование человеческого потенциала, профессиональных компетенций, умений и навыков. В ответ на глобальные запросы общества, цифровые тренды и практики ведения бизнеса появляются новые образовательные программы и технологии непрерывного образования.

Целью исследования является выявление потребностей формирования человеческого потенциала в эпоху цифровой экономики. Гипотеза исследования заключается в решении проблемы формирования востребованных компетенций работников на основе современных образовательных траекторий.

Методика исследования предполагает анализ информационного пространства и эмпирических материалов по выявленной проблематике на предмет обоснования образовательных траекторий для формирования востребованных компетенций работников.

В ходе исследования рассматриваются материалы Атласа профессий Сколково, аналитические доклады ГУ ВШЭ, мнения ведущих мировых и отечественных ученых.

Аналитика и результаты. В 2014 году в рамках проекта Сколково был разработан альманах перспективных отраслей и профессий на ближайшие 15–20 лет [1]. Большинство профессий будущего требуют освоения управленческих компетенций: системного мышления, межотраслевой коммуникации, полиязычность и мультикультуральность, ориентированность на запросы клиента, навыки управления проектами, работа в условиях неопределенности и отсутствия логики поведения и управленческих решений, знания принципов бережливого производства и творческого мышления.

Анализ прогнозируемых профессий будущего позволяет выделить несколько тенденций трансформации профессиональных компетенций.

Первая тенденция — глобализация. Экономические системы многих стран уже сегодня сильно взаимосвязаны, наблюдается множество интегративных процессов в промышленности и торговле, большинство сложных товаров, таких как компьютер или автомобиль, производятся поэлементно в нескольких странах сразу, где отдельно производится сырье и компоненты.

Вторая тенденция — перманентный рост конкуренции. Открытость информационной среды и интеграция производства сокращают препятствия для проникновения на новые рынки, но порождают соперничество за клиентов. Успех в рыночной борьбе обусловлен гибкостью и быстрым ответом на запросы потребителей, создание новых продуктов и услуг нужны рынку. В таких условиях происходит быстрая смена продуктового ассортимента, вытеснение традиционных товаров, закрытие целых отраслей производства (видеокассеты, компакт-диски, пейджеры и др.).

Третья тенденция — переход от процессного управления к проектной деятельности. Данная тенденция выражается в замещении функциональной деятельности работников и сокращении общего количества рабочих мест. Современная деятельность управленца концентрируется в форме нескольких параллельных проектах. В этих условиях критически важным становится навык формирования, координации и обеспечения взаимодействия проектных команд.

Четвертая тенденция — тотальная автоматизация. Возрастающие мощности компьютерной техники позволяют все более качественно заменить рутинный ручной труд. Существующие темпы наращивания информационных технологий позволяют прогнозировать в ближайшем будущем изменение функций интеллектуального труда. Однако развитие навыков использования информационных компетенций позволит перевести компьютерную технику из категории конкурента в разряд помощников.

По мнению профессора Митио Каку [3], эффективный работник будущего должен развивать способности не доступные роботам: креативность, воображение, инициативу, лидерство. Современное общество нацелено на переход к интеллектуально-творческой экономике, что требует развития соответствующего человеческого потенциала и формирования цифровых компетенций междисциплинарной природы.

В ходе работы Всемирного экономического форума выявлено несколько критических технологических моментов в экономике, оказывающих существенное влияние

на развитие общества до 2025 года [5]: рост сделок купли-продажи через интернет, создание робота-фармацевта, развитие технологии 3D печати, создание технологии имплантации мобильных устройств, распространение мобильных устройств и технологий, развитие средств связи и технологий интернет, развитие беспилотного и электрического транспорта.

Исследователи Высшей школы экономики выделяют несколько важных факторов влияния цифровых технологий в экономике на рынок труда [2].

Во-первых, повышается прозрачность информации о работодателях и наемных работниках за счет развития в информационном пространстве агрегаторов вакансий и трудовых предложений. Немалую роль в этой связи играют социальные сети, где потенциальные работники самостоятельно публикуют сведения о своих привычках, воззрениях и характере.

Во-вторых, нарастает значительный разрыв в знаниях и цифровых компетенциях между поколениями X и Y. Представители миллениалов имеют преимущества в качестве претендентов на рабочие места и лучше приспособлены к появлению новых профессий. По результатам исследований [4], развитие цифровых технологий приведет в 2022 году к росту цифровых рабочих мест в глобальной экономике до 22%. В этих условиях прогнозируется высокая потребность в квалифицированных кадрах, обладающих соответствующими цифровыми компетенциями, и уже сегодня к образовательным организациям формируется масштабный запрос на обеспечение образовательных траекторий для развития человеческого потенциала.

Выводы. Возрастающий спрос порождает рост свободного предложения образовательного контента. К хранилищам знаний можно получить доступ в любое время и в любой точке мира. Ведущие вузы выкладывают лекции своих преподавателей в свободный доступ. Все больше студентов обращаются к онлайн-курсам. Таким образом происходит персонификация субъектов знаний, снижается роль лекций и возрастает значение практических и семинарских занятий. Роль преподавателя в эпоху цифровой экономики меняется, он становится ментором в развитии человеческого потенциала, помогая осваивать компетенции для проектной и командной работы. В таких условиях преподаватель должен быть готов к интерактивному взаимодействию, предлагать передовой практический опыт. Такая траектория обучения позволит лучше усваивать теоретический материал, применять полученные знания в решении практических задач, готовить специалистов к работе в реальных условиях цифровой экономики.

Литература

1. Атлас новых профессий. URL: <http://atlas100.ru> (дата обращения 19.09.2019)
2. *Оганесян Т. К., Стырин Е. М., Абдрахманова Г. И., Розмирович С. Д., Меркулова Д. Ю.* Цифровая экономика: глобальные тренды и практика российского бизнеса: ГУ ВШЭ, 2017.
3. *Громова Т.* Митио Каку: Учеба уже не будет базироваться на запоминании. URL: <http://www.dsnews.ua/society/mitio-kaku-ucheba-uzhe-ne-budet-bazirovatsya-na-zapominanii-28082014231600> (дата обращения: 15.09.2019).
4. *Шваб К.* Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо, 2016.
5. The Global Human Capital Report 2017. Всемирный экономический форум. URL: <http://www.weforum.org> (дата обращения 15.09.2019).

А. О. Кравцов
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ МАРКЕТИНГА ТЕРРИТОРИЙ КАК ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Статья посвящена инновационному направлению в деятельности по развитию территориальных образований — маркетингу территорий. Анализируя различные подходы к этому процессу, автор обращает внимание на наименее изученный аспект этой деятельности, связанный с так называемым «внутренним маркетингом» или «маркетингом для своих». На основе идей ценностно-смыслового понимания региона, автор рассматривает регионы не столько как территории или административно-управленческие единицы, сколько как «живые», социально и интеллектуально конструируемые пространства и предлагает рассматривать маркетинг территорий, как инструмент формирования «региональной идентичности».

Ключевые слова. маркетинг территории, экстраспективный и интраспективный подход к маркетингу, «новый регионализм», региональная идентичность, регион, как пространство жизнетворчества.

SOCIAL ASPECTS OF TERRITORY MARKETING AS TECHNOLOGIES OF HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT

The article is devoted to the innovative direction in the development of territorial entities-territory marketing. Analyzing various approaches to this process, the author draws attention to the least studied aspect of this activity, associated with the so-called internal marketing» or «marketing for their». Based on the ideas of value and meaning, understanding of the region, the author examines regions not so much as a territory or administrative unit, but as a «living» socially constructed space and offers ways to be dealt with territorial marketing as a tool for the formation of «regional identity»

Keyword. territory marketing, extra-prospective and introspective approach to marketing, «new regionalism», regional identity, region as a space of life creation.

Рассматривая маркетинг территорий, как разновидность маркетинговой деятельности, ориентированной на интересы, как территории в целом, так и внутренних и внешних субъектов, сопричастных к ней, отметим, что указанная деятельность имеет два существенных аспекта, которые можно назвать интраспективным и экстраспективным.

Экстраспективный аспект обычно связывают с инвестиционной привлекательностью той или иной территории, ее потенциалом в качестве туристического объекта или привлечения рабочей силы. Многие исследователи прямо указывают на это, отмечая, что «основная его задача состоит в создании имиджа инвестиционно привлекательного региона. При этом инвестиции содействуют созданию новых возможностей для личностного роста и развития жителей региона, их социальной реализации, а также

способствуют образованию новых рабочих мест, реализации социальных и социально-культурных программ» [3].

Именно с этой точки зрения формируются представления об уникальности той или иной территориальной единицы, в качестве характеристик продвижения которой выступают:

- природно-климатическое и транспортное географическое положение;
- земельный, сырьевой, экономический, социальный, научный, информационный и кадровый потенциал;
- историко-культурное наследие;
- демографическая обстановка;
- национальный состав;
- экологическая обстановка.

Представляется, что наряду с указанным весьма важным аспектом, существует и другой, который мы назвали **интраспективным**.

Его смысл заключается в выстраивании маркетинговой стратегии, ориентированной не вовне, а на внутренних потребителей — жителей той или иной территории, которая направлена на создание сбалансированных перспектив развития, как всего населения, проживающего на территории, так и отдельных его социальных групп.

Именно в уравнивании двух указанных аспектов в процессе разработки и реализации стратегий маркетинга территорий, на наш взгляд, и состоит его **социальное значение**.

Актуальность предложенного подхода определяется тем, что в последние годы получила распространение точка зрения, что регионы следует воспринимать не столько как территории или административно-управленческие единицы, сколько как «живые», социально и интеллектуально конструируемые пространства [2, с. 232].

Их границы определяют не столько географические категории, сколько общая идентичность, или набор добровольно разделяемых норм и ценностей. Д. Смит, оперируя категорией «человеческая территориальность», утверждает, что любая региональная единица — это социальный конструкт, чей смысл следует воспринимать контекстуально [5, с. 3].

Следовательно, весьма важным представляется формирование у населения, так называемой **«региональной идентичности»**, в основе которой лежит разделяемое представление о «бренде территории», включающем в себя:

- уникальный эмоционально-позитивный образ, обусловленный природными, историческими, производственными, социально-культурными и другими особенностями территории, ставший широко известным общественности;
- обещание потребителям территории желаемых потребительских качеств;
- гарантия качественного удовлетворения запросов потребителя территории, получения определенных выгод;
- повышенный субъективный уровень ценности территории для потребителя и его удовлетворенности, формируемый через позитивные ассоциации, побуждающие к потреблению территории и напоминающие о ней;

➤ важнейший фактор конкурентных преимуществ и доходов территории, ценный нематериальный актив её экономики [1].

Именно сформированное представление о территории, концентрированно выраженное в ее бренде, может стать основой **оптации**, то есть выбора того или иного образа жизни и деятельности из всех возможных в данном обществе, что выступает гарантом достижения социальных целей, стоящих перед данным обществом.

Оптация выступает основой успешной социальной реализации личности, ибо она, как правило, находится в прямой зависимости от социальной оценки — одобрения или неодобрения, которое проявляет группа, организация или общество по отношению к своим членам в ответ на выполнение или невыполнение предъявленных к ним требований.

Таким образом, маркетинг территории может стать одним из действенных инструментов формирования и развития человеческого капитала территории, определяющим:

- принципы взаимодействия территории с внешним миром;
- ее роль в системе макрорегиональных и национальных координат;
- чувствительность к идущим извне новациям;
- способность территориальной административно-управленческой элиты извлекать уроки из положительного и отрицательного опыта территорий;
- нахождение территорией собственной ниши в информационном пространстве [4, с. 25].

Естественно, что указанные выше тенденции позитивным образом скажутся и на внешнем восприятии территории, что повысит ее социально-экономическую привлекательность.

Таким образом, интра- и экстраспективные аспекты маркетинга территории оказываются тесно взаимосвязанными и взаимовлияющими.

Подводя итоги еще раз отметим, что, по нашему мнению, маркетинг территории не может и не должен ориентироваться только на внешнего потребителя, хотя внешнее позиционирование является безусловно важным.

Если развитие территории будет осуществляться в логике человекоориентированной парадигмы, то реализация любых инвестиционных программ будет эффективной лишь в том случае, если она будет способствовать «созданию новых возможностей для личностного роста и развития жителей региона, их социальной реализации, а также способствуют образованию новых рабочих мест, реализации социальных и социально-культурных программ» [3].

Таким образом, главным социальным эффектом маркетинга территории станет формирование представления о территории, как о месте «где хорошо жить», месте, которое каждый житель территории может воспринимать как «свое», а своих соседей как «своих».

Именно на этом, по нашему мнению, и основывается «местный патриотизм», ориентирующий каждого жителя территории не только на потребление ее ресурсов и использование ее инфраструктуры, но и созидание и развитие, как пространство собственного жизнетворчества.

Литература

1. Бренд территории [Электронный ресурс] URL: https://studwood.ru/863672/marketing/brend_territorii
2. Кравцов А. О. Управление развитием муниципальной образовательной системы на основе «концептуальной триады» // Управление в XXI веке: сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции. НИУ «БелГУ», 1–2 ноября 2016 года / отв. ред. В. М. Захаров. Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2016. С. 232–237.
3. Маркетинг территорий: [Электронный ресурс] URL: <http://www.expmarketing.ru/emarks-343-1.html>
4. На пороге новой регионализации России. Н. Новгород: Центр стратегических исследований Приволжского федерального округа, 2001. С. 22–30.
5. Smith D. M. Introduction: The Sharing and Dividing of Geographical Space // Shared Space: Divided Space: Essays on Conflict and Territorial Organization / M. Chrisohlm, D. M. Smith (eds). L.: Unwin Hyman, 1990.

А. В. Хашковский

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

Я. А. Маргулян

Санкт-Петербургский государственный
экономический университет
Россия, Санкт-Петербург

А. Ю. Булатецкая

Пермский государственный национальный
исследовательский университет
Россия, Пермь

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ И РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И БИЗНЕСА

Статья отражает основные элементы понимания деятельности университетов как ключевых площадок формирования и развития интеллектуального капитала в контексте инновационного лидерства в глобальной экономике знаний. Если традиционный университет был нацелен на передачу знаний от предшествующих поколений к будущим, то в современных условиях быстрой эволюции технологических и гуманитарных составляющих университет занимает центральное место в процессе создания, развития и апробации знания. В этом смысле, развитие инновационной активности возможно лишь на основе реализации университетами своей ключевой роли как площадки для взаимодействия учащихся, преподавателей и отраслевых практиков-профессионалов. Интеграция университетов и бизнес-сообщества позволяет рассматривать высшее образование в системе развития человеческого капитала для обеспечения глобального инновационного лидерства.

Ключевые слова: университет, высшее образование, экономика знаний, бизнес, интеграция.

INTELLECTUAL CAPITAL AND THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ACTIVITY THROUGH THE INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND BUSINESS

The article reflects the basic elements of understanding the activities of universities as key platforms for the formation and development of intellectual capital in the context of innovative leadership in the global knowledge economy. If a traditional university was aimed at transferring knowledge from previous generations to future ones, then in modern conditions of the rapid evolution of technological and humanitarian components, the university occupies a central place in the process of creating, developing and testing knowledge. In this sense, the development of innovative activity is possible only on the basis of the realization by universities of their key role as a platform for the interaction of students, teachers and industry practitioners-professionals. The integration of universities and the business community allows us to consider higher education in the human capital development system to ensure global innovation leadership.

Keywords: university, higher education, knowledge economy, business, integration.

Если в традиционном обществе, в период развития аграрной экономики, на первое место выходила передача знаний между поколениями, при этом накопленный багаж знаний старшими поколениями передавался младшим поколениям, то в современном индустриальном обществе первостепенной задачей выступала трансмиссия культуры как ключевой инструмент обучения навыкам учиться, формирования способности извлекать новые знания, что отражает влияние распространения общего и, особенно, инженерно-технического образования на результат сообщества, страны в стремлении к мировому геоэкономическому и геополитическому лидерству.

Общая культура современного общества (модернити) и преимущественно индустриальной модели хозяйствования опиралась на формирование навыков учиться и думать, решать поставленные задачи и выявлять проблемы, которые становились основой для дальнейшего целеполагания. Трансмиссия культуры, ориентированной на самостоятельный поиск решений, требовала массового образования, что привело к ситуации в конце XX века, когда более двух третей населения развитых стран получали высшее образование.

Постсовременное общество и постиндустриальная экономика поставили задачи отказа от рутинных функций человека и доминирования творческих личностных способностей, перехода от стандартных задач к непрерывному поиску новых целей и созданию смыслов. В новых условиях, национальные системы образования сегодня лишь нащупывают пути, которые позволят системе образования как социальному институту эффективно функционировать и решать задачи нового типа общества.

Ставшее предметом многочисленных дискуссий на научном, профессиональном и повседневном уровнях формирование поколения «жертв ЕГЭ» отражает необходимость осмысления этого социального явления как столкновения фундаментальных представлений о мире, репрезентативно-интерпретационных схем групп населения, прошедших социализацию и получивших среднее образование вне ЕГЭ или с завершением

образования через ЕГЭ, которые грубо и достаточно условно можно разделить на поколения, прошедшие (после 2009 г.) и не прошедших «сито» ЕГЭ (завершивших обучение в средней школе до 2009 г.).

Несмотря на многочисленные положительные результаты внедрения ЕГЭ как модели поступления в вузы, отмечается и ряд негативных результатов, прежде всего, ориентация на тестовый подход (исключающий творчество, дивергентное мышление, инновационное видение проблемы), стандартизация (фрустрация и отсеивание наиболее ярких талантов, невозможность признания гениальности и отсеивание одаренных личностей), бюрократизация (отказ от мышления в пользу выучивания наизусть и предпочтения формы содержанию, прохождение значительного объема формальных процедур и действий, не связанных с содержанием знания, но необходимых для допуска или для положительного результата, например, правильность оформления). Эти упреки справедливы в разной мере, однако важен сам факт остроты дискуссий и массовое распространение самого понятия «жертвы ЕГЭ» как отражающего более значимый общественный феномен, нежели сам по себе ЕГЭ как форма итоговой аттестации по результатам среднего образования. Обсуждаемое понятие скорее отражает явление столкновения жизненных миров, парадигмальных пространств жизнедеятельности, принятия решений и действия (бездействия).

Если неквалифицированный труд выступал основным источником создания ценности до начала — середины XX века, то индустриализация хозяйства и модернизация общества привели к необходимости массового образования, начиная от грамотности и заканчивая способностью понимать и решать сложные технические и управленческие задачи, обладая при этом системой ценностей, вписанной в социокультурную модель конкретного общества, гражданином которого является человек. Учитель сегодня — это не Учитель в сократовском понимании, заставляющий задумываться и искать ответы на вопросы, приходить к знанию. В концепции сервисной роли государства в целом и образования в частности — это сотрудник сферы сервиса, надсмотрщик над несовершеннолетними, развлекающий их и оказывающий им услугу по напоминанию о выполнении заданий.

В последние несколько десятилетий активно развиваются процессы геймификации, включая применение игровых методов обучения. Если изначально сами игровые подходы показали высокие результаты по степени усвоения материала и эмоционального состояния учащихся (снижение фрустрации, расхода резервов адаптации и сокращение скучных фрагментов времяпровождения), то впоследствии стали понятны более сложные и неоднозначные эффекты абсолютизации данных методик, в частности, долгосрочный эффект изменения картины мира.

Геймификация как построение искусственного пространства освоения навыков и достижения «игровых» результатов представляет собой эффективный метод решения лишь части образовательных задач — ознакомления с новым материалом и тренировки стандартных навыков. Но абсолютизация игровых методов обучения создает особое игровое мировоззрение, интегральную картину мира, в которой нет необходимости нести ответственность за принимаемые решения. Игру можно отложить или переиг-

рать, но жизнь отложить невозможно и пережить отдельные обстоятельства и процессы не всегда возможно.

Если советская система трудового воспитания формировала матрицу отношений к реальной жизни с необходимостью учитывать последствия своих действий, способностью к дисциплине и самодисциплине, умением соответствовать требованиям, умением учиться и умением себя заставить (самоменеджмент, самомотивация), то игровые методы, используемые в существенном объеме, формируют исполнителей под конкретные задачи, при этом свободных от ответственности и от дисциплины, от представлений об обязательствах и долге.

Таким образом, формирование новых моделей образования и построение на их основе системы образования оказывает прямое воздействие на человеческий капитал. Понятие образовательной услуги оказалось очень опасным: будучи реализованным в практике системы начальной и средней школы, оно привело к усечению системы образования и утрате значимых функций — формирования 1) картины мира, 2) навыков саморегуляции, 3) умений прогнозировать последствия своих действий и планировать стратегии с учетом прогнозирования результатов, 4) навыков самостоятельного поиска материала и структурирования и оценки найденных сведений, 5) чувства любопытства (в условиях избытка информации) и стремления к истине, 6) представлений об ответственности, обязательствах и долге, 7) гражданства, гражданской позиции как члена общества и как участника построения и развития национального государства (что может и должно создавать ключевые препятствия для «утечки умов», интеллектуальной трудовой миграции).

В новых условиях, взаимодействие бизнеса и университетской среды является определяющим фактором обеспечения развития инновационной активности на основе совершенствования интеллектуального капитала.

Литература

1. *Авакова Э. Б., Покровская Н. Н.* Коммуникативная эффективность как фактор доверия: анализ эмоционального интеллекта и ценностных ориентаций сотрудников организации // Актуальные проблемы социологии и управления: межвузовский сборник научных трудов. СПб.: СПбГЭУ, 2016. С. 5–13.
2. *Вэй Ф., д'Ашенцо Ф., Покровская Н. Н.* Профессионализация образования как цифровизация контента и профессиональный опыт // Технологическая перспектива в рамках Евразийского пространства: новые рынки и точки экономического роста: материалы 3-й Международной научной конференции. СПб.: Астерион, 2017. С. 78–82.
3. *Маркетинговая архитектура и эффективность Евразийской экономики: коллективная монография / под науч. ред. Г. Л. Багиева, И. А. Максимцева.* СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2017. С. 204–215.
4. *Покровская Н. Н.* Социальные нормы как предмет социологического анализа: должное и действительное // Журнал социологии и социальной антропологии. 2007. Т. 10. № 1. С. 190–198.
5. *Pokrovskaja N. N.* Leisure and entertainment as a creative space-time manifold in a post-modern world // Handbook of Research on the Impact of Culture and Society on the Entertainment Industry 2014.

А. О. Кравцов, В. Ю. Полищук
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

ПРОБЛЕМЫ КОРПОРАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ЛОГИКЕ КОМПЕНСАЦИОННО-ДЕФИЦИТАРНОГО ПОДХОДА

Статья посвящена возможности использования компенсационно-дефицитарного подхода для оценки состояния и совершенствования системы внутрифирменного обучения на примере организации полиграфической сферы.

Ключевые слова: *внутрифирменное обучение, компенсационно-дефицитарный подход, профессиональные дефициты.*

PROBLEMS OF CORPORATE TRAINING IN THE LOGIC OF COMPENSATORY-DEFICIT APPROACH

The Article is devoted to the possibility of using the compensatory-deficit approach to assess the state and improve the system of in-house training on the example of the organization of the printing industry.

Keyword: *in-house training, compensatory-deficit approach, professional deficits.*

Введение. В настоящее время предприятия остро нуждаются в квалифицированных кадрах, так как современная система среднего и высшего образования консервативна и не позволяет сформировать необходимые компетенции в условиях быстроразвивающихся высокотехнологичных производств. Имеено поэтому корпоративное обучение становится главным источником создания конкурентноспособного предприятия. Вовлечение сотрудников в механизм обмена опыта и знаний между собой становится основной базой для обучаемых внутри организации.

Целью работы является обоснование возможности применения компенсационно-дефицитарного подхода для выявления проблем и совершенствования системы корпоративного обучения на промышленном предприятии.

Актуальность работы определяется необходимостью разрешения противоречия между острой потребностью ориентации системы внутрифирменного обучения на подготовку и переподготовку специалистов в соответствии с актуальными задачами производственного процесса и отсутствием механизмов выявления профессиональных затруднений у обучающихся.

Проблемами планирования и разработкой теоретических и методических аспектов управления внутрифирменным обучением занимались как отечественные, так и зарубежные ученые, такие как Д. Киркпатрик, М. Армсторнг, Ю. А. Зайцева, М. Г. Мухина, Б. Э.Татулов, А. Я. Кибанов, Е. В. Моргунов и т. д. [2, 3, 1, 7, 9, 4, 6].

При этом были исследованы и подтверждены преимущества корпоративного обучения, рассмотрены и доказаны сильные стороны непрерывного системного подхода в обучении персонала на рабочем месте. Но при этом очень мало внимания уделяется во-

просам разработки системы показателей потенциала сотрудника для дальнейшей связи с инвестиционными процессами организации.

Вместе с этим большинство научной литературы в экономическом смысле направлено на организацию внутрифирменного обучения именно в крупных предприятиях, обладающих финансовыми и кадровыми возможностями для создания отдельных подразделений для профессионального обучения персонала. При этом проблемы организации обучения на средних и мелких предприятиях и до сегодняшнего дня остается открытой темой для исследования.

По результатам проведенных исследований на одном из предприятий, специализирующемся на выпуске декорированных изделий, были выявлены профессиональные дефициты полиграфистов-печатников. Стоит сразу отметить, что на рынке труда печатник, он же техник-полиграфист из 1620 технических специальностей и опрошенных 13300 организаций вошел в список пятидесяти самых востребованных профессий, утвержденных приказом Минтруда России № 837 от 02.11.2015 года [8].

Следуя логике определения профессионального дефицита, представленного в статье авторами И. Г. Лужецкой; А. О. Кравцовым и Д. А. Кузьминым [5], которые выделяют несколько групп профессиональных дефицитов: общепрофессиональные, психологические, научно-теоретические, методические и коммуникативные дефициты, можно предложить уровни их выявления предпочтительно для полиграфической деятельности (рис. 1).



Рис. 1. Выявление профессиональных дефицитов полиграфистов

На схеме представлены уровни, в рамках которых обозначены субъекты выявления профессиональных дефицитов, совокупность действий которых дадут полную картину профессиональных дефицитов. Печатник проводит самодиагностику, тем самым систематизируя свои навыки. От руководства требуется сбор данных по мониторингу и

результаты оценки по КРІ. А также необходимо проводить переодическую аттестацию печатного персонала, для получения нужных сведений. Участие потребителя заключается в его обратной связи в виде рекламаций.

Профессиональные дефициты в области печати выявляются недостаточным уровнем знаний полиграфистами печатных технологий, низким уровнем обучения на должность печатника, формами и средствами организации обучения стажеров в рамках учебного процесса.

Коммуникативные профессиональные дефициты отдела печати проявляются в недостаточном уровне умений вырабатывать стратегию, тактику и технику взаимодействия с людьми, организовывать их совместную деятельность для достижения определенных целей, убеждать, аргументировать свою позицию, проявлять инициативу и принимать адекватные и ответственные решения в проблемных ситуациях.

Таким образом, в статье проведен анализ возможности применения компенсационно-дефицитарного подхода к организации внутрифирменного обучения производственного персонала (полиграфистов-печатников) на предприятии средней численности.

Было предложено использовать модель выявления профессиональных дефицитов и определены уровни, которые позволяют определить источник существующих недостатков в профессиональных компетенциях.

Литература

1. *Армстронг М.* Практика управления человеческими ресурсами / пер. с англ. 14-е изд. СПб.: Питер, 2018. 832 с.
2. *Зайцева Ю. А.* Обучение на рабочем месте и оценка ее эффективности. Управление развитием персонала. М.: Экзамен. 2011. 51 с.
3. *Киркпатрик Д. Л., Киркпатрик Д. Д.* Четыре ступеньки к успешному тренингу: практическое руководство по оценке эффективности обучения / пер. с англ. М. Чомахидзе-Дорониной. М.: Эйч Ар Медиа, 2008. 128 с.
4. *Кибанов А. Я.* Управление персоналом организации: учебник / под ред. А. Я. Кибанова. 4-е изд., доп. и перераб. М.: ИНФРА-М, 2018. 695 с.
5. *Лужецкая И. Г., Кравцов А. О., Кузьмин Д. А.* Комплексная система восполнения профессиональных дефицитов, как фактор повышения мотивации и качества деятельности педагогов // Руководитель и профессиональный стандарт: сборник статей / под науч. ред А. О. Кравцова. СПб.: ГБУ ДППО ЦПКС ИМЦ Московского района Санкт-Петербурга, 2017. С. 4–14.
6. *Моргунов Е. В.* Управление персоналом: исследование, оценка, обучение: учебник для академического бакалавриата. 3-е изд., пер. и доп. 2016. 247 с.
7. *Мухина М. Г.* Моделирование внутрифирменного обучения персонала сервисных организаций // Современные проблемы науки и образования. 2014.
8. Приказ Минтруда России № 831 от 2 ноября 2015 года: «Об утверждении списка 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования» // распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 г. № 349-р. URL: <https://rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/436>
9. *Татулов Б. Э.* Анализ сущности и содержания внутрифирменного обучения // Транспортное дело в России. 2008. № 2.

РАЗДЕЛ III

МОДЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Вэй Фэн,

Северо-Западный университет
сельского и лесного хозяйства,
Китай, Янлинь, провинция Шаньси

Н. Н. Покровская

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

УНИВЕРСИТЕТ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТКРЫТЫМИ ИННОВАЦИЯМИ

В статье рассматривается роль университета как социального института передачи знаний с высоким уровнем открытости, включая как социально-иерархическую открытость, мобильность человеческого ресурса и талантливых кадров в контексте меритократического общества, так и открытость знаний с содержательной и формальной точек зрения, учитывая принципиальную выгодность, в том числе, рентабельность, открытого знания в сравнении с закрытым. Бизнес-модели цифровой экономики позволяют, с одной стороны, ограничивать доступ к знаниям, с другой, удешевлять процессы передачи и трансформации знания. Кроме того, цифровизация и роботизация принципиально меняют содержание знания, приносящего доход, переводя акцент от технологий как инструмента создания ценности к сознанию потребителя и к сетям доверия, что трансформирует университет из, преимущественно, института профессионального научения в институт общения, построения социального капитала и навыка проективного саморазвития.

Ключевые слова: открытое знание, открытые инновации, университет, высшее образование, проект.

UNIVERSITY AS AN ELEMENT OF THE OPEN INNOVATION GOVERNANCE

The paper examines the role of university as a social institution for the transfer of knowledge with a high level of openness, including both socio-hierarchical openness, mobility of human resources and talented people in the context of a meritocratic society, and openness of knowledge from a substantive and formal point of view, given the fundamental profitability, including, profitability, of the open knowledge versus the closed one. Business models

of the digital economy allow, on the one hand, to limit access to knowledge, and on the other, to reduce the cost of knowledge transfer and transformation. In addition, digitalization and robotics fundamentally change the content of income-generating knowledge, shifting the emphasis from technology as a tool for creating value to consumer consciousness and trust networks, which transforms the university from a predominantly vocational education institution to an institution of communication, building social capital and self-development skills and self-realization

Keywords: open knowledge, open innovation, university, higher education, project.

Современный университет находится на пути модернизации от решения задач рынка труда и обслуживания бизнеса к постановке и реализации целей высокого уровня — трансформации социальной системы потоков информации и знания. Передача знания в условиях инновационного роста сталкивается с несколькими вопросами [1], среди которых основной связан с получением дохода от исключительности владения знанием [2]: за счет первенства (доход извлекают бизнесы, которые первыми смогли создать и потребить знание) или за счет регуляции ограничения (плата за доступ к контенту, защита от пиратства и хакеров, несанкционированного доступа).

Сущность инновационной экономики состоит в ускорении копирования знания, что приводит к снижению эффективности второго пути извлечения дохода — правовая защита связана с высокими транзакционными издержками, как финансовыми, так и временными. При этом массовые усилия по взлому защиты от доступа работают по принципу открытых инноваций и всеобщего доступа к информации, что приводит к возрастанию актуальности бизнес-моделей, построенных на извлечении дохода из открытых знаний. Так, доступ к контенту может оплачиваться как системой оплаты априори, так и апостериори: более того, реверсивная постоплата не ограничивает покупателя в цене — если пользователь удовлетворен полученным содержанием, он может оплатить, перевести более значительные суммы оплаты [3], нежели фиксированная цена.

Инструменты цифровой экономики выводят на первый план управление открытым знанием в целом и открытыми инновациями в бизнесе. Так, гигант индустрии сервиса цифровая платформа AirVnb привлекает всех пользователей к улучшению перевода на национальные языки (более 180 языков), что позволяет компании извлекать прибыль из трудового вклада огромного числа заинтересованных людей, при этом одновременно получая их усилия и формируя элементы маркетинга отношений, выстраивая интерактивные и более доверительные взаимоотношения со своими клиентами.

Развитие системы университетского образования отражает новые потребности реальных секторов экономики [4], которые прошли свою эволюцию, включая отражение этой эволюции в системе знания, информационных систем и институтов образования (см. табл.).

Постепенные изменения, которые претерпели сектора реальной экономики, привели к накоплению данных и информации, структурирование и формирование типологических подходов к которым позволили выстраивать представления о закономерностях (позитивная наука), которые, в свою очередь, позволяют их формализацию, а

следовательно, оцифровку, так, например, выращивание растений ранее опиралось на длительные эксперименты на значительных площадях, а сегодня одна семейная ферма ежегодно осуществляет десятки экспериментальных усовершенствований на малых площадях [5]. Формализация знания привела к разграничению знаний на два типа: первый тип принципиально можно передать цифровым интеллектуальным системам, второй тип всегда будет требовать участия человека — если рассматривать экономику как систему удовлетворения потребностей, то сегодня хозяйственная деятельность постепенно смещается к гуманизации, к задачам развития человека и реализации его задач личностного роста и самореализации.

Этапы развития отраслей реальной экономики и сферы знания

№	Сельское хозяйство	Промышленность	Знание	Университет
0.0	Физическая сила животных, людей	Физическая сила животных, людей	Факты; речь; Интернет	Конкретные навыки (врачи, юристы)
1.0	Механизация	Новые источники энергии (пар, вода, ветер)	История, классификация, каталоги	Обучение профессионалов
2.0	Удобрения, биотехнологии, green revolution	Электричество	Закономерности, взаимосвязи, социальные сети	Массовое профессиональное образование
3.0	Точное сельское хозяйство	Электроника, вычислительная техника	Контекстные и метаданные, принятие решений, семантика	Университет-бизнес Корпорация
4.0	Цифровые фермы, дроны, системы мониторинга и управления	Киберфизические системы	Анализ больших данных, Интернет вещей, распределенные вычисления и реестры	Цифровизация образования, онлайн-обучение, курсы, тренинги
5.0	Искусственный интеллект и быстрые эксперименты	Когнитивное моделирование	Творчество, этика, ценности, регуляция, многокритериальные модели	Проектирование самореализации, личностный рост

В новых условиях, открытое знание становится основанием для развития профессиональной, деятельностной самореализации человека, поскольку другие задачи автоматизируются и доход от их решения в дальнейшем будет лишь сокращаться. В этой связи, университет выступает всё в большей мере как ключевой общественный институт создания ценности в форме открытого знания. Бизнес-модели опираются на формируемые открытые инновации и социальный капитал учащихся, формируемый ими в рамках доверия, основанного на совместном опыте обучения в университетских группах. Так, например, И. Маск для формирования команды специалистов Space-X приглашал студентов из Принстонского университета (на факультете физики которого он сам проучился несколько месяцев).

Если ранее социальная иерархия в значительной мере сдерживала переход знаний из одних социальных групп в другие, то сегодня инструментов ограничения доступа к знаниям становится всё меньше, и одновременно расширяются возможности извлечения прибыли из открытых знаний.

Литература

1. Вэй Ф., д'Ашенцо Ф., Покровская Н. Н. Профессионализация образования как цифровизация контента и профессиональный опыт // Технологическая перспектива в рамках Евразийского пространства: новые рынки и точки экономического роста: материалы 3-й Международной научной конференции. СПб.: Астерион, 2017. С. 78–82.
2. Маркетинговая архитектура и эффективность Евразийской экономики: коллективная монография / под науч. ред. Г. Л. Багиева, И. А. Максимцева. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2017. С. 204–215.
3. Wei F., Pokrovskaja N. N. Digitizing of regulative mechanisms on the masterchain platform for the individualized competence portfolio // Proceedings of 2017 IEEE 6th Forum Strategic Partnership of Universities and Enterprises of Hi-Tech Branches (Science. Education. Innovations), SPUE 2017. N. Y.: IEEE, 2018. P. 73–76.
4. Wei F., Pokrovskaja N. N. Easternisation of innovative growth: China-Russia infrastructure development // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2018. № 3 (1). С. 436–440.
5. Moving towards Farming 5.0 // FAO China Newsletter, March 2019, Issue 1. Beijing, China: FAO, 2019.

Н. Иняц
Вена, Австрия

ОБЗОР ТЕХНОЛОГИЙ ПРИОБРЕТЕНИЯ ЗНАНИЙ — ОТ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ДО ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ

В этой статье рассматриваются понятия данных, информации, познания и, прежде всего, знаний. Важность знаний подчеркивается и направляется на их приобретение и совершенствование с помощью систем искусственного интеллекта.

Ключевые слова: данные, знания, экспертные системы, обучение.

KNOWLEDGE ACQUISITION TECHNOLOGIES OVERVIEW — FROM ELEMENTARY SCHOOL TO EXPERT SYSTEMS

This paper deals with the concepts of data, information, cognition, and, above all, knowledge. The importance of knowledge is emphasized and referred to its acquisition and improvement with the help of Artificial Intelligence systems.

Keywords: data, knowledge, expert systems, learning.

Введение. Для работы со знаниями необходимо договориться о некоторых базовых понятиях. Согласно теории информации весь мир состоит из серии целых объектов или сущностей (от галактической группы до субатомных частиц, от неодушевленного мира до всех живых биологических веществ). Каждый объект отличается собственными характеристиками или атрибутами (скажем, если этот объект — обувь, то атрибуты — назначение (лето, зима, спорт и т. д.), тип (детский, женский, мужской), цвет, запах, размер и т. д. Каждый атрибут ограничен своими возможными описаниями в данном пространстве, области или в домене. Домены могут быть конечными (например, тип обуви) или неограниченными (например, все возможные оттенки цвета). Все теги сущностей, описывающие атрибуты и связанные домены, представляют собой мир объек-

тивных существующих элементов, известных как данные. Данные объективно существуют, независимо от того, знают ли о них или не знают.

Если есть получатель сигнала об объекте и всех его данных — субъект (человек или машина), и он не знал о нем до момента получения (содержит неизвестные факты и данные), то они являются для него информацией. Информация имеет свои специфические количественные (энтропийные) и качественные параметры (синтаксис, семантика и прагматика). Если получатель сигнала (человек) принимает, понимает и интерпретирует информацию, то она как таковая перестает существовать и преобразуется в данные. Данные могут быть получены, отправлены, обработаны и сохранены. Данные являются основными строительными блоками для понимания объективного мира. Данные и информация являются предпосылками для создания способности связывать их и проводить любую другую обработку с помощью предшествующего знания (познания), образования, интуиции, опыта и соответствующих правил и всегда связаны с определенной областью, действиями (процессами) для этой цели. Достижение цели познания, которые формируются у человека в целом, называются знаниями. Знания в первую очередь дают возможность компетентности, профессионализма и успеха в работе и в решении проблем, связанных с очень четко определенной, обычно относительно узкой областью. Одной из наиболее важных характеристик знаний является краткость, инновационность и открытость к приобретению новых знаний, объяснение природных явлений, а также поиск соответствующих приложений и успешных решений, корректное применение в нужной области, успешное непрерывное саморазвитие и, конечно же, минимально необходимый талант. Единственными настоящими экспертами и судьями, обладающими какими-либо знаниями, являются практика, подтверждение и признание реальных результатов.

Важность владения знаниями. Для человека, коллектива и человеческого общества в целом знания играют первостепенную, всегда решающую, часто роковую роль. Вот почему сообщество всегда вкладывает максимум усилий и ресурсов в достижение минимально необходимых знаний либо индивидуально, либо коллегиально. Примером является обучение и образование, которое важно для любого, даже самого примитивного или развитого сообщества. Развитие цивилизации и все ее изменения всегда были результатом развития производительных сил, средств труда и производства и их применения, что подразумевало получение необходимых знаний и, следовательно, компетенций — как личности, так и коллектива. Так же, как промышленная сила страны когда-то измерялась количеством производимой серной кислоты, так и сегодня все рассматривается через призму социально-экономических, технических и технологических решений и совокупные знания, стоящие за ними.

Другими словами, приобретение, распространение, обработка и применение знаний — это обязательства, которые каждый человек, группа людей и общество должны постоянно выполнять и совершенствовать абсолютно во всех сферах жизни и работы. Наконец, в последние годы большое внимание было уделено управлению знаниями организации. В общем, это подразумевает всегда и при каждом применении принципа наилучшего выбора в управлении процессами на основе мониторинга, измерений и оценки результатов.

Насколько это важно можно понять по некоторым стандартам, в которых это закреплено как лучшая практика. Например, международный стандарт на системы менеджмента качества ISO 9001:2015 в параграфе 7 говорит о знаниях организации. Не-

которые из российских стандартов ГОСТ Р (ГОСТ Р) приведены в качестве примера документов национальных знаний:

1. ГОСТ Р 57134-2016 Менеджмент знаний. Мастерство приобретения знаний. Руководство по наилучшей практике.
2. ГОСТ Р 57127-2016 Менеджмент знаний. Руководство по наилучшей практике.
3. ГОСТ Р 57319-2016 Менеджмент знаний. Управление для успешного достижения целей малых предприятий.

Конечно, и в других странах есть стандарты в этой области и не следует забывать ряд закрытых источников, связанных с военными потребностями, конкретными областями, профессиями, проблемами или компаниями.

Ко всему этому следует добавить ряд рекомендаций, примеров наилучшей практики, внутренних стандартов организаций и, наконец, юридических обязательств. Мир может лучше всего увидеть развитие, а также упадок или деградацию конкретной страны или региона именно в связи с отношением к знаниям и соответствующими инвестициями в них.

Способы приобретения знаний.

Начальное образование.

Как правило, каждый человек получил свои первые знания от родителей, семьи и ближайшего окружения, в котором они выросли и провели детство. Дальнейшее развитие связано со школьным образованием, которое всегда начинается со сбора основных данных и их использования для получения базовых знаний. К ним относятся поведение, общение, жизнь и игра в группах, чтение, письмо, рисование, музыка, спорт и т. д. Приобретение этих элементарных или базовых знаний важно для каждого человека и лежит в основе всего остального в дальнейшей жизни. Например, в результате изучения алфавита и освоения навыка чтения и письма включает в себя знание и понимание множества отношений, правил, логических выводов, правописания, грамматики, формирования текста и т. д. и их практическое применение.

В старших классах ученики получают все больше и больше данных, которые увеличивают их знания, но они в меньшей степени способны приобрести правильные знания (что уже должно быть сделано для достижения минимальной общей культуры). Знание и осознание чего-либо еще далеки от применимых профессиональных знаний и компетенций, не говоря уже о развитии конкретной области, профессии и науки.

Общим для всего описанного является то, что знания приобретаются посредством лекций, с использованием учебников и предписанной литературы и, что самое важное, все время под контролем профессионала, который, как предполагается, обладает необходимыми знаниями, навыками, талантом и компетенциями. В последние двадцать лет компьютерные (цифровые) системы все шире используются по вполне определенным причинам — для получения элементарных знаний по работе с компьютером и использования доступных данных (скажем, с помощью Google), передачи текстов и коммуникаций.

Среднее общее образование.

Помимо общеобразовательных школ (лицеев, колледжей, гимназий) существуют профессиональные школы, которые, как правило, ориентированы на приобретение не только универсальных знаний, но и знаний по конкретной профессии в конкретной области: средний персонал и техники во всех возможных областях — от электротехники,

информатики и машиностроения до бухгалтерии и офисной работы. Конечно, здесь также присутствуют классические формы обучения, но сегодня применение компьютерных (цифровых) систем настолько повсеместно, что трудно представить, что когда-то они работали без них. Это касается не только ИТ и офисной работы, но и применения во всех других профессиях (от баз данных всех видов и коммуникаций до станков с числовым программным управлением и сложных измерительных приборов). Чтобы лучше интегрировать теорию и практику занятия проводят на предприятиях и в учреждениях.

И несмотря на все усилия образовательного учреждения выпускники должны обязательно практиковаться в течение нескольких лет, чтобы наконец получить возможность работать самостоятельно (только когда они признаны компетентными, то есть людьми в профессии, которые доказали необходимые знания).

Высшее образование.

Выпускники вузов обычно играют руководящую роль в своих организациях — врачи, инженеры, юристы, экономисты и т. д. — в том, что касается работы. Обучение в высших учебных заведениях длится, как правило, от 3 до 6 лет и более. На этом уровне студенты должны, особенно в первые годы, познакомиться с огромным количеством данных, их взаимосвязями и значимостью. По сути, все, как и в случае со средним образованием, только все повторяется на значительно более высоком, широком и глубоком уровнях. Снова теория, доказательство, тренировка и упражнения, посещение практики, иногда участие в реальных проектах, серия тестов и промежуточные экзамены до выпуска. Разумеется, использование компьютерных (цифровых) технологий и технологий во всех областях (от связи, сбора данных и от университетских сетей до интернета, от автоматизации до искусственного интеллекта, от простых компьютерных приложений до комплексных проектов управления производством или отраслью) также становится все более распространенным и обыденным.

Тем не менее, все выпускники должны пройти еще более длительный, тяжелый и более серьезный период стажировки и веских оснований для признания в профессии и доказательства минимально необходимых знаний и компетенций.

Послевузовское и непрерывное образование.

Даже если человек достиг некоторого образовательного уровня (бакалавр, магистр, доктор наук) или обладает определенным профессиональным статусом, всегда нужно открывать что-то новое, исследовать и приобретать новые знания, которые подтверждаются исключительно результатами и практикой. Однако можно отметить разницу: достижение звания магистра, кандидата и доктора наук всегда подразумевает наставника, который считается заведомо компетентным и обладает необходимыми знаниями, и только по прошествии некоторого времени практической деятельности они способны генерировать новые знания.

Ключевое слово — знание.

Достижение, поддержание и расширение знаний человека, а также управление знаниями — это цель и задача каждого общества, каждого государства и, наконец, всего человечества. Данные были, есть и останутся основными элементами, на которых основаны все человеческие знания. Однако на определенном уровне развития так называемые необработанные данные или уже обработанные (скажем, статистически) уже сами по себе недостаточны — независимо от их сложности, обоснованности источников, цифровой

поддержки и новых технологий. И тогда, как правило, единственный выход — это обратиться за помощью к эксперту в нужной области. Вывод не требует пояснений: лучшие знания — собственность лучших экспертов! К слову, очень немногие студенты могут похвастаться тем, что им посчастливилось иметь ведущих мировых экспертов в качестве своих лекторов, не говоря уже о лауреатах Нобелевской премии.

Вследствие важности, ценности и незаменимости знаний экспертов, их дороговизна и низкая доступность для большинства людей, неудивительно, что в первые серьезные годы развития компьютерных технологий и соответствующего программного обеспечения в конце 60-х годов XX века началось создание компьютерных приложений, решающих эту проблему. В кратчайшие сроки было необходимо заменить экспертов, чтобы помогать там, где необходимы знания для принятия правильных суждений, выводов и решений. Им было дано логичное название «экспертные системы», и с самого начала они были включены в так называемые «естественно-языковые экспертные системы искусственного интеллекта». «Искусственный интеллект» — один из его самых важных компонентов, если не самый важный. И поэтому было создано несколько решений, которые по-прежнему поражают своей эффективностью и мощностью. С тех пор эти программные пакеты были усовершенствованы — существенное увеличение памяти и скорости обработки данных, новые аудио- и видеоинтерфейсы, начиная с распознавания изображений и речи, тысячи встроенных правил, использование сетей связи и способов ввода, а также новые алгоритмы привели к созданию очень мощных экспертных систем.

Чтобы экспертная система могла выполнять свои функции, она должна содержать набор данных, отношений, связей, запросов и объяснений, возможность самостоятельно заключать и давать объяснения. Ввод знаний осуществляется независимо от специалистов и экспертов, которые являются носителями уникальных знаний. На практике это обычно называют «вводом знаний». Независимо от того, насколько сложен компьютер и приложение, экспертной системе не хватает самосознания, а вся обработка данных и возможные действия являются результатом возможностей программы, включая даже такие сложные операции, как дальнейшее саморазвитие и самообучение. На данном этапе развития цивилизации знания по-прежнему связаны исключительно с человеком и его компетенцией как сознательного существа.

В то же время экспертные системы являются очень мощным инструментом для разработки, применения и управления знаниями и являются одним из основных инструментов в научно-исследовательской работе и других серьезных исследованиях и в образовании.

Наконец, есть еще один аспект применения интеллектуальных систем, который необходимо рассмотреть в будущем: применение экспертной системы может быть отличным способом проверить самого пользователя, его сильные стороны и области, в которых он отстает. Таким образом, ему, его педагогам и наставникам гораздо проще и полезнее оценить уровень усвоенных и, возможно, приобретенных новых знаний.

Заключение.

Если мы сконцентрируемся только на образовании и обучении, то можно с уверенностью сказать, что будущее развитие в этой области вряд ли можно представить вообще без применения все более качественных и более сложных интеллектуальных систем. Или, если быть более точным, применение качественных экспертных систем

означает значительное ускорение в приобретении важных знаний и необходимых минимальных профессиональных и универсальных компетенций. Роль учителя, живого человека, который благодаря новым учебным, профессиональным и научным пособиям никоим образом не может быть исключен из процесса приобретения знаний обучающимися. В то же время это означает, что развитие цифровых технологий может способствовать повышению качества этого процесса. Те, кто не поняли это до сих пор, имеют меньше времени, чтобы успеть на последний поезд, в противном случае они обречены на отставание.

Литература

1. Itzhak Maor, P. E. T. A. Reddy, P. E. Member ASHRAE Member ASHRAE; Literature Review of Artificial Intelligence and Knowledge-Based Expert Systems in Buildings and HVAC&R System Design; Drexel University, Philadelphia, Pa., USA, 2003.
2. Mauro Castelli, Luca Manzoni, Leonardo Vanneschi AlešPopovič. An expert system for extracting knowledge from customers' reviews: The case of Amazon.com, Inc.; Elsevier Volume 84, 30 October 2017, P. 117–126; Amazon, 2017.
3. Gerald Steinbauer. Expert Systems; Institut für Softwaretechnologie; Graz, Austria, 2005.
4. Nenad Injac. Ekspertni sistemi, izlaganje na konferenciji, Teslić, ВН, Jugoslavija, 1989.

Т. Е. Федосеева

Государственная академия промышленного менеджмента имени Н. П. Пастухова
Россия, Ярославль

ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ МАРКЕТИНГА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

В настоящей статье рассмотрены цифровые ресурсы, применяемые для процессов анализа рынка, продвижения образовательных программ, продаж, а также анализа удовлетворенности заказчиков, используемые в практике ФГБОУ ДПО «Государственная академия промышленного менеджмента имени Н. П. Пастухова». Проведен анализ результативности цифровых инструментов маркетинга, рассмотрены проблемы, связанные с организацией их использования в образовательной организации, а также анализом результативности и эффективности их применения. Также большое внимание уделяется цифровым инструментам управления процессами маркетинга, в том числе управления персоналом, ответственным за реализацию процессов.

Ключевые слова: маркетинг, цифровые инструменты, цифровые ресурсы, анализ, результативность применения.

DIGITAL RESOURCES OF EDUCATIONAL PROGRAM MARKETING

This article discusses the digital resources used for market analysis, promotion of educational programs, sales, as well as customer satisfaction analysis, used in the practice of Pastukhov State Academy of Industrial Management. The analysis of the effectiveness of

digital marketing tools, the problems associated with the organization of their use in the educational organization, as well as the analysis of the effectiveness and efficiency of their application. Much attention is also paid to digital marketing process management tools, including management of personnel responsible for the implementation of processes.

Keywords: marketing, digital tools, digital resources, analysis, application effectiveness.

Цифровым инструментам процессов, связанных с маркетингом в системе дополнительного профессионального образования уделяется большое внимание. В образовательных организациях маркетинг может выстраиваться по-разному, в ряде организаций он включает анализ рынка и анализ удовлетворённости, процесс продвижения при этом выстраивается в основном как процесс информирования потенциальных слушателей о программах и условиях их реализации. В других, этот процесс дополняется продвижением и продажами. В образовательных организациях дополнительного профессионального образования (далее — ДПО) маркетинг включает такие основные процессы, как: анализ рынка (анализ сформированных потребностей потенциальных потребителей), изучение целевой аудитории, находящейся в фокусе внимания образовательной организации в соответствии со спецификой деятельности (отраслевой принадлежности и т. д.), анализ конкурентов, анализ отраслевых и образовательных трендов, сегментирование, продвижение, продажи и анализ удовлетворенности. В реализации всех вышеперечисленных процессов на сегодняшний день в разной степени применяются цифровые инструменты.

Сбор данных для анализа потребностей рынка труда осуществляется посредством мониторинга общих тенденций на рынке труда, федеральных проектов, поисковых запросов в сети интернет, электронного анкетирования работодателей, анализа запросов конкурсных предложений на сайте www.zakupki.gov.ru,

На регулярной основе поводится анализ статистики сайта организации в разрезе программ и направлений, а также анализ поведения потребителей в течение сеанса, что позволяет также формировать выводы об интересе посетителей сайта к программам. На основе данных анализа осуществляется проектирование новых образовательных программ, актуализируются существующие, например, в части формы реализации, а также формируется комплекс методов продвижения для каждой программы или группы программ.

Для продвижения образовательных продуктов используются следующие цифровые ресурсы: поисковые системы, контекстная и таргетированная реклама, крупные информационно-новостные интернет-порталы (баннеры, статьи, спецпроекты). Наибольший трафик на сайт обеспечивается за счет контекстной рекламы, на втором месте таргетированная реклама. Удобство аналитики этих кампаний обеспечивается за счет настройки Яндекс метрик, которые позволяют провести анализ роста трафика в результате проведения каждой кампании в разрезе: количество показов, количество кликов, средняя цена клика (стоимость контакта), глубина сеанса, конверсия в соответствии с целями кампании. Яндекс метрики позволяют не только планировать кампании с высокой точностью в соответствии с целями, а и получать информацию для своевременного анализа результативности кампании. Наиболее важными являются, например,

сравнение количества посетителей из разных источников за период, количество уникальных посетителей, количество новых посетителей, средняя глубина просмотра и среднее время на сайте (рис. 1).

Источник трафика, Источник трафика (детально)		Визиты		Посетители			
		%	Bar	%	Bar		
<input type="checkbox"/>	Итого и средние	15 138	+1.03x	15 519	8 473	+1.14x	9 646
<input checked="" type="checkbox"/>	Переходы из поисковых систем	7 654	+1.12x	8 536	5 990	+1.15x	6 876
<input checked="" type="checkbox"/>	Прямые заходы	4 804	-1.18x	4 086	1 738	+1.03x	1 797
<input type="checkbox"/>	Внутренние переходы	1 261	+1.10x	1 391	497	+1.05x	523
<input type="checkbox"/>	Переходы по ссылкам на сайтах	934	-1.30x	719	818	-1.26x	651
<input type="checkbox"/>	Переходы по рекламе	328	+1.89x	621	261	+1.91x	499
<input type="checkbox"/>	Переходы из социальных сетей	143	+1.08x	154	120	+1.19x	143

Рис. 1. Сравнение количества посетителей из разных источников за период

Таким же образом можно проанализировать количество человек, подавших заявку на обучение по каждой образовательной программе и количество совершивших покупку через сайт. Необходимо отметить, что несмотря на применение эффективных в других сферах цифровых инструментов продвижения и продаж через сайт, в образовании такой механизм продаж все же вызывает осторожность, потенциальные заказчики предпочитают выбрав на сайте интересующую образовательную программу, обратиться к помощи он-лайн консультанта или напрямую к менеджеру по телефону для выяснения деталей обучения, часто несмотря на то, что подробная информация дана на сайте, и оформить договор непосредственно через менеджера по продажам, что осложняет аналитику эффективности каналов интернет-продвижения. Оценить эффективность работы такого канала продвижения информации как официальные сайты образовательных организаций возможно посредством статистики за определенный период. При этом при обилии предложений образовательных продуктов в сети интернет, интерес к страницам программ на сайте может быть вызван желанием сравнить стоимость программы со стоимостью аналогичной (по критерию продолжительность, форма реализации) программами конкурентов.

Нельзя не отметить достаточно популярный канал продвижения — социальные сети (SMM). Анализ кампаний проводится по критериям: общий охват целевой аудитории публикацией, результативность платной и бесплатной кампании, график количества посетителей страниц организации в каждой сети, количество уникальных посетителей за период. Сложность продвижения образовательных продуктов через социальные сети вызвана необходимостью формирования регулярного содержательного контента, который формируется преподавателями-консультантами, проектирующими и реализующими образовательный продукт. Не секрет, что сегодня в сетях в изобилии предлагается качественный образовательный контент по разным направлениям на безвозмездной основе (это долгосрочная рискованная ресурсозатратная, но результативная стратегия) и сегодня личные страницы экспертов работают лучше, чем бизнес-

страницы. В связи с чем, необходимо формировать контент-план продвижения через сети по каждой или блокам образовательных программ. На первое место выходит экспертность, личность консультанта, с которым ассоциируется образовательный продукт или линейка образовательных продуктов. Все больше внимание уделяется лидогенерации и сегодня основной трафик, даже платный обеспечивается через лид-магниты, часто двух-трехступенчатые (видеолекция, возможность скачать чек-лист для самопроверки, бесплатная консультация и т. д.). Применение таких инструментов предполагает высокую активность преподавателей в формировании контента, но сегодня наблюдается инертность преподавателей, сложность систематически формировать контент и формировать потребность целевой аудитории. Необходимо подчеркнуть, что видеоконтент — главный тренд ближайших лет, который в несколько раз обгоняет другие виды контента по уровню вовлеченности и охвата аудитории. Особого внимания для продвижения программ заслуживает канал Youtube, который является второй поисковой системой после Google по популярности. Использование канала способствует расширению целевой аудитории, вносит существенный вклад в формирование имиджа образовательной организации, формирует экспертность, обеспечивает рост числа клиентов и возможность коллаборации по перспективным проектам. Анализ образовательных организаций ДПО показал, что у многих нет Youtube-канала, либо он ведется не должным образом. К основным недостаткам использования этого канала относятся: небольшое число подписчиков, неинформативность названий, отсутствие единого стиля оформления роликов, бессистемное размещение видео, отсутствие концепции управления каналом.

Сложность продвижения с использованием цифровых инструментов заключается все же в затратности и отсутствии возможности формирования точных прогнозов, так высокой конверсией считается конверсия в продажу в размере 5%. Например, при бюджете 20 000 руб в мес. можно ожидать порядка 600–700 переходов на сайт, из которых должно быть порядка 30 заинтересованных потенциальных покупателей (лидов), средняя конверсия в продажу может составить 2 человека (учитывая сумму потенциальной сделки и время принятия решения), то есть продажа может быть совершена далеко не сразу после проведения рекламной кампании, а при средней стоимости программы 15–20 000 рублей малобюджетным продвижением такой канал назвать сложно.

Несмотря на обилие цифровых инструментов продвижения и продаж образовательных программ самым эффективным на практике многих образовательных организаций ДПО является все же электронная рассылка и почтовая рассылка информационных материалов. Особенно следует подчеркнуть удобство электронных рассылок через почтовые сервисы, например, sendpulse.com, app.mailerlite.com. Через сервисы достаточно удобно делать масштабные рассылки с выбором определенного сегмента клиентской базы образовательной организации, например, предприятия нефтеперерабатывающей промышленности, все регионы. При этом важным является автоматизация клиентской базы, постоянное ее пополнение и актуализация, база для удобства хранится на внутреннем сервере и может быть использована всеми менеджерами по продажам. Для планирования рассылок в том числе электронных в начале каждого месяца формируется контент план рассылок, например, на базе Битрикс 24. Что позволяет

своевременно координировать рассылки, как по программам, так и по направлениям: отрасль, регион.

Для анализа удовлетворенности потребителей по программам, реализуемым с применением дистанционных технологий используется электронная анкета в Google Формах. Доступ к результатам имеют ответственные лица для своевременного принятия управленческих решений и актуализации образовательных программ. Поскольку одним из вопросов анкеты может быть вопрос, связанный с выбором области интересов для последующего обучения данные анкетирования также используются для формирования коммерческих предложений и акций для стимулирования сбыта, например, программы лояльности.

Отдельного анализа требует управление этими процессами с использованием цифровых ресурсов. Например, анализ востребованности реализуемых образовательной организацией программ, проводится на базе CRM 1С Предприятие, при выборе набора параметров можно в режиме реального времени посмотреть динамику по объему продаж программы по периодам (год, квартал, месяц). Также данная автоматизированная система сбора данных удобна для анализа выполнения планов продаж в разрезе программ, подразделений и отдельных менеджеров. Она позволяет отследить и повторяемость покупки внутри одной компании для формирования коммерческих предложений. На базе Битрикс 24 формируется контент-план продвижения образовательно-консалтинговых продуктов, проводится анализ его результативности. Создаются группы по подготовке маркетинговых мероприятий, например, группа «Подготовка ко дню открытых дверей», «Обучение в рамках национальных проектов» и т. д. Для анализа участия в тендерах на реализацию образовательных программ, с указанием результатов участия или причин, по которым не было принято участие на внутреннем сервере формируется реестр процедур, содержащий необходимую информацию для анализа.

Таким образом, применение цифровых ресурсов маркетинга сегодня является не только требованием времени, а и повышает прозрачность и скорость сбора информации для управления маркетингом образовательной организации, особенно дополнительного профессионального образования.

Л. Р. Вахитова

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

МОДЕЛЬ ТРОЙНОЙ СПИРАЛИ: РОЛЬ УНИВЕРСИТЕТОВ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Модель тройной спирали представляется в настоящее время самой эффективной моделью функционирования национальных инновационных систем. В данной модели ведущая роль принадлежит университетам в силу их гибкости, возможностями генерации и распространения знаний. Успех данной модели в США основан не только на создании предпринимательской инфраструктуры в университетах и колледжах, но

и на целенаправленном формировании предпринимательских компетенций преподавателей и обучающихся. В России воспроизводятся отдельные элементы инфраструктуры предпринимательской инфраструктуры без трансформации учебного процесса. Таким образом, в РФ потенциал вузов как важнейшего элемента инновационной системы полностью не задействован.

Ключевые слова: образование, инновации, университеты, модель тройной спирали.

TRIPLE HELIX MODEL: THE ROLE OF UNIVERSITIES IN RUSSIA AND ABROAD

The triple helix model is currently the most effective model for the functioning of national innovation systems. In this model, the leading role belongs to universities because of their flexibility, the ability to generate and spread knowledge. The success of this model in the United States is based not only on creating entrepreneurial infrastructure in universities and colleges, but also on purposefully shaping the entrepreneurial competencies of teachers and students. In Russia, certain elements of the infrastructure of the business infrastructure are reproduced without transformation of the educational process. Thus, in the Russian Federation, the potential of universities as an essential element of the innovation system is not fully involved.

Keywords: education, innovation, universities, triple helix model.

В настоящее время наиболее эффективной моделью национальных инновационных систем считается модель тройной спирали. Данная модель базируется на тесном взаимодействии университетов, государства и бизнеса. Особенность модели связана с тем, что данные три актора частично берут на себя функции, традиционно являющиеся функциями других акторов. Так, университеты активно включаются в предпринимательство, бизнес активно занимается образовательными процессами, государство активно продвигает инновации. Исследования особенностей функционирования национальных инновационных систем посвящены исследования Р. Нельсона, К. Фримена, Б. Лундвалла, Г. Ицковича, Л. Лейдерсдорф и др.

Представляется бесспорным факт взаимосвязи экономического роста и предпринимательства с инновациями. Исследователи выделяют три предпосылки, позволяющие предпринимательству активно развиваться в современной экономике: развитие «плодородной» инновационной экосистемы, формирование предпринимательской культуры, обеспечение финансирования новых венчурных предприятий [1]. Данные предпосылки формируются при активном участии сферы образования, и это определяет значимость данной сферы в национальной инновационной системе. Г. Ицкович, один из авторов модели тройной спирали, считает, что именно университеты (а не бизнес и государство) становятся самым значимым институтом в экономике, основанной на знаниях. Их особую роль Г. Ицкович связывает с их гибкостью с точки зрения генерации и распространения знаний [2, с. 5]. Все это предопределяет все большее переориентирование сферы образования на инновации и предпринимательство.

Университеты и колледжи ищут различные пути для учета в образовательной деятельности интересов бизнеса. В настоящее время университеты и колледжи в США развивают собственную предпринимательскую инфраструктуру, включающую бизнес-акселераторы, службы технологического лицензирования, фонды инвестиций, бизнес-инкубаторы, университетские «коридоры» и т. д. При этом данную инфраструктуру наряду с лабораториями и другими мощностями университеты предлагают бизнесу.

Другим важным направлением является стимулирование предпринимательской деятельности преподавательского состава и студентов. Так, в США как в стандартные образовательные программы, так и в программы сверх учебного плана включаются дисциплины, формирующие компетенции в сфере предпринимательства. По окончании обучения студенты получают сертификаты, степени в области предпринимательства (бакалавр по предпринимательству). Некоторые университеты в США приобретают местные малые предприятия и передают их в управление студентам. Подобные практики используют некоторые зарубежные страны. Так, в Папском католическом университете Рио-де-Жанейро выпускниками становятся не отдельные индивиды, а компании из университетского инкубатора.

Отдельное направление представляет формирование предпринимательских компетенций преподавательского состава. Данные компетенции в дальнейшем передаются от преподавателей студентам. С этой целью в США проводятся мероприятия по оценке предпринимательских способностей преподавателей, их оценка и учет при подборе педагогических кадров, включение компетенций в бессрочные контракты. В США реализуется модель «практикующих профессоров» (P-o-P, Professor-of-practice) [3, с. 61].

Разработка и реализация государственных планов по развитию экономики в США включает в себя оценку и учет потенциала местного университета. Сотрудничество университетов с правительством не ограничивается финансированием НИОКР, оно включает в себя также сети университетских центров, оказывающих помощь правительству и НКО в планировании и реализации проектов.

Так, в США университеты играют важную роль в экономическом развитии регионов. Множество университетов и колледжей в США вовлечены в проекты и программы, предполагающие стимулирование экономического роста за счет развивающихся на локальном уровне предприятий. Таким образом, университеты являются центром притяжения предпринимателей, региональных организаций, инвестиционных фондов.

Во многих европейских странах идея вовлечения преподавателей в реальный бизнес не получила еще широкого распространения. Так, в Великобритании преподаватель при создании своей фирмы вынужден покинуть университет.

В России в том, что касается предпринимательской инфраструктуры, демонстрируется воспроизводство некоторых элементов, входящих в инфраструктуру предпринимательской деятельности за рубежом. Так, на 2018 год в РФ действовало 157 технопарков, 151 бизнес-инкубатор (из них 91 университетский) [4, с. 15]. При этом многие исследователи ставят под сомнение эффективность этих элементов.

В том, что касается развития предпринимательских компетенций студентов и особенно преподавателей, несмотря на то, что обучение инновационному предпринимательству

заявлено как важная задача системы образования в «Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 года», системной работы в этом направлении не проводится.

Отдельной проблемой является унаследованная от Советского Союза и не преодоленная по настоящее время изолированность университетов, предприятий и организаций, науки друг от друга, в то время как именно их взаимодействие является условием успешного функционирования модели тройной спирали. Так, в 2016 году в РФ удельный вес организаций, участвовавших в совместных проектах по выполнению исследований и разработок в общем числе организаций, осуществлявших технологические разработки составил 31,6%, в то время как в Великобритании данный показатель составляет 61,4%, в Китае 75,0%, в Японии 63% [5, с. 333]. Большая часть фундаментальных исследований проводится в институтах Академии наук без участия в них университетов.

Таким образом, функционирование модели тройной спирали, роли университетов в рамках этой модели являются предметом пристального внимания исследователей. Вместе с тем, в силу множества наслаивающихся экономических эффектов деятельности университетов, исчерпывающая картина роли университетов не сформирована. В РФ есть отдельные элементы формирования модели тройной спирали, при этом имеющийся потенциал образовательной среды задействован фрагментарно.

Литература

1. The Power of Many: Realizing the Socioeconomic Potential of Entrepreneurs in the 21st Century Economy. McKinsey & Company. G20 Young Entrepreneur Summit, October 11. Available at: https://www.g20yea.com/images/reports/The_Power_of_Many_-_McKinsey_Report.pdf (accessed 08.07.2019).
2. *Ицкович Г.* Модель тройной спирали // *Инновации*. № 4(150). 2011. С. 5–10.
3. *Судакова Н.* Стратегии участия университетов в экономическом развитии регионов США // *Мировая экономика и международные отношения*, 2019. Т. 63. № 6. С. 58–69.
4. Четвертый ежегодный обзор «Технопарки России — 2018» / Л. В. Данилов, А. Р. Валеева, И. В. Голубкин; Ассоциация кластеров и технопарков России. М.: АКИТ РФ, 2018. 52 с.
5. Индикаторы инновационной деятельности: 2018: статистический сборник / Н. В. Городникова, Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т И60 «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2018. 344 с.

Л. С. Гущина, Ю. В. Васильков

Государственная академия промышленного менеджмента им. Н. П. Пастухова,
Россия, Ярославль

РИСКИ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В РЕАЛИЯХ ЦИФРОВОГО ПРОСТРАНСТВА

В работе рассмотрена предварительная оценка рисков, связанных с формированием цифровизации образования. Показаны три основных направления внедрения цифровизации в образовательный процесс. Приведены основные опасности, обусловленные

современным состоянием готовности образовательных учреждений к внедрению цифровых технологий. Главная задача — выявление опасностей, вызывающих риски низкоэффективного внедрения цифровизации в образовании.

Ключевые слова: образование, цифровизация, проблемы цифровизации, риски.

RISKS IN THE MANAGEMENT OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS IN THE REALITIES OF THE DIGITAL SPACE

The paper considers a preliminary assessment of the risks associated with the formation of digitalization of education. Three main directions of digitalization introduction in educational process are shown. The main dangers caused by the current state of readiness of educational institutions for the introduction of digital technologies are presented. The main task is to identify the dangers that cause the risks of low-effective implementation of digitalization in education.

Keywords: education, digitalization, digitalization problems, risks.

Цифровое пространство вмешивается и создает новые организационные структуры и бизнес-процессы, новую документированную информацию, новую форму ответственности за виды работ в процессах. В сегодняшней ситуации, да и в ближайшей перспективе образовательная среда догоняет передовые отрасли в диджитализации: банки, нефте- и газодобыча, налоговая система, средства массовой информации. Поэтому внедрение цифровых технологий в образовательный процесс является актуальным направлением развития образования.

Внедрение нового в любой сфере деятельности, особенно в образовании, заключающегося в резкой смене содержания и технологий как самого образования, так и управления им, обязательно приведет к массе проблем и рисков, приводящих к низкой эффективности реализованных нововведений и затраченных ресурсов [1, 2]. Поэтому необходима своевременная предварительная оценка рисков цифровизации образования.

Риск — это эффект неопределенности по отношению к ожидаемому результату, и концепция риск-ориентированного мышления определена в международных стандартах ISO 9001-2015 и ISO 31000-2018. [3]

Можно выделить три основные направления внедрения цифровизации в образовательный процесс [2, 3]:

1. Непосредственно само образование. Сюда входят:
 - a. Оценка уровня начальной подготовки слушателей: способности, предварительный анализ, методы оценки, коррекция технологии обучения, формирования индивидуальных технологий обучения.
 - b. Формирование актуальной технологии обучения.
 - c. Анализ индивидуальных результатов обучения.
2. Управление образованием. Сюда входят:
 - a. Анализ групповых результатов обучения.
 - b. Разработка учебных и рабочих программ.

- c. Выбор и разработка технологий обучения.
- d. Формирование расписания.
- e. Обеспечение информационной поддержки процессов управления образовательного учреждения.
- f. Обеспечение формирования необходимых актуальных профессиональных компетенций преподавательского состава с учетом цифровизации образования.

3. Формирование необходимого профессионального потенциала преподавателей. Сюда входят:

- a. Формирование потенциала профессиональных компетенций с учётом цифровизации образования.
- b. Формирование портрета обучаемого.
- c. Анализ своей деятельности.
- d. Овладение современными технологиями цифровизации.

Источником любого риска может стать идентифицированная опасность.

Рассмотрим по выделенным выше направлениям основные опасности, обусловленные современным состоянием готовности образовательных учреждений к внедрению цифровых технологий.

Анализ образовательных процессов на различных уровнях образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура, дополнительное профессиональное образование) показывает, что основными опасностями, вызывающими риски не достижения поставленных целей, являются:

- a) различный уровень начальной подготовки обучающихся, препятствующий внедрению новых методов и технологий обучения;
- b) недостаточно надежная оценка уровня начальной подготовки слушателей: способности, потенциал и др., тормозящая массовое (даже с индивидуальными траекториями обучения) внедрение новой концепции обучения;
- c) недостаточно эффективные методы оценки усвоения учебного материала (существующая балльная оценка явно недостаточно эффективна, отсутствие коррекции технологии обучения, в ряде случаев жесткая без вариативности привязка к учебной программе, отсутствие коррекции индивидуальных траекторий обучения);
- d) недостаточно технически поддерживаемая актуальная технология обучения вследствие низкого материального уровня многих образовательных организаций высшего образования;
- e) отсутствие статистического анализа индивидуальных результатов обучения, позволяющего выявлять тенденции в усвоении материала.

На основании результатов аудитов систем управления в образовательных организациях можно обосновать такие опасности, приводящие к рискам неэффективности обучения и использования выделяемых средств, как:

- a) недостаточно используемый анализ групповых результатов обучения, которые позволяют выявить системные недостатки организации и управления образовательными процессами,
- b) разработка учебных и рабочих программ в большинстве случаев осуществляется без учета перспективы развития содержания и методики образования всех упомянутых выше уровней,

с) обеспечение информационной поддержки процессов управления образовательного учреждения. Имеющиеся в ряде ОО ВПО и ОО ДПО случаев недостаточно гибкие, поэтому нередко применяются недостаточно оптимальные управленческие процессы,

д) явно недостаточно используются обоснованные выбор и разработка современных технологий обучения,

е) недостаточно осуществляется анализ деятельности высшего звена управления, его личной роли в достоинствах и недостатках деятельности образовательной организации.

В области формирования необходимого профессионального потенциала преподавателей можно отметить следующие основные проблемы, приводящие к возможности появления опасностей и соответствующих рисков:

а. Явно недостаточное внимание руководства образовательных организаций к формированию потенциала профессиональных компетенций с учетом цифровизации образования. Чаще всего этот процесс ложится на плечи самих научно-педагогических работников, не стимулируется и экономически не поддерживается повышение квалификации в передовых образовательных учреждениях. Это относится и к управляющему звену образовательной организации.

б. Отсутствие практики формирования портрета обучаемого, который может способствовать существенному повышению качества образования при использовании цифровых технологий обучения и сформировать эффективные образовательные траектории для большинства обучаемых.

Представленные опасности и соответствующие риски имеют наиболее массовый характер, они могут привести к существенному не достижению целей, поставленных перед образованием [4]. Надо быть готовым к тому, что со временем проявятся неопределенности и соответствующие опасности, вызывающие риски низкоэффективного внедрения цифровизации в образовании, часть из которых может носить не столь массовый характер на всех уровнях образования.

Поэтому уже сейчас необходима подготовка персонала образовательных организаций и особенно их руководства к пониманию, выявлению и управлению выявленными рисками, а также внедрению механизмов снижения рисков в реальную деятельность организации [5].

Литература

1. Васильков Ю. В., Гуцина Л. С. Применение экспертных оценок при анализе внутренних рисков организаций // В мире научных открытий. 2015. № 8.2. С. 856–879.
2. Васильков Ю. В. Концепция управления внутренними рисками предприятия / Л. С. Гуцина, Ю. В. Васильков // Математические и инструментальные методы экономики: теория и практика: материал е-симпозиума (29–30 сентября 2014 года, Москва).
3. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования».
4. Гуцина Л. С., Васильков Ю. В. Концепция управления внутренними рисками предприятия // Математические и инструментальные методы экономики: теория и практика: материал е-симпозиума (29–30 сентября 2014 г., Москва).
5. Васильков Ю. В., Гуцина Л. С. Риски менеджмента и менеджмент рисков: монография. Ярославль: Изд. дом Пастухова, 2011. С. 244.

Н. А. Пашкус
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ СФЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Данная статья посвящена проблеме обеспечения высокого конкурентного статуса организаций сферы образования в цифровой экономике. В статье рассмотрено изменение требований к организациям при переходе к цифровой экономике, которое охватывает и сферу образования. В работе выделены основные тенденции цифровой экономики, создающие сложную ситуацию в сфере образования и формирующую противоречивые мотивы в поведении образовательных организаций на рынке. В работе проводится оценка конкурентного потенциала одного из крупных вузов Санкт-Петербурга — СПбГУ. В статье приведены результаты применения методики оценки вуза с помощью модифицированного стратегического инструмента SPACE. На основе анализа сделаны рекомендации по стратегическому развитию вуза и его прорывному позиционированию.

Ключевые слова: устойчивое конкурентное преимущество, требования цифровой экономики, бренд, прорывное позиционирование, методика SPACE, имидж, стратегический потенциал.

COMPETITIVENESS OF EDUCATION ORGANIZATIONS UNDER THE CONDITIONS OF DIGITAL ECONOMY

This article is devoted to the problem of ensuring a high competitive status of educational institutions in the digital economy. The article considers the changing requirements for organizations in the transition to the digital economy, which covers the field of education. The paper highlights the main trends of the digital economy, creating a difficult situation in the field of education and forming contradictory motives in the behavior of educational organizations in the market. The paper assesses the competitive potential of Saint Petersburg state University, one of the largest universities in St. Petersburg. The article presents the results of the application of methods of evaluation of the University using a modified strategic SPACE tool. Based on the analysis, recommendations for the strategic development of the University and its breakthrough positioning are made.

Keywords: sustainable competitive advantage, requirements of digital economy, brand, breakthrough positioning, methods of SPACE, image, strategic potential.

В современных условиях постоянно возрастает роль цифровых технологий, что отражается на всех сферах человеческой жизни. Цифровые технологии меняют окружающую нас среду, как на бытовом уровне, так и в отношении изменения условий функционирования практически всех секторов экономики. Цифровая среда и сама предъявляет новые требования к управлению экономическими процессами во всех отраслях экономики, и к обеспечению конкурентоспособности всех экономических аген-

тов. Следовательно, образование в условиях цифровой экономики и само подвержено новым требованиям к управлению, и обеспечивает ресурс для адаптации других отраслей к новым условиям функционирования. Целью данной статьи является анализ условий формирования цифровой экономики и тех требований, которые предъявляет цифровая экономика ко всем субъектам рынка, выделяя в особенности организации сферы образования, как объект воздействия и драйвер развития цифровой экономики. Организации образования, будучи объектом воздействия цифровой экономики, вынуждены выработать новые механизмы обеспечения конкурентоспособности с учетом высокой роли неощутимых активов, а развиваясь по пути обеспечения конкурентоспособности в цифровой экономике способны стимулировать новый всплеск цифровизации и распространения цифровой экономики [3].

Повышение роли неощутимых активов в условиях цифровой экономики требует применения к организациям образования новых инструментов развития конкурентоспособности и позиционирования на рынке. Применение этих инструментов опирается на методологию брендинга в сфере образования и прорывного позиционирования образовательных учреждений, при этом оценка конкурентоспособности учреждений может осуществляться с помощью модифицированной методики SPACE. Действительно, распространение цифровой экономики на все сферы жизни формирует среду, в которой уровень конкурентоспособности организации, и в том числе образовательной, определяется не только ее реальными показателями деятельности, но и степенью освещенности ее деятельности в сети [4]. Тем самым, частота и качество ссылок на деятельность данной организации, представленность всей совокупности событий ее жизни в сети, отношение к ней потребителей всех типов, состоятельность ее бренда и присущих ей суббрендов, имидж в среде стейкхолдеров, все это те показатели, которые становятся определяющими для организации образования в цифровой экономике.

Итак, развитие цифровой экономики является логическим продолжением тех изменений, которые характеризовались терминами информационная экономика, экономика знаний, новая экономика. Действительно, бурный рост технологий и распространение информационных технологий на все сферы жизни способствовали технологическому отрыву, за которыми не поспевали изменения в сфере управления рыночными субъектами. В результате в ряде секторов экономики наблюдалось резкое снижение эффективности управления и, как следствие, падение основных показателей конкурентоспособности [1]. Низкий уровень конкурентоспособности и результативности деятельности по ряду отраслей приводили к финансовым провалам экономики и дальнейшему снижению конкурентоспособности. Следовательно, появилась необходимость в новых механизмах управления и новых концептуальных подходах к организации бизнес-процессов. Учреждения образования в силу своей принадлежности к некоммерческому сектору экономики, и подверженные сильному государственному участию, оказались как бы между двух огней. С одной стороны, цифровая экономика диктует им жесткие требования, которые ужесточаются требованиями государства к скорости и качеству изменений и конкурентоспособности организаций, а, с другой стороны, общество предъявляет свои права и требования к процессу функционирования и результатам деятельности организаций образования [5].

Основополагающими тенденциями в условиях цифровой экономики становятся следующие тенденции:

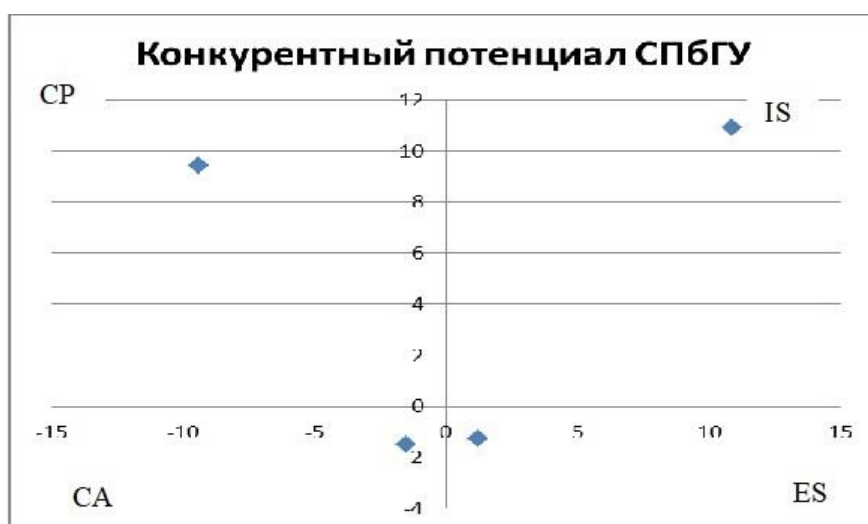
- Высокая роль знаний, передовых технологий и инноваций в деятельности;
- Высокое значение информационного компонента и ценность информации;
- Высокая роль наукоемких и цифровых услуг;
- Высокий вклад человеческого и социального капитала в экономику;
- Рост конкуренции при постоянном стремлении к бизнес-кооперации;
- Рост взаимозависимости в экономике;
- Рост вклада в конкурентоспособность организаций неощутимых активов;
- Высокая скорость изменений в условиях неопределенности и риска.

Следуя указанным тенденциям, организации образования сталкиваются с серьезными проблемами эффективности управления и недостаточной сформированностью таких неощутимых активов, как имидж и бренд. В результате, даже при наличии действительного высокого качества образования конкурентный потенциал организации используется не в полной мере. Кроме того, возникает выраженный конфликт интересов, когда цели организации, стремящейся привлечь наибольшие финансовые потоки и удовлетворить требованиям государственных структур, осуществляющих контроль в сфере образования, не совпадают с целями общества в отношении этих организаций. В то же время, развитый позитивный имидж и сильный бренд позволяют организации образования обеспечить устойчивое конкурентное преимущество на рынке образовательных услуг. Сочетание же механизмов брендинга с оптимизацией управления финансовыми потоками при должном информационном сопровождении процесса позволит увязать финансирование именно с теми видами деятельности, которые отвечают требованиям рынка и обеспечивают наибольший вклад в формирование сильного бренда и конкурентоспособность организации в цифровой экономике. Применение этих механизмов обеспечит и высокий уровень информационной открытости финансовых потоков образовательной организации, что является важной составляющей успешной кооперации с партнерами и роста доверия потребителей и стейкхолдеров.

Например, оценка конкурентного положения СПбГУ, являющегося одним из вузов, в значительной степени отвечающих требованиям цифровой экономики, подтверждает указанные выше выводы (см. рис.).

Оценка проводилась по всей совокупности показателей деятельности вуза в соответствии с модифицированной автором методикой SPACE [2]. По всем потенциалам СПбГУ оказывается на высоком уровне. Исходя из полученного набора потенциалов, СПбГУ в дальнейшем может придерживаться следующего комплекса стратегии поведения: захват рынка образовательных услуг, стратегический альянс, реорганизация структуры и все типы интеграций с партнерами. При этом особо вузу следует обратить внимание на дальнейшее использование стратегии стратегического альянса, особенно в ее сочетании с горизонтальной и обратной интеграцией, за счет чего он сможет еще упрочить свой конкурентный статус. При этом анализ динамики рейтингов вуза и сложившейся системы управления показывает высокий уровень неудовлетворенности сотрудников применяемыми системами стимулирования инновационной активности и

методами руководства, применяемыми для вывода вуза на более перспективные позиции в мировых рейтингах высшего образования. Более того, реализуемые меры способствовали резкому снижению мотивации труда и даже падению вуза по ряду глобальных рейтингов. Следовательно, вуз должен обратить внимание на применение эффективных инструментов продвижения, формирования имиджа и развития бренда на глобальном рынке образовательных услуг и использование внутреннего маркетинга и ценностно-ориентированного управления вузом. Методология прорывного позиционирования позволит осуществить позиционирование с упором на максимум инновационных и стилистических качеств вуза в цифровой среде. Эти инструменты могут быть успешно использованы и другими организациями образования и обеспечить их устойчивый рост в цифровой экономике.



Позиционирование на матрице SPACE СПбГУ

Литература

1. Волкова А. В. Электронное правительство и формирование публичных ценностей в современной России // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 6. Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. 2013. № 3. С. 84–92.
2. Паикус В. Ю. Конкурентоспособность общественного сектора и Новая экономика: Вызовы времени. Саарбрюккен: LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co., 2012. 240 с.
3. Старобинская Н. М., Кольцова А. А. Повышение качества и эффективности образования в Новой экономике // Маркетинг МВА. Маркетинговое управление предприятием. 2014. № 3. С. 137–149.
4. Alpatov G. E., Bortnikova, H. G. Globalization and the Unification of Tertiary Education. Globalization and its Socio-Economic Consequences. 16th International Scientific Conference Proceedings. University of Zilina, Slovak Republic, 2016. P. 25–32.
5. Kirillovskaya A. A. et al. The Newest Economic Policy, Government Regulation of the Economy and Economic Security. Globalization and its Socio-Economic Consequences. 16th International Scientific Conference Proceedings. Zilina, Rajcke Teplice, Slovak Republic, 2016. P. 870–875.

Ю. И. Растова
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет
Россия, Санкт-Петербург
А. Ф. Родичева
ГБОУ СОШ № 103 Выборгского района
Россия, Санкт-Петербург

КАСТОМИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ПАРАДИГМЕ ЭКОНОМИКИ «ПО ЗАПРОСУ»

Ориентация на конкретного потребителя представляется основной парадигмой современной экономики, а кастомизация предложения — инструментом ее осуществления. Раскрываются различия целей, содержания и способов кастомизации в школьном и профессиональном образовании. Дается характеристика запроса на кастомизацию образования как со стороны работодателей, так и обучающихся. Описываются условия успешной кастомизации — преобразование процессов проектирования, способов доставки продукта (услуги), использование модульных технологий, вовлеченность партнеров. Раскрывается роль цифровых технологий и сетевых связей в реализации современных технологий обучения и управлении ресурсами в образовании.

Ключевые слова: экономика по запросу, кастомизация, образование, территориальный кластер, творческие и интеллектуальные способности талантливых обучающихся.

CUSTOMIZATION OF EDUCATION IN THE PARADIGM OF ECONOMY «ON-DEMAND»

Orientation to a specific consumer is the main paradigm of the modern economy, and customization of the proposal is an instrument for its implementation. Discloses the differences in goals, content and methods of customization in school and vocational education. The characteristic of the request for customization of education from both employers and students is given. Describes the conditions for successful customization — the transformation of design processes, ways of delivering a product (service), the use of modular technologies, the involvement of partners. The role of digital technologies and network connections in the implementation of modern learning technologies and resource management in education is revealed.

Keywords: economics on demand, customization, education, regional cluster, creative and intellectual abilities of talented students.

Экономика «по запросу» (on-demand) — современная концепция, которая во главу угла среди целей и стратегии деловой организации ставит ориентацию на конкретного потребителя, реализуемую посредством так называемой кастомизации предложения. Новая парадигма требует опережающего развития образования, его форм, технологий, инфраструктуры. В этом контексте происходит актуализация и утверждение ФГОС,

разработка примерных основных образовательных программ с учетом целевой подготовки обучающихся в вузах за счет средств компании, системы опорных вузов, предоставления компаниями возможности для практик и стажировок обучающихся, преподавателей и научных сотрудников вузов, привлечения к преподаванию сотрудников компании, организации повышения квалификации и переподготовки сотрудников компании в вузах, формирования и реализации приоритетных направлений и тематик совместных исследований и разработок.

Кастомизированное образование становится обязательным условием формирования инновационной экосистемы предприятий, балансирования территориальных рынков труда в рамках территориальных кластеров, технологических платформ, ключевых отраслей экономики и т. д. [2].

Кастомизация образовательных программ и учебных курсов должна осуществляться не только под кадровые потребности работодателей, но и с учетом запросов обучающихся, их способностей, текущих результатов, целей каждого обучающегося. Следует, начиная с профессиональной навигации для абитуриентов бакалавриата и магистратуры, через систему мониторинга, оценки и управления качеством образовательных услуг на основе данных о восприятии и результатах обучения, совершенствовать изложение курсов, контрольные мероприятия, лабораторные работы и практики, обеспечивать возможность изучения материала вне аудитории, а также проектной работы в малых группах и др.

В школах кастомизация — путь создания условий для выявления и развития творческих и интеллектуальных способностей талантливых учащихся посредством развития научно-образовательной и творческой среды в образовательных организациях; эффективной системы дополнительного образования детей; современных моделей выявления, психолого-педагогического сопровождения талантливых детей; территориальной доступности для талантливых школьников высокоуровневого обучения в ведущих университетах; Всероссийских олимпиад; учебно-тренировочных сборов по подготовке сборных команд Российской Федерации к участию в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам.

Существует опасность, что кастомизация может восприниматься только в качестве маркетинговой тактики мотивации потребителя или консьюмер сервиса [3, с. 13–14]. На самом деле, она должна коснуться организации всех процессов: творческого проектирования под заказ (build-to-order, ВТО); тесной связи со способами доставки продукта (услуги), отсрочки индивидуализации продукта на заключительные этапы производства (реализации), использования модульных технологий, жесткого соблюдения графиков и вовлеченности партнеров.

О кастомизации идет речь не только при формировании образовательных программ, но и при принятии решения о применении современных технологий обучения. Важно использовать все возможности цифровых технологий в трансформации путей доставки и поддержки образования, сетевых связей в управлении ресурсами образовательных организаций. В частности, 25 октября 2016 года в рамках государственной программы «Развитие образования» на 2013–2020 годы на уровне Правительства РФ утвержден приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда

в Российской Федерации», предусматривающий создание ресурса «одного окна», оценку качества онлайн-платформ и курсов повышение квалификации разработчиков и преподавателей в данной предметной области. Как пример, в Южно-Уральском государственном университете разработана программа переподготовки по разработке кастомизированных курсов объемом 308 часов [1]. К элементам цифровой образовательной среды, способствующим кастомизации, следует отнести платформы с речевым человеко-машинным интерфейсом, виртуальную реальность, виртуальные лаборатории и тренажеры, интерактивной 5D модели, технология распознавания речи.

Сетевые связи позволяют максимально полно реализовать индивидуальную траекторию обучения, организовать проектную работу в университете и на предприятиях, повысить качество программ.

Таков далеко не исчерпывающий перечень направлений и мероприятий кастомизации образования, отвечающего международным стандартам, а также приоритетам общероссийского и регионального развития.

Литература

1. Описание междисциплинарной научно-образовательной стратегической академической единицы (САЕ) ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» «Умное образование». URL: https://www.susu.ru/sites/default/files/book/sae_yuurgu_umnoe_obrazovanie_rus_0.pdf.
2. *Растова Ю. И., Растов М. А.* К вопросу развития научно-производственной кооперации // Стратегии и инструменты управления экономикой: отраслевой и региональный аспект: материалы IV Междунар. науч.-практич. конф. СПб.: КБ-ПРИНТ, 2014. С. 88–93.
3. Управление операционной эффективностью в секторе нефинансовых корпораций и в малом предпринимательстве / А. Г. Бездудная, Ю. И. Растова, В. И. Сигов. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. 165 с.

И. А. Дьяконова
Северный (Арктический) федеральный
университет имени М. В. Ломоносова
Россия, Северодвинск

ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЕТЕНЦИЯМ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ УНИВЕРСИТЕТА

Статья посвящена описанию цифровой трансформации университетов как способа повышения их конкурентоспособности. На основе анализа исследований отечественных и зарубежных ученых, результатов работы международных проектных групп, посвященных цифровым изменениям в образовании, программных документов в области образования в работе зафиксированы изменения в системе высшего образования, к которым приведет цифровизация вузов. В статье представлена рамка к осмыслению компетенций педагогов в ситуации цифровой трансформации вуза.

Ключевые слова: цифровизация, конкурентоспособность вузов, цифровые изменения в образовании, компетенции педагогов.

REQUIREMENTS FOR THE COMPETENCES OF THE FACULTY IN THE CONTEXT OF THE UNIVERSITY'S DIGITAL TRANSFORMATION

The article describes the digital transformation of universities as a way to improve their competitiveness. Based on the analysis of studies of domestic and foreign scientists, the results of the work of international project groups on digital changes in education, educational policy documents, changes in the system are recorded higher education, which will lead to the digitalization of universities. The article presents a framework to reflect on the competences of teachers in the situation of digital transformation of the university.

По данным аналитических отчетов экспертных компаний (BCG, McKinsey), цифровизация является ключевым трендом развития экономики всех стран мира, а цифровые преобразования осмысляются как один из главных факторов экономического роста. В этой ситуации кадры, владеющие цифровыми технологиями, становятся стратегическим активом страны. Закономерно, что государственным приоритетом в развитии цифровой экономики России становится подготовка высококвалифицированных кадров для нового типа экономики (в соответствии с программой «Цифровая экономика РФ» и указом Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года»). Решение этой задачи возложено в том числе на университеты. От них ожидается основной прирост «цифровых» кадров, который зафиксирован в показателях эффективности программы «Цифровая экономика РФ». Достижение указанных в программе показателей вряд ли возможно без цифровой трансформации самих университетов. Изменения должны затронуть не только содержание, но и формат высшего образования (Г. Л. Тульчинский). По мнению ректора Томского государственного университета Э. Галажанского, в ближайшее время вузам предстоит решать тройную проблему: «не только разрабатывать новые технологии и учить будущих специалистов как пользователей и разработчиков более совершенных технологий, но и срочно готовить преподавателей для таких специалистов. Большинство отечественных вузов не могут пока выращивать кадры для ответов на вызовы цифровой эпохи. Нет ни моделей, ни теорий, ни преподавателей. Мы все уже осознали, что прошлые компетенции нам только мешают в отношении новой реальности» [Галажанский 2017]. Востребованность преподавателей, способных готовить кадры для цифровой экономики, заставляет сформулировать исследовательский вопрос: какие требования предъявляются к компетенциям профессорско-преподавательского состава в условиях цифровой трансформации университета?

Отвечая на поставленный вопрос, установим причины цифровой трансформации вузов. В данной статье мы исходим из тезиса, что совершенствование технологии онлайн-обучения стимулирует глубокие изменения в структуре высшего образования. Так, в отчете немецкого форума, исследующего пути высшего образования в цифровой век, указывается, что расширение рынка образования и появление новых имен в академическом обучении, таких как Udacity, которые предоставляют онлайн-курсы для включения их в образовательные программы высшей школы, приводит к изменению традиционных бизнес-моделей университетов [The Digital Turn, 2016, с. 14]. Участники форума предполагают, что кооперация с другими университетами и образовательными организациями за их пределами позволит выстроить новую бизнес-модель. Интересное

замечание о возможном варианте развития бизнес-модели университетов высказал Уильям Г. Боуэн, предположивший, что некоторые вузы могли бы превратиться в изобретательных институциональных сборщиков интеллектуального контента и местных преподавательских ресурсов, что позволит им зарабатывать. «Учебные заведения, которые особенно умело собирают контент, представленный другими, а затем добавляют к нему свою собственную образовательную ценность, в том числе в форме кураторства, должны получать вполне реальную прибыль» [Боуэн, 2018, с. 209]. Об изменении бизнес-модели университетов в рамках дискуссии, посвященной системе аккредитации российских вузов, высказывался и ректор ВШЭ Я. Кузьминов: «Вот эта программа у тебя в вузе слабая, и ты должен попросить ведущий университет — сам выберешь какой — помогать в реализации этого элемента образовательной программы. Будет это онлайн-курс или это очное присутствие студентов в ведущем вузе — да все, что угодно. Но мы должны гарантировать обществу качество диплома» [Коммерсант, 2018]. Очевидно, что в такой ситуации региональные вузы, реализующие широкий спектр образовательных программ, не смогут поддерживать высокое качество образования путем закупки образовательного контента у ведущих вузов по всем программам подготовки и будут более избирательно подходить к образовательной деятельности. Процесс превращения «мультиверситетов» [Кегг 1982] в «урезанные университеты» [Gray 2013] повлечет за собой не только количественные изменения, но и изменения бизнес-модели, поскольку вуз перестанет создавать образовательный продукт и будет только его транслировать, по сути, становясь дистрибьютером контента ведущего университета, которому и принадлежит образовательный контент.

Деятельность университета в новой бизнес-модели потребует использования активных форм обучения в аудитории. Ситуация, в которой доцент или профессор читает потоковую лекцию студентам, вероятно, уйдет в прошлое. Востребованным станет преподаватель, который владеет технологией смешанного обучения и способен на интеграцию онлайн-обучения и активных методов обучения в аудитории. Эффективность использования методов смешанного обучения в сравнении с традиционными методами обучения в вузе доказана исследованием ИТНАКА на примере курса по статистике, разработанного университетом Карнеги — Меллон [Bowen, Chingos, 2012], и исследованием, проведенным УрФУ совместно с ВШЭ [Научно обоснованные рекомендации... 2017]. Образовательные результаты студентов, которые проходили обучение в традиционном формате, были ниже результатов обучения студентов, которые осваивали дисциплину в рамках различных моделей онлайн-обучения.

Поиск новых технологий обучения в высшей школе, который мог бы значительно повлиять на качество и производительность программ, был предпринят в ряде исследований [Chingos, Mulhern, 2014, Kurzweil, Rossman, 2018, Joo, Marcum, Rossman, 2017]. Обзор этих работ позволяет предположить, что в университетах происходит процесс формирования новой образовательной парадигмы. В основе этой образовательной парадигмы лежат принципы *адаптивности*, *персонализации* и *активности* обучения. Изменения образовательной парадигмы повлекут за собой изменения к требованиям ППС. Выделим ключевые из них.

Во-первых, преподаватели вуза должны будут выступать в роли модератора, тьютера, эдвайзера учебного процесса и уметь организовывать обучение студентов с по-

мощью активных форм обучения (Project-based learning, Inquiry-based learning, Flipped learning и др.). О трудностях такой трансформации очень откровенно рассказала Дафна Коллер, профессор Стенфордского университета, сооснователь Coursera: «...как человек, который ведет “перевернутый класс” уже три года, я могу сказать, что заниматься активным обучением в аудитории — по-настоящему сложно. Нас этому не учили. Нас учили стоять и ораторствовать, и если вы, как и я, занимались этим на протяжении 15 лет, вы наверняка добились определенного успеха в этом деле. Тогда как педагогика, которая требует активного обучения в классе, относится к совершенно иному типу. И пока вы не освоите этот навык, у вас, скорее всего, не будет более высоких результатов обучения, которые мы надеемся получить от этой новой педагогической реформы, состоящей в смешанном обучении» [Цит. по: Боуэн 2018, с. 181].

Во-вторых, преподаватель университета должен быть способен использовать существующий образовательный контент, размещенный на международной или национальной платформе, в рамках своего курса и уметь вести курс, который не является «своим». В исследовании ИТНАКА, описывающем препятствия для применения систем онлайн-обучения в высшей школе США, один из барьеров сформулирован так: преподаватели совершенно не желают вести курсы, которые не являются их «собственными», аргументируя свою позицию тем, что в этом случае они не властны над дизайном курса и недостаточно знакомы с чужим материалом, чтобы представить его адекватно [Wasow, 2012, с. 21]. Вероятно, преподавателям в ближайшее время придется преодолеть собственные установки и научиться адаптировать существующий контент под задачи программы, курса или территории, отрасли, почувствовав себя частью большого академического сообщества.

В-третьих, изменения преподавательской деятельности будут связаны с тем, что У. Боуэн назвал «частичное разделение видов деятельности, за которые обычно отвечал каждый преподаватель по одиночке или же группа преподавателей в каждом конкретном университете: создание курсов, преподавание определенного контента, проверка усвоения студентами этого материала и их аттестация постепенно отдаляются друг от друга» [Боуэн, 2018, с. 113]. В «горизонтальной модели образования» (Дж. Аун) за создание курсов смогут отвечать учебные проектировщики, обладающие знаниями в дидактике онлайн-обучения, проектировщики онлайн-обучения будут ответственны за анимационный и видеоконтент, программисты обеспечивают инфраструктуру, учебные ассистенты смогут контролировать группу студентов, а сами студенты смогут оценивать работы друг друга (peer-to-peer learning). Кроме того, развитие адаптивных программ онлайн-обучения, усиление независимой оценки компетенций, стремление вузов к кооперации в решении задачи создания общих вводных курсов для студентов и многое другое будет способствовать ситуации, в которой функционал одного преподавателя распределен между различными людьми и автоматизированными системами, находящимися в разных местах.

Подводя итог, отметим, что зрелость технологии онлайн-обучения стимулирует формирование «цифрового университета» — университета, в котором цифровые технологии и инфраструктура делают образование удобным и доступным в любое время и любом месте на протяжении всей жизни (lifelong learning). Цифровая трансформация вуза изменяет привычное представление о традиционных моделях

обучения в вузе, что стимулирует появление новых требований к универсальным компетенциям ППС.

Литература

1. *Галажанский Э.* О дивный новый — цифровой — мир! Электронный ресурс. URL: http://www.tsu.ru/university/rector_page/o-divnyy-novyy-tsifrovoy-mir/ (дата публикации: 29.12.2017, дата обращения: 17.11.2018).
2. *Боуэн У.* Высшее образование в цифровую эпоху. М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2018. — 224 с.
3. Научно обоснованные рекомендации по использованию онлайн-курсов при реализации образовательных программ высшего образования. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/67_6014_URFU.pdf (дата публикации: 03.11.2017, дата обращения: 20.09.2018).
4. Российские вузы готовы к эволюции // *Коммерсантъ*. № 186. 11.10.2018. С. 5.
5. *Bowen W., Chingos M.* Interactive learning online at public universities: Evidence from Randomized Trials. Published on May 22 2012. Retrieved on 03.05.2018. URL: <https://sr.ithaka.org/wp-content/uploads/2015/08/sr-ithaka-interactive-learning-online-at-public-universities.pdf>

О. Л. Рубцова

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Цифровая экономика меняет все сферы деятельности человека, в том числе и сферу образования. Происходит трансформация образования, формируется современная цифровая образовательная среда. Важной задачей вузов становится повышение цифровой грамотности преподавателей. Необходимо обратить внимание на проблемы формирования новых компетенций преподавателей в условиях цифровой экономики и найти пути их решения.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые компетенции, цифровая грамотность, проблемы формирования цифровых компетенций.

PROBLEMS OF FORMING NEW COMPETENCES OF TEACHERS IN THE CONDITIONS OF DIGITAL ECONOMY

The digital economy is changing all spheres of human activity, including education. Education is being transformed and a modern digital educational environment is being formed. An important task of universities is to improve the digital literacy of teachers. It is necessary to pay attention to the problems of formation of new competencies of teachers in the digital economy and find ways to solve them.

Keywords: digital economy, digital competencies, digital literacy, problems of formation of digital competences.

Цифровая экономика становится в нашей стране объективной реальностью, преобразуя все сферы человеческой деятельности, в том числе и сферу образования. Большая роль в развитии цифровой экономики принадлежит высшей школе, и прежде всего, преподавателям, которые призваны формировать компетенции цифровой экономики у студентов всех направлений. При этом серьёзно трансформируется профессиональная деятельность преподавателя, который должен активно использовать в учебном процессе средства электронного и дистанционного обучения, работать в электронной образовательной среде, участвовать в инновационных преобразованиях общества. Для этого необходимы определённые навыки, компетенции, которыми должен обладать преподаватель высшей школы в условиях цифровой экономики. Помощник министра науки и высшего образования А. Б. Соболев говорил о необходимости не только научить преподавателей разрабатывать онлайн-курсы, но и научить использовать в образовательном процессе цифровую среду, которая требует от преподавателей совершенно другой ментальности, другой картины мира, другого способа работы со студентами. Преподаватель становится для студента тьютором, проводником по непростому цифровому миру [3].

Н. В. Унижаев пишет, что любой современный педагог, даже не связанный с техническими дисциплинами, должен обладать обязательными компетенциями в следующих областях:

- иностранные языки;
- работа с электронными документами и корреспонденцией;
- автоматизация процессов управления;
- информационная безопасность;
- социальные сети и мессенджеры (messengers);
- программы мобильных приложений;
- большие данные [5, с. 65].

Перспективной задачей всех вузов является повышение квалификации педагогов в области цифровой грамотности. Однако содержание этого понятия раскрывают по-разному. Цифровая грамотность — это способность создавать и применять контент посредством цифровых технологий, включая навыки компьютерного программирования, поиска, обмена информацией, коммуникацию [4, с. 111].

На наш взгляд, необходимо выделить компетенции, которыми должен обладать преподаватель высшей школы в соответствии с потребностями цифровой экономики, обозначить основные проблемы, сдерживающие их формирование, а также найти пути решения этих проблем.

Под цифровыми компетенциями следует понимать навыки и умения преподавателя уверенно, эффективно и безопасно выбирать, и применять информационно-телекоммуникационные технологии в решении профессиональных задач [2].

Рассмотрим проблемы, которые сдерживают активность преподавателей приобретать цифровые компетенции.

Первая из них — обеспечения прав преподавателя в цифровом мире и доверия к цифровой среде, в частности, права интеллектуальной собственности.

Вторая проблема заключается в том, что многие преподаватели не видят преимуществ в некоторых проявлениях цифровой экономики в образовании. Следует отме-

титель, что инновации в образовании являются противоречивым процессом, а преподаватели консервативны. Сложно убедить опытного преподавателя, что использование дистанционных образовательных технологий, во многом определяющих развитие цифровой экономики российского общества, не снижает качество образования. Преподаватели зачастую не видят необходимости создания электронных курсов и видеозаписей лекций, рассматривая их лишь как фактор престижа вуза и повышения его рейтинга. Часто преподаватели рассматривают электронные курсы как инструмент контроля администрации их работы или инструмент экономии на учебных часах. Как известно, сокращение учебных часов приводит к сокращению преподавателей. Имеет значение и возраст преподавателей, так как значительная часть преподавателей российских вузов старше 60 лет, а с возрастом сложнее осваивать новые технологии.

Третья проблема — недостаток времени. Преподавателю вуза в условиях большой учебной нагрузки трудно найти время для освоения новых образовательных технологий, дополнительной работы в электронной образовательной среде, с формированием которой появляется дополнительная нагрузка по введению и обработке информации по читаемым дисциплинам. Причём, работа программ электронной среды далека от совершенства, так как отмечаются частые сбои, неудобный интерфейс, меняющиеся требования, к которым нужно приспособливаться. Необходимо отрывать драгоценное время от подготовки к занятиям, научной и методической работы.

Четвёртая проблема состоит в том, что преподаватели не видят перспектив в своей работе так как в недалёком будущем есть перспектива замены преподавателей роботами и виртуальными системами. Не исключено, что в будущем центральными звеньями образования станут не университеты, а цифровые образовательные платформы. В России сокращается количество вузов, а высшее образование теряет престижность. Вузы переходят на эффективные контракты, согласно которым трудовой договор заключается на год. Не видя перспектив, некоторые преподаватели теряют интерес к освоению новых компетенций.

Пятая важнейшая проблема — техническая оснащённость кафедр и учебных аудиторий. Цифровизация образования предполагает оснащённость вузов современной техникой, компьютерами с возможностью подключения к сети Интернет, информационными системами, электронными научными библиотеками. Материально-техническая база некоторых вузов далека от совершенства и не позволяет активно использовать электронную среду в образовательном процессе.

Таким образом, наблюдается целый ряд проблем, которые тормозят формирование новых компетенций преподавателей в условиях цифровой экономики. На наш взгляд, для решения этих проблем, будет целесообразно:

1. Чётко обозначить новые компетенции преподавателей высшей школы, которые необходимы в условиях цифровой экономики.

2. Организовать повышение квалификации преподавателей вузов по освоению приоритетных для цифровой экономики компетенций, при этом на время обучения освободить преподавателей от учебных занятий, дать возможность сосредоточиться на освоении новых компетенций, в том числе новых образовательных технологий. В дорожной карте программы «Цифровая экономика Российской Федерации» указано, что с учетом требований цифровой экономики разработаны и реализованы программы по-

вышения квалификации, переподготовки и непрерывного профессионального развития педагогов, обеспечивающие их готовность к реализации современных моделей образовательного процесса [1]. Важно показать перспективы и преимущества цифровых компетенций.

3. Ввести в вузах должность инженера, который осуществлял бы на постоянной основе консультации для преподавателей, стремящихся активно осваивать и использовать электронную образовательную среду.

Литература

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 г. № 1632-р «Об утверждении программы “Цифровая экономика Российской Федерации”» [Электронный ресурс]. URL: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <https://base.garant.ru/71734878/> (дата обращения: 09.08.2019).
2. Кондрашева Н. Н. Формирование информационных компетенций преподавателя высшей школы [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionnyh-kompetentsiy-prepodavatelya-vysshey-shkoly> (дата обращения: 09.08.2019).
3. Меняйся или уходи. Цифровое образование бросает вызов преподавателям вузов. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.poisknews.ru/magazine/31969/> (дата обращения: 09.08.2019).
4. Никулина Т. В., Стариченко Е. Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. 2018. № 8.
5. Унижаев Н. В. Проблемы формирования компетенций цифровой экономики.

Н. В. Аниськина

Государственная академия промышленного
менеджмента имени Н. П. Пастухова
Россия, Ярославль

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Цифровизация образования уже сегодня в значительной степени изменила роль и функции педагога в образовательном процессе. Востребованность мультипрофильных, конвергентных профессионалов, имеющих опыт участия в реализации конкретных проектов (социальных, производственных, предпринимательских и др.), неуклонно растет. В связи с этим необходимо изменение подходов к профессиональному развитию педагога. В статье рассматриваются современные ресурсы, которые могут быть использованы для совершенствования компетенций педагогических работников и развития системы внутрикорпоративного обучения в образовательных организациях. Кроме того, описаны наиболее острые проблемы, решение которых необходимо для обеспечения условий профессионального развития педагогов.

Ключевые слова: профессиональное развитие педагога, профессиональные компетенции, цифровизация образования, корпоративная культура, цифровая образовательная среда, горизонтальная карьера.

PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF THE TEACHER IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

The digitalization of education has already significantly changed the role and functions of the teacher in the educational process. The demand for multi-profile, convergent professionals experienced in the implementation of specific projects (social, industrial, entrepreneurial, etc.) is steadily growing. In this regard, it is necessary to change the approaches to the professional development of the teacher. The article deals with modern resources that can be used to improve the competencies of teachers and the development of the system of internal corporate training in educational institutions. In addition, the most critical problems, the solution of which is necessary to provide the conditions for professional development of teachers, are described.

Keywords: professional development of the teacher, professional competences, digitalization of education, corporate culture, digital learning environment, horizontal career development.

Круг актуальных педагогических задач, стоящих сегодня перед педагогами, значительно расширился, равно как значительно усложнились и сами задачи. Востребованность мультипрофильных, конвергентных профессионалов, имеющих опыт участия в реализации конкретных проектов (социальных, производственных, предпринимательских и др.), неуклонно растет. В то же время ярко выраженный дисбаланс в возрастном и гендерном аспектах педагогических работников препятствует успешному распространению современных образовательных технологий и цифровизации системы профессионального образования. Кроме того, к числу наиболее острых кадровых проблем в профессиональном образовании относят и проблему растущего кадрового разрыва — несоответствия между требуемыми компетенциями и наличествующими у педагогического работника. Для решения всех этих проблем необходимо грамотное управление профессиональным развитием педагога, которое предполагает решение следующих задач:

- 1) анализ потребности в кадровых ресурсах для решения конкретных задач образовательной организации;
- 2) анализ существующего кадрового потенциала и планирование его развития в образовательной организации;
- 3) создание/совершенствование корпоративной культуры.

Анализ существующего кадрового потенциала предполагает оценку не только профессиональных компетенций педагогов, но и общих (универсальных), сквозных компетенций тоже. После оценки компетенций педагогов разрабатывается дорожная карта их профессионального развития, включающая в себя план мероприятий, распределение ответственности в процессе развития кадрового потенциала, формирование системы показателей и критериев для оценки компетенций педагогов.

Реализация проектов «Цифровая образовательная среда», «Молодые профессионалы» и др. в рамках нацпроекта «Образование» уже сегодня предлагает образовательным организациям ряд инструментов для развития системы непрерывного образования педагогов.

Во-первых, активно идет создание необходимых информационно-коммуникационных ресурсов, предоставляющих качественные материалы, которые могут быть использованы в учебном процессе или при оценке результатов обучения. Современные информационно-коммуникационные ресурсы обучения и профессионального развития педагогов включают и программные средства для обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, и доступ к справочно-информационным системам, в том числе электронным библиотечным системам (ЭБС), справочно-правовым системам, электронным методическим материалам. Много внимания сегодня уделяется информационной открытости образовательной организации и созданию внутренних сетевых ресурсов, однако для поддержки профессионального развития педагогов необходимо своевременно обновлять информацию о возможностях внутреннего и внешнего обучения, о проектах и мероприятиях в рамках неформального образования и т. п. Информационно-коммуникационные ресурсы должны не только обеспечивать возможность обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, но и способствовать развитию цифровых компетенций педагогов, в том числе расширять сферу применения информационно-коммуникационных технологий в обучении и взаимодействии с участниками образовательного процесса внутри и вне образовательной организации (использование корпоративной электронной почты, системы электронного документооборота и т. д.). Формирование электронных портфолио педагогов облегчает проведение анализа его профессиональной деятельности, например, в рамках аттестации.

Во-вторых, разработана типовая модель формирования условий для обеспечения построения индивидуальных образовательных траекторий (представлена в п. 5 Методических рекомендаций о создании и функционировании центров опережающей профессиональной подготовки [2]).

В-третьих, цифровая платформа центров опережающей профессиональной подготовки (ЦОПП) позволяет образовательной организации уже сегодня подать заявку на обучение педагогов в соответствии с потребностями организации и контролировать процесс выполнения заказов на повышение квалификации педагогов, а также аккумулировать документы и материалы, подтверждающие индивидуальные достижения педагога. Есть аналогичные возможности и при обучении по другим типам программ для педагогов, в частности по программам, основанным на опыте Союза Ворлдскиллс Россия [1].

В-четвертых, меняется сам подход к организации повышения квалификации для педагогов. В частности, эффективный подход представлен в Методических рекомендациях о проведении повышения квалификации по программам, основанных на опыте Союза Ворлдскиллс Россия [1]: по итогам обучения каждый педагог должен представить предложения по внедрению эффективных методик профессионального образования и подготовки кадров в практику деятельности своей образовательной организации, а образовательная организация включает эти предложения в программу развития. Таким образом, педагог, повысивший свою квалификацию, привлекается к обучению коллег, что, несомненно, важно для развития системы непрерывного педагогического образования.

Важным ресурсом профессионального развития педагогов является и изменение функций и формата проведения педагогических советов: переход от исключительно информационного формата к тренинговому, проектному формату. В этом случае педагогические советы могут проводиться в формате тренингов (в том числе по командообразованию), мастер-классов (педагогических работников своей образовательной организации и приглашенных педагогов), круглых столов, проблемных семинаров и т. п. Такой подход позволит совершенствовать образовательную среду организации, способствуя развитию системы непрерывного образования педагогов.

В то же время целый ряд проблем по-прежнему не решен. Во-первых, как отмечает Л. В. Шмелькова, накапливаемые в цифровой среде данные об учебной и профессиональной деятельности педагога и ее оценивании «образуют его индивидуальную карьерную цифровую историю» [3], однако отсутствие единой структуры, аккумулирующей все данные о повышении квалификации педагогов и, соответственно, о тех кадровых ресурсах, которые имеются в регионе, значительно снижает эффективность и практическую значимость создаваемых баз данных. В частности, свои базы данных создают ЦОПП, Союз Ворлдскиллс Россия, координационные органы управления кадровой политикой при правительстве субъекта Российской Федерации и т. д. Представляется, что объединение усилий разных структур позволило бы создать максимально полную и работоспособную базу данных.

Во-вторых, недостаточно используются ресурсы горизонтальной карьеры педагога, отсутствует информация о возможностях и, что не менее важно, о необходимости горизонтальной карьеры.

В-третьих, согласно результатам исследований, российские педагоги хорошо разбираются в цифровых технологиях в целом, но по-прежнему не готовы использовать их в образовательном процессе. Об этом, в частности, говорят результаты исследовательского спецпроекта «Цифровая грамотность педагогов», реализованного Аналитическим центром НАФИ весной 2019 года. Следовательно, надо менять направленность курсов обучения для педагогов: переходить от освоения ИКТ-компетенций к освоению возможностей их использования в учебном процессе.

С одной стороны, очевидно, что сегодня нужен переход к комплексным междисциплинарным программам, направленным на решение конкретных проблем. В то же время недостаточен объем современного цифрового контента по узкопрофессиональным дисциплинам. И решение этой проблемы тоже возможно на федеральном или, по крайней мере, региональном уровне, поскольку далеко не каждая образовательная организация имеет необходимые ресурсы для создания качественного контента по таким программам.

И, наконец, немаловажно и отсутствие нормативно-правовых документов, регламентирующих использование цифровой среды в образовательном процессе, в частности не решены проблемы охраны авторского права при разработке учебного контента.

Таким образом, цифровизация образования уже сегодня в значительной степени изменила роль и функции педагога, однако для обеспечения возможностей его профессионального развития необходимо решение целого ряда проблем.

Литература

1. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 28.02.2019 № Р-15 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении повышения квалификации по программам, основанным на опыте Союза Ворлдскиллс Россия, в том числе сертификации в качестве экспертов Ворлдскиллс» [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c765ab5faa40a1783380c7f39a893a01/download/1100/>
2. Распоряжение о внесении изменений в методические рекомендации о создании и функционировании центров опережающей профессиональной подготовки, утвержденные распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 28 февраля 2019 г. № Р-16. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/3980af274da19702687e4ec296444619/>
3. Шмелькова Л. В. Кадры для цифровой экономики: взгляд в будущее // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2016. № 8.

Д. А. Горюлев

Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
Россия, Санкт-Петербург

УНИВЕРСИТЕТ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Статья посвящена анализу трансформации образования и деятельности университетов в условиях развития цифровой экономики и международной интеграции образовательных программ. Цели и задачи университета становятся более разнообразными и сложными. Университет становится центром объединения компетенций и новой площадкой формирования социального роста. Изменяются ожидания ключевых стейкхолдеров образовательного процесса и подходы к определению качества образовательного продукта. Международное сотрудничество вузов в построении современных образовательных программ является важнейшим элементом развития цифрового образования будущего. Его формы и методы будут рассмотрены в статье.

Ключевые слова: университет, цифровая экономика, стейкхолдеры, международное сотрудничество, центр компетенций, образовательный продукт.

UNIVERSITY IN THE CONDITIONS OF DIGITAL ECONOMY AND INTERNATIONAL INTEGRATION

The article analyzes the transformation of education and the activities of universities in the conditions of the development of the digital economy and the international integration of educational programs. The goals and objectives of the university are becoming more diverse and complex. The university becomes a center for combining competences and a new platform for the formation of social growth. Expectations of Key stakeholders and approaches of the educational process is going to be changed applied to determining the quality of the educational product. The process of international cooperation between

universities in the construction of modern educational programs is an essential element in the development of the future digital education. Its forms and methods will be discussed in the article.

Keywords: university, digital economy, stakeholders, international cooperation, competence center, educational product.

Развитие экономики, усложнение и интенсификация технологических, социальных и собственно экономических процессов и трансформаций, переход к системе компетенций, в которой преобладают Soft-Skills, нелинейность закономерностей между образовательным учреждением, которое заканчивает выпускник и реальными компетенциями выпускника, которыми он обладает, деформализация и волатильность требований к работнику и усиливающаяся формализация образовательного процесса, все это приводит к необходимости пересмотра роли и места университета в образовательном процессе в условиях цифровой экономики.

По мере развития цифровизации и новых каналов коммуникации и информационных потоков, все более существенным и востребованными становятся новые образовательные формы, такие как, дистанционные, узко-предметные, неформализованные (тренинги, коучинг, тьютинг и т. д.), социально-рефлексные, проектно-ориентированные, формируемые во взаимодействии с конкретными заказчиками (работодателями) и т. д. В этой же связи, все большее значение приобретает сотрудничество вузов и работодателей, синхронизация их целей и задач, с т. з. подготовки кадров.

Изучение опыта взаимодействия и сотрудничества между вузами и работодателями, как с теоретической, так и с собственно практической точки зрения, может обеспечить более глубокое понимание как направлений взаимодействия, включая диверсификацию форм сотрудничества и видов его реализации, так и целеполагания этого взаимодействия и работы с сущностями, которые и будут в дальнейшем предопределять ценность этого взаимодействия, как основы развития личности и профессионала в новых условиях.

Экономика новаций требует новых подходов к человеку как субъекту и даже как объекту трудовых отношений и взаимодействий. В зависимости от того, с какой точки зрения мы подходим к анализу места и роли человека, как в производственном, так и в социальном процессе, включая его коммуникативную часть, а также в собственно образовательном процессе, мы по-разному будем определять и значимость кооперации между вузами и работодателями, между вузами и иными субъектами и стейкхолдерами образовательного процесса.

Переход на четвертую технологическую революцию (уклад), приведет к пересмотру самих понятий занятости и трудовой занятости, включая соотношения между ними, трансформацию социального контракта, приоретизацию целей и ценностей производственного процесса и трудовых и квази-трудовых отношений.

Работа с нелинейными закономерностями развития спроса на кадровые ресурсы и компетенции, которыми они будут обладать, значительное сокращение временного лага между вызовом рынка на новые специальности и новые знания или компетенции в более предметном приложении, преодоление барьеров непонимания между вузами и

работодателями, снижение оппортунистических настроений между ключевыми стейкхолдерами, адаптация образовательного процесса к запросам и ожиданиям реального бизнеса и рынка труда в целом, является ключевым вызовом, стоящим не только и не столько перед вузами, сколько перед всей образовательной системой, а если взглянуть более широко, перед системой социально-экономических отношений. Мы, конечно, можем говорить в несколько устаревшей парадигме о том, что вуз (университет, в более классическом понимании широкого высшего образования), готовит именно выпускников, которых он представляет (выпускает) на рынок труда. И вторая сторона этого взаимодействия в таком случае будет именно работодатель (пусть даже и представленный в самом широком смысле слова, включая тоже государство или даже сектор самозанятого населения). И тогда мы можем говорить именно о взаимодействии между вузом и работодателем. Однако, на наш взгляд, в современной парадигме, это значительно зауженный взгляд как на стейкхолдеров, так и на взаимодействие вообще. Более того, по мере развития социальных взаимоотношений и связей в обществе, не только вертикализованных, но прежде всего горизонтально генерируемых, мы должны смотреть более широко и вторую сторону, вступающую в отношение с вузом и студентом, и заинтересованную в совокупности формируемых у него (студента, выпускника) компетенций, при чем, как профессиональных, так и обще социальных. По мере того, как мы переходим к новому пониманию новой системы отношений на базе компетенций, результатом «использования» которых является создаваемый экономический (выраженный в добавочной стоимости) или социальный (выраженный в иных показателях) продукт, мы должны выстроить и новый взгляд на роль «работодателя», которая совершенно не ограничивается собственно ролью работодателя.

Сотрудничество вузов и работодателей, какими бы разнообразными ни были бы как первые, так и последние, ставит ключевую задачу — повышение эффективности процесса — для работодателей — своего «производственного» процесса (в самом широком понимании), как за счет повышения качества персонала, так и за счет передачи на аутсорсинг вузам тех компетенций, которые не являются базовыми для бизнеса, а для вузов — повышение качества подготовки выпускников, диверсификация деятельности, апробация новаций и улучшение образовательного процесса, а так же получение дополнительных информационных, технологических, кадровых и финансовых ресурсов, как результат данного взаимодействия.

В этой ситуации меняется и целевая функция, и миссия вуза, которая теперь не так точно идентифицируется.

Мы можем выделить такие **целевые функции вуза**, как:

- Предоставление студентам (слушателям) качественного образования или образовательного продукта (эти понятия на наш взгляд не идентичны и требуют отдельного уточнения, как и само определение качества применительно к данным объектам).
- Осуществление научных открытий и разработок, обеспечивающих общее и частное повышение качества и интенсивность развития экономики вообще и народного хозяйства в частности, посредством продуцируемых новаций на базе научных открытий и разработок.

- Формирование научных школ, включающих не только генерацию новых научных знаний, но, прежде всего, создание системы ретрансляции (в том числе межпоколенческой) научного знания и воспитание научных и педагогических кадров, способных развивать и мультиплицировать научные школы.

- Выполнение частных (индивидуальных) запросов экономических агентов на научно-исследовательские, методические и технологические разработки.

- Экспертная функция, обеспечивающая верификацию представляемых для реализации различными субъектами проектов, идей и иных активностей — от законотворчества и технологических проектов, до философско-политических, социальных и финансовых новаций.

- Экономическая самодостаточность и коммерческая эффективность (самоокупаемость), обеспечивающая минимизацию издержек государства и общества на экономически невозвратные инвестиции в высшее образование применительно к вузу.

- Создание социальной среды (формируемой внутри вуза и вне его, посредством мультипликации социальных компетенций), которая обеспечивала бы не только социальный лифт, но и социальное оздоровление как для отдельных субъектов, на базе их включенности в образовательный процесс, так и для субъектов, коммуницирующих с данной социальной субстанцией.

- Реализация воспитательной и нравственной функций, посредством общения педагогов и наставников со студентами, формирования социального пространства (включая проведение мероприятий, работу студенческих организаций, генерирование реального и виртуального общения наставников со студентами и студентов между собой, проектную деятельность и т. д.), предопределяющего селективность нравственного поведения над индивидуалистическим, а так же приобщения обучающихся к лучшим практикам социального и нравственного поведения.

- Выполнение функции центра притяжения передовых идей, знаний, решений, технологий, методологий, разработок, компетенций, ресурсов, а также лидеров, экспертов, ученых, практиков, бизнесменов, педагогов, носителей нравственных ценностей, а также контактов, взаимосвязей, синергетических эффектов и т. д.

- Выполнение функции дискуссионной и аналитической площадки, на которой фокусируются и генерируются новые идеи и решения (посредством проведения конференций и иных мероприятий), а также абсорбируется и в дальнейшем продуцируется и ретранслируется новое знание (в самом широком смысле).

- Позиционирование в качестве базы методической и методологической поддержки и обеспечения новаций, идей, открытий, решений и изобретений, обеспечивающей упрощение реализации означенных новаций.

- Выступление в качестве точки концентрации знания и источников этого знания с т. з. их доступности для субъектов, нацеленных на получение и рефлексии данного знания.

Университет будущего, который формируется и проектируется уже сегодня, — это некое «пространство-время», которое формирует возможности и предпосылки социального и профессионального роста, вне зависимости от конкретной точки генерации знаний (или если быть более точными, информации), но оставляющий за собой

ключевую задачу верификации и рефлексии этих знаний, формирование ментальности обучающегося и образа мышления в категории определенных профессиональных направлений. Значительную важность приобретает междисциплинарная РЕФЛЕКСИЯ накопленных знаний, о чем мы уже писали ранее.

Программы международного сотрудничества университетов все больше становятся элементом подготовки кадров в современных условиях, а образовательные программы носят трансграничный характер и обретают новые формы.

Развитие цифровых технологий преобразовывает и сам образовательный процесс. Он становится более сложно выстроенным и более транспарентным. Применение современных технологий делает знание и образование более доступным для широкого круга лиц. Развитие цифровизации снижает затраты на передачу знаний и их сохранение и обобщение.

Международное сотрудничество вузов в построении современных образовательных программ является важнейшим элементом развития цифрового образования будущего. Его формы и методы будут рассмотрены в докладе.

Переход к цифровой экономике приводит вуз к пересмотру ряда базовых установок.

1. Преподаватель более не является носителем знаний. Он выступает скорее их модератором, осуществляет селекционную верификацию информационного потока и источников (на базе своей профессиональной компетенции и опыта), и выстраивает систему рефлексии знаний, формируя у студента не само знание, а систему обращения с ним и преобразования знания в мышление и профессиональную ментальность.

2. Вуз становится площадкой (точкой) «сбора компетенций», находящихся, как в самом вузе, так и за его пределами, а также формирует пространство, предопределяющее возможность профессионального роста, социального и личностного роста обучающегося;

3. Происходит децентрализация и «сборность» образовательного процесса — любой студент может прибегнуть к различным источникам, формам и методам приобретения компетенций — от дистанционных видеокурсов и вебинаров, до работы с кейсами, участия в круглых столах и конференциях, проектных группах, тренингах и работы с любыми иными источниками знаний и компетенций. В этом контексте вуз остается носителем ключевых профессиональных (в соответствии со спецификой вуза) компетенций и образа мышления, а также площадкой для апробации компетенций и их верификации в рамках студенческой исследовательской деятельности. В этом плане, на наш взгляд, очень важен межкафедральный и даже межпрофильный подход к изучению и освоению дисциплин. Например, написав курсовые работы по различным кафедрам, под руководством различных наставников, студент осваивает как базовую, так и смежные дисциплины, значительно расширяя свой кругозор.

4. Происходит отделение (с т. з. источников) образовательного процесса от воспитательного (и социализации). Так, источником образовательного процесса может стать дистанционное образование, тогда как источником воспитательного процесса остается общение с наставниками внутри и на площадке вуза;

5. Переход от узкоспециализированных компетенций к общепрофессиональным, надпрофессиональным и социокультурным. Приоритетное значение начинают иметь

(с т. з. ожиданий стейкхолдеров) те компетенции, которые будут использоваться человеком вне зависимости от его дальнейшей профессиональной ротации.

6. Ускорение обновления знания и дифференциация их источников в пользу краткосрочных. Приоритет специализации будут носить краткие, заточенные под последние обновления знания, курсы, не только и не столько имеющиеся внутри вуза, сколько реализуемые в порядке дополнительного образования.

7. Деление знания на фундаментальное в виде мышления и прикладное в виде компетенций. При этом приоритетом университета остается именно первое. Это же приведет к усилению вариативности компетенций в процессе образования.

8. Отделение точки предоставления образования (знаний/компетенций) от точки (субъектов, системы) мониторинга приобретенных учеником знаний. Вуз должен выполнять функцию контроля формируемых студентом знаний, вне зависимости от источников и методов их формирования.

9. Виртуализация обучения и контроля. По мере развития ИТ технологий, как сам процесс обучения, так и верификации знания будет носить все больший дистанционный характер, обеспечивающий более точный, в том числе процессуальный (перманентный) контроль.

10. Деление образования на базовое (фундаментальное), не значительно подверженное изменениям во времени и его прикладную часть, имеющее значительную волатильность.

Университетское образование будет нацелено на формирование в студенте трех последовательных характеристик: личность; генератор идей и новаций; профессионал. Это возможно посредством развития знаний (компетенций), способностей, а также социальных и межпрофессиональных навыков.

Заглядывая в будущее и ориентируясь на то, какими характеристиками должен обладать выпускник, мы приведем мнение профессора Мельбурнского университета Патрика Гриффина¹, который проведя опрос среди большого количества различных работодателей выявил, что суть компетенций будущего сводится к умению творчески решать комплексные проблемы сообща. Они включают в себя творческий подход к делу, коммуникацию, работу в команде, критическое мышление. Но для развития этих компетенций необходимо в значительной мере пересматривать и перестраивать учебный процесс, а для того, чтобы формируемые компетенции были еще и практико-ориентированными, требуется значительная работа по расширению взаимодействия вузов и работодателей по самому широкому кругу вопросов.

Литература

1. *Гриффин П.* «Навыки XXI века»: новая реальность в образовании [Электронный ресурс] // eRazvitie.org. URL: http://erazvitie.org/article/navyki_xxi_veka_novaja_realnost
2. *Горулев Д. А.* Психология и педагогика. Тьютинг профессионального и личностного роста: учебное пособие / Д. А. Горулев, О. М. Сафонова. СПб.: Инфо-Да, 2010. 372 с.
3. *Викторова Е. В., Горулев Д. А.* Образование в условиях цифровой экономики: тренды и вызовы // Сборник трудов III Национальной научно-методической конференции с международным участием / Санкт-Петербургский государственный экономический университет. СПб., 2019. С. 47–55.

¹ http://erazvitie.org/article/navyki_xxi_veka_novaja_realnost

А. В. Долматов

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

Л. А. Долматова

Санкт-Петербургская юридическая академия,
Россия, Санкт-Петербург

СТРАТЕГИИ ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ УГРОЗ И ИНФОРМАЦИОННОЙ ВОЙНЫ

В статье проведён анализ геополитических угроз России в современных условиях информационного противоборства, которое реализуется средствами массовой информации, в частности через интернет. Обоснованы эффективные стратегии воспитания в условиях информационной войны. Описаны способы противодействия социальным вирусам.

Ключевые слова: стратегии воспитания, системный подход к воспитанию, геополитические риски, информационная война, эффективность, факторы воспитания, патриотизм, социальные вирусы.

STRATEGIES FOR EDUCATING STUDENTS IN THE CONTEXT OF GEOPOLITICAL THREATS AND INFORMATION WAR

The article analyzes the geopolitical threats of Russia in the current conditions of information warfare, which allows you to distribute the media, in particular through the Internet. Effective educational strategies in war are substantiated. Methods of counteracting social viruses are described.

Keywords: parenting strategy, systematic approach to parenting, geopolitical risks, information war, effectiveness, parenting factors, patriotism, social viruses.

Основной целью статьи является анализ геополитических угроз России и обоснование эффективных стратегий воспитания студентов в условиях сетевой информационной войны.

В течение последних лет на постсоветском пространстве сложилась сложная геополитическая ситуация. Силами США активно создаётся пояс напряжённости вокруг России. Антиконституционный переворот в Украине и фактически начавшаяся гражданская война также были организованы не без помощи американских спецслужб. Против России организована экономическая санкционная война. Целенаправленно в течение ряда лет разжигается и поддерживается военный конфликт в Сирии, государстве, которое является практически единственным полноценным союзником России на Ближнем Востоке. Все это является свидетельством реализации, прежде всего США и их союзниками, стратегии «управляемого хаоса» [1], направленной против России. Данная стратегия реализуется системно по различным направлениям — политическому,

военному, экономическому, технологическому, информационному, социальному, образовательному.

Однако есть и внутренняя составляющая этих событий, которая была предопределена разрушением советской системы воспитания от школы до вуза и формированием неолиберального подхода к стратегии развития образовательных систем государств под протекторатом западных кураторов. Замечательно иллюстрируют эту ситуацию слова советника американского президента из романа Андрея Ильина «Диверсия» о необходимости воздействовать на подрастающее поколение, на тех кому пять, шесть, десять лет: «Дайте им другие, чуждые ценности, через мультфильмы, комиксы, музыку...». Речь идёт о внутренних условиях развала Советского Союза. Таким образом, векторы образования и средств массовой информации во многом определяют направление развития государств от подлинной демократии до неофашистских режимов.

Анализ глобальных рисков доказывает справедливость концепции Нассима Талеба [1, 2, 3] о практически непредсказуемых редких событиях, оказывающих существенное влияние на политические и экономические процессы. Талеб даёт им название «черные лебеди». Эти события оцениваются постфактум, их возникновение крайне трудно прогнозировать, влияние их на мировое развитие очень велико. Примером могут служить — распад Советского Союза (кто мог предположить это в начале 80-х годов), кризис в Украине, породивший гражданскую войну, возникновение и распространение очага терроризма в форме «исламского государства».

В то же время теория и практика глобального прогнозирования позволяет определить ключевые векторы развития событий, оказывающих влияние на мировую и региональную экономику, политические стратегии, технологические прорывы. Одним из таких векторов как раз является развитие концепции сетцентрических войн и реализация США стратегии «управляемого хаоса». Алексей Подберезкин [1] выделяет ряд основных признаков данной стратегии. К ним относится искусственное обострение внутренних политических, экономических, социальных, религиозных противоречий в стране, регионе, обеспечивающих дестабилизацию обстановки, создание кризисной ситуации. Средствами могут быть организация сети агентов влияния, неправительственных и некоммерческих организаций, реализующих политико-дипломатическое, экономическое, социальное давление на власть.

Средством внешнего воздействия может быть формирование соответствующего международного общественного мнения, организация политической и экономической изоляции страны подконтрольными государствами (система санкций против России, политика ценообразования нефтедобывающими странами, прежде всего Саудовской Аравии, Объединённых Арабских Эмиратов). Создание очагов нестабильности вокруг границы государства (Украина, Грузия, Молдова). Воздействие, в том числе военное, на ближайших союзников (режим Асада в Сирии). Важный признак — обострение информационного противоборства, «запуск» социальных вирусов в сети интернет и средствах массовой информации с помощью современных информационных технологий, а также прямые компьютерные атаки (примером может служить массированное технологическое воздействие на информационные объекты инфраструктуры атомной промышленности Ирана со стороны США в период обострения отношений между этими странами).

Таким образом, в нынешней ситуации мы видим практически все признаки реинкарнации «холодной» войны в сетевидной форме. Нынешняя ситуация крайне взрывоопасна. Локальная ядерная война, как и массированное воздействие высокоточного оружия на инфраструктуру страны, масштабные террористические акты не являются невероятными сценариями. В декабре 2017 года президентом США представлена «Стратегия национальной безопасности 2017». Одной из ее основополагающих основ является «Сохранение мира посредством силы». Военные стратеги США рассматривают возможности ограниченной ядерной войны, с этой целью начата реализация специальной программы разработки ядерных боеприпасов малой мощности.

Следует признать — *в геополитическом глобальном контексте практически прекратили действие основополагающие нормы международного права.*

Более того, даже в спорте, олимпийские принципы заменены политическими целями. Бездоказательное, нарушающее презумпцию невиновности, решение (*принципиально с маленькой буквы*) международного олимпийского комитета об избирательном допуске Российских Олимпийцев под нейтральным флагом — целенаправленный удар по имиджу России, стремление унижить народ целой страны — запрещение флага, гимна, символики России на форме имеет воспитательную направленность. Аналогичное решение принял международный паралимпийский комитет — от полного запрета на выступления до допуска Российских Спортсменов под нейтральным флагом по остаточному принципу (сколько мест осталось после выделения квот другим странам участникам). Решения беспрецедентны и безосновательны.

В этих условиях рассматривать проблемы современного образования, технологического развития в отрыве от приведенного глобального контекста, по меньшей мере, недальновидно. Необходима специальная система мер противодействия стратегии «управляемого хаоса». Правительство Российской Федерации реализует такие меры в политической, военной, экономической, технологической сферах. Реализация соответствующих действий необходима и в сфере образования и воспитания. Требуется решение ряда как традиционных, так и новых воспитательных задач.

Прежде всего это создание и развитие у молодежи системы знаний, убеждений, навыков, определенных морально-нравственных установок, психологических качеств и черт личности, ценностных ориентаций, мировоззрения, устойчивых привычек поведения, соответствующих моральным нормам и интересам общества и личности [2, 3, 4, 5].

Не менее важная задача — выработка необходимой устойчивости личности к различным дестабилизирующим воздействиям. К их числу может относиться агрессивное влияние социальной среды, выражающееся в различных проявлениях антиобщественного поведения, факторах и условиях, побуждающих к такому поведению. Например, подкуп, шантаж, манипуляция. В условиях реализации стратегии «управляемого хаоса» именно студенческая молодежь подвергается различным видам социально-психологического воздействия, прежде всего через социальные сети, средства массовой информации, специально созданные некоммерческие организации.

Современными информационными средствами дестабилизирующие воздействия наиболее эффективно реализуются через социальные сети и интернет пространство в целом, для противодействия им необходимо:

- выявление характера действия вредоносных факторов и их источников;
- анализ рисков, угроз, социальных противников, конкурентов, позволяющий решать реальные воспитательные задачи, которые в советское время называли контрпропагандой;
- активное противодействие влиянию негатива, обсуждение явлений, проблем, отрицательно влияющих на индивидуальное и групповое сознание;
- создание системы позитивного воспитания, использование положительных примеров, комплексное воздействие средствами компьютерных сетей, кино, телевидения, печатными и электронными средствами массовой информации, использование потенциала образовательных организаций для формирования у молодежи устойчивости к влиянию дестабилизирующих факторов [2, 5].

Непременными условиями повышения действенности, эффективности воспитательной работы в студенческой среде являются [2, 4, 5]: активное включение молодежи в научную, проектную, профессиональную деятельность с соответствующими воспитательными целями, развитие аналитического мышления при оценке фактов и процессов реальной действительности. Реализация воспитательных воздействий должна осуществляться системно в соответствии с принципом их необходимого разнообразия. Данный принцип, применительно к задачам обучения, требует при возникновении затруднений в понимании и усвоении материала использовать максимально возможное число доступных источников и форм представления материала, исследовать проблему с различных точек зрения, «под разными углами», в различном контексте. В приложении к воспитательным задачам этот принцип реализуется системным воздействием на личность (коллектив, группу) на уровне логики, мышления, интеллекта, сознания, на подсознательном уровне (при воздействии на группу имеется в виду, в том числе коллективное бессознательное), на уровне эмоций, чувственного восприятия. Соответственно используются необходимые методы, приемы, способы, методики. Здесь имеет смысл говорить *о системности воздействий*, являющейся развитием и расширением принципа комплексного подхода в воспитании.

Одним из основных факторов, влияющих на личность, является социальная среда. Необходимо отметить, что в составе общества есть профессиональные группы, которые определяют безопасность и правопорядок в государстве, обществе — военнослужащие, сотрудники правоохранительных органов, других силовых ведомств. Они выполняют особо важные задачи по защите Отечества, Конституции, правопорядка. Воспитание этих категорий профессионалов особенно важно. В то же время, наиболее «подвижной», подверженной влиянию социальной группой является студенчество.

Именно эти группы должны быть способны противостоять социальным «вирусам». Вирус отличается тем, что он проникает внутрь системы, его структура мало отличается от базовых структур системы. Вирус разрушает систему изнутри. Алгоритм обнаружения и защиты от социальных вирусов может быть следующим. Необходимо выявить данный социальный вирус, провести анализ механизмов его воздействия, определить, какие ментальные психологические структуры подвергаются разрушению, трансформации, мимикрии. Выявить, каким образом можно их защитить, как обнаружить и уничтожить вирус. С этих позиций в качестве одного из ведущих показателей действенности воспитания, ведущих качеств личности необходимо ввести *устойчи-*

вость личности к социальным вирусам и манипулятивному воздействию. Устойчивость характеризует способность противостоять данным воздействиям. Количественная оценка данного показателя может производиться статистически, однако такая оценка является апостериорной. Для получения априорных оценок необходимо использовать соответствующий социально-психологический диагностический инструментарий. Предложения по его формированию разрабатываются в публикациях [3, 4, 5].

Основными объектами воздействия являются сознание, разум, интеллект. Данная сфера включает в себя систему знаний, организацию и характеристики памяти, сформированные навыки, методы, стратегии, логику мышления. Разрушение исторической памяти, «инверсия», в частности, отрицание решающей роли советского народа в победе над фашизмом главное направление антироссийской, антисоветской пропаганды, активно развернутой в Украине, Прибалтике, многих странах Европы. Другая составляющая подобных воздействий — эмоционально-волевая сфера человека, отражающая его чувства. Объединение этих сфер выражается в принадлежности к определенному типу личности, темперамента, характера. Третья составляющая — бессознательное: врожденные и приобретенные инстинкты, неосознанные стереотипы и модели поведения, психологические комплексы и барьеры. Совершенно понятно, что определение четких границ между этими сферами практически невозможно. Они неразрывно взаимосвязаны. Следует также выделить определенное социальное положение, систему профессиональных и общественных функций, сложившихся в процессе социализации. Интегрированным выражением перечисленных составляющих является мотивационная сфера личности, включающая систему потребностей, интересов, желаний, мотивов, жизненных целей и установок.

Выделим факторы, наиболее разрушительно действующие на структуру личности, как обычного человека, так и военнослужащих, сотрудников правоохранительных органов. В данном случае мы рассматриваем как экстремальные факторы, так и факторы повседневной жизни и деятельности. В частности, в период боевых действий противник прибегает к специфическим методам и средствам ведения психологической борьбы. Примерами могут служить военные преступления «исламского государства» в Сирии, действия Киевского режима на территории Донецкой и Луганской народных республик — убийства мирных жителей, разрушение инфраструктуры, создание невыносимых условий для населения, сопровождаемые националистической риторикой, оправданием подобных действий необходимостью сохранения унитарности. Аналогично, главной задачей терроризма является стремление запугать население, подавить его волю. В повседневной жизни такими факторами являются действующая идеология, система политических взглядов, которым противостоят внешние деструктивные воздействия. В частности, негативную роль играет стремление извне навязать, на первый взгляд, демократический курс на либерализацию общества. Одной из сторон либерализации является социально-атомарная модель общества, которая пропагандирует повышение индивидуализма, в ущерб коллективистским принципам, концепцию независимости личности от общества, понятно, что в первую очередь для силовых ведомств, правоохранительных органов такая модель не приемлема, а для студенческой молодежи далеко не оптимальна. Более того, даже опыт развитых капиталистических стран

демонстрирует утопичность данной модели. С точки зрения либерализма: человек — гражданин мира, Родина там, где больше платят, предпочтительнее условия жизни. Отсюда мы наблюдаем массовый отъезд за границу самых разных категорий населения, «утечку мозгов». В этом смысле нельзя пренебрегать закономерностями, вскрытыми в ряде работ авторов [1, 3, 4, 5]. Одна из закономерностей отражает принцип успешности реформ в государстве. Ее можно сформулировать в виде следующего условия. В процессе реформ основная системообразующая часть нации (этнуса) должна получать удовлетворение от жизни и труда, ощущать уверенность в будущем. Выполнение данного условия объясняет энтузиазм советского народа в годы первых пятилеток, духовные истоки победы над фашизмом, восстановления разрушенного Великой Отечественной войной хозяйства, освоения космоса. Этот эффект мы наблюдали в Крыму и Севастополе в ходе присоединения к России.

Трагическим примером разрушения системы этих условий являются события в Украине: государственный переворот, приведший к власти по сути антинародный, националистический фашистский режим, развязывание гражданской войны под видом антитеррористической операции, грубые нарушения норм международного гуманитарного права, уничтожение мирных жителей, ревизия итогов Великой Отечественной войны. Все это происходит в условиях массивной манипуляции общественного сознания, информационной войны, подавления здравомыслящих оппозиционных сил. Благодатной почвой стала более чем двадцатилетняя стратегия разрушения системы воспитания советского типа, «переписывание» истории и «промывка» мозгов населения на фоне оранжевых революций и смены олигархических режимов.

Резюмируя все изложенное можно сделать вывод — в сложившихся условиях система образования должна адекватно реагировать на глобальные риски. В наибольшей степени это касается воспитательной деятельности. Основой стратегии изменений должно стать повышение ее эффективности, интеграция обучения и воспитания, освоение мер противодействия социальным вирусам и манипулятивным воздействиям, развитие междисциплинарных связей образовательных программ.

Литература

1. *Алексей Подберезкин*. Хаос как оружие // Газета «Завтра». Вып. № 40 (1141) — 8 октября 2015 г.
2. *Поляков С. Д.* Психопедагогика воспитания и обучения: опыт популярной монографии. — М.: Новая школа, 2004. — 304 с.
3. *Долматов А. В., Долматов Е. А.* Воспитание студентов на основе концепции интернационализации культур как фактор противодействия экстремизму // Вестник Санкт-Петербургской юридической академии. № 3(24), 2014 г. — СПб.: НОУ СПбЮА, 2014. С. 100–104.
4. *Долматов А. В.* Воспитание и геополитика: системный анализ в фокусе 70-летия победы над фашизмом // Вестник Санкт-Петербургской юридической академии № 2 (27), 2015. — СПб.: НОУ СЮА, 2015. — С. 100–107.
5. *Долматов А. В., Долматова Л. А.* Воспитание студентов в контексте геополитических угроз России // Сборник материалов региональной конференции «Актуальные вопросы создания системы воспитания в образовательных организациях высшего и среднего профессионального образования Российской Федерации». — СПб.: Изд. ФГБОУ СПбГМТУ, 2018. С. 80–86.

Ю. Ю. Колесников

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

COMPETITIVENESS OF EDUCATIONAL ORGANIZATION IN DIGITAL CONDITIONS

The competitiveness of higher education institutions determines the competitiveness of the country and reflects the development trends of society. Of particular relevance are institutions of higher education in terms of the needs of society in new highly qualified specialists in the conditions of digitalization.

Ключевые слова: конкуренция, управление качеством, образование, конкурентоспособность, цифровизация, электронные курсы, дистанционное обучение.

В современном обществе все яснее осознается возрастающая роль образования в процессе дальнейшего развития Российской Федерации, и система образования начинает восприниматься не только как важнейший фактор технологического и социально-экономического развития, но и как важное условие и показатель ее конкурентоспособности в мире.

В новых социально-экономических условиях образовательная сфера деятельности рассматривается как часть сферы услуг, конечным продуктом интеллектуального труда которого является образование — основной общественный, социальный капитал. На сегодняшний день активно идет борьба за потребителя образовательных услуг, которая является необходимым условием развития рыночных отношений в сфере образования. Само же повышение уровня конкурентоспособности требует разработки перспективных направлений и внедрения эффективных методов управления, дающих учреждению высшего образования преимущества перед своими конкурентами.

В последнее время среди образовательных услуг стал популярен процесс обучения в форме онлайн и оффлайн электронных курсов. Такие курсы позволяют слушателям сформировать необходимые компетенции независимо от их фактического места своего нахождения. Данный подход целесообразен в связи с быстрыми изменениями на рынке труда и профессий, смежных направлений профессиональной деятельности и необходимости получения новых компетенций при отсутствии возможности получения образования по традиционным очной, заочной, вечерней формам обучения. Следует отметить, что обучение с помощью электронных дистанционных курсов возможно для различных возрастных групп слушателей, что очень актуально, в том числе, в связи с увеличением пенсионного возраста в Российской Федерации. Для повышения конкурентоспособности многие специалисты, имеющие высшее образование, например, в области экономики и управления получают компетенции в сфере цифровых технологий на соответствующих курсах повышения квалификации или переподготовки кадров.

Управление качеством также становится критерием успеха в конкурентной борьбе на рынке предоставления образовательных услуг.

В текущих социально-экономических условиях, при постоянно возрастающих ожиданиях и требованиях потребителей, конкурентоспособность учреждения высшего образования является одним из основных критериев ее успешного поступательного развития. Необходимость оценки и поддержания конкурентоспособности учреждения высшего образования в сфере образовательных услуг, определяется внешними социально-экономическими факторами, которые требуют от нее проведения анализа протекающих на рынке образовательных услуг процессов для обеспечения качественного удовлетворения общественного спроса [1].

Конкретизируя понятие конкурентоспособность учреждения высшего образования, можно сформулировать его, как совокупность свойств, способствующих выделению среди конкурентов по ряду таких показателей, как качество получаемых образовательных услуг, стоимости обучения, организации образовательного процесса, степени применения современных информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения, условиям обучения, имиджу образовательной организации и престижности предоставляемого образования.

К факторам, обеспечивающим конкурентоспособность учреждения высшего образования, можно отнести:

- применение современных информационно-телекоммуникационных технологий в процессе обучения;
- проведение качественных научно-исследовательских работ и их востребованность;
- непрерывный, креативный и авторский характер образования;
- практическую направленность обучения;
- оптимальную длительность оказания образовательных услуг;
- адекватность образования, его соответствие потребностям и задачам развития экономики, культуры и науки;
- оптимальное осуществление инновационной деятельности, направленной на совершенствование содержания и технологий образовательного процесса;
- освоение маркетинговой деятельности, способствующей реализации стратегических задач учреждения высшего образования, анализ изменений потребительского спроса с целью создания интеллектуального конкурентоспособного продукта;
- обеспечение качества образования, соответствующего современным требованиям педагогической теории и практики, способного удовлетворить образовательные потребности личности, общества и государства;
- ведение успешной финансово-экономической деятельности за счет маневрирования материальными и финансовыми ресурсами;
- повышение профессионального роста педагогических кадров.

Главной составной частью конкурентоспособности учреждения высшего образования является уникальность предоставляемой образовательной услуги, которую определяют такие важные показатели, как качество оказываемой образовательной услуги, а также ее стоимость. Для повышения качества предоставляемых образовательных услуг учреждению высшего образования важно сформировать систему управления каче-

ством, обеспечивать профессиональный уровень профессорско-преподавательского состава, своевременно обновлять материально-техническую базу образовательного процесса и информационно-методического обеспечения и т. д. [2].

Соответственно, сочетания различных факторов влияют на конкурентоспособность учреждения высшего образования на ранке образовательных услуг и определяют ее положение не только в образовательном, но и в социальном плане.

Можно выделить три основные стратегии, следуя которым, учреждения высшего образования добиваются конкурентных преимуществ:

1) предоставление доступных образовательных услуг высокого качества при низкой стоимости;

2) широкий диапазон образовательных программ, в том числе и дистанционных, а также перечней направлений подготовки;

3) ориентация на конечных потребителей в предоставлении образовательных услуг для более полного удовлетворения их потребностей, интересов и запросов [3].

Ведущие позиции цифрового дистанционного обучения обусловлены преимуществами:

- снижение материальных затрат на обучение групп с большим количеством слушателей;

- увеличение скорости проведения образовательных программ;

- существенная экономия на печатных носителях информации.

Мотивация для увеличения количества электронных дистанционных курсов онлайн и оффлайн обучения для образовательной организации может быть представлена в виде:

1. Стандартизации. Дистанционное обучение позволяет обеспечить единый стандарт для всего кадрового состава и слушателей в рамках образовательной организации. Дистанционные программы также необходимо обеспечивать дополнительными ресурсами, которыми слушатели смогут пользоваться после завершения процесса своего обучения.

2. Коммуникации. Посредством электронной передачи данных кадровый состав учреждения высшего образования всегда будет в курсе изменений в учебном процессе.

3. Отсутствия страха перед аудиторией. Есть мнение, что в психологическом плане, обучение через глобальную сеть интернет многим слушателям дается легче, в отличие от традиционной формы обучения. Производительность процесса обучения повышается за счет высокой эффективности электронных дистанционных программ, поскольку позволяют получить результаты итоговых работ слушателей в сжатые сроки.

4. Участия в процессе формирования и развития компетенций всех слушателей группы. Электронное дистанционное обучение базируется на условии обязательного участия в дискуссии по учебным вопросам.

Реализация вышеперечисленных преимуществ возможна лишь в том случае, если используемая электронная дистанционная программа является высококачественным интеллектуальным продуктом, и состоит из различных элементов (тесты, кейсы, видео). Кроме того, обязательным условием является наличие заинтересованности в обучении тех, кто получает такое образование.

Развитие цифровых технологий способствует изменению всех сфер общественной жизни, сфера образования не является исключением. От степени реагирования на постоянно меняющиеся тенденции в экономическом секторе нашей страны зависит конкурентоспособность государственных и коммерческих учреждений высшего образования. Способность эффективно внедрить программу цифровизации, следить за изменениями на рынке образовательных услуг в конечном счете, позволит обеспечить высокий рейтинг образовательной организации и ее дальнейшие перспективы развития.

Литература

1. Вильтовская О. И. Применение инструментов конкурентной разведки для анализа конкурентоспособности компании: ВКР. М.: Высшая школа экономики, 2013. 62 с.
2. Вирабова М. Р. Повышение конкурентоспособности и качества услуг учреждений сферы образования (на материалах Ставропольского края): автореф. дис. ... канд. экон. наук. Шахты, 2011. 25 с.
3. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р

М. С. Люблинский

Ковровская государственная технологическая академия имени В. А. Дегтярева
Россия, Ковров

О. С. Боброва

Санкт-Петербургский государственный
экономический университет
Россия, Санкт-Петербург

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВУЗОВ ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

В статье представлен опыт взаимодействия между СПбГЭУ и Ковровской государственной технологической академией имени В. А. Дегтярева по расширению образовательного пространства, в том числе с помощью сетевых технологий, за период 2017–2019 гг.

Ключевые слова: сетевое взаимодействие, образовательное пространство, интерактивное обучение, СПбГЭУ, КГТА.

NETWORK COOPERATION OF HIGHER SCHOOLS TO WIDEN EDUCATIONAL SPACE

The article presents the experience of interaction between St. Petersburg State University of Economics and the Kovrov State Technological Academy named after V. A. Degtyarev on expansion of educational space including network technologies at 2017–2019.

Keywords: networking, learning space, interactive learning, social media, StPSUE, KSTA.

Заключение договора о сотрудничестве между СПбГЭУ и Ковровской государственной технологической академией имени В. А. Дегтярева в 2017 году положило основу для создания образовательного пространства между вузами, в том числе, с использованием сетевых технологий. Основной целью заключения договора стало укрепление и развитие сотрудничества университетов в сфере образования и науки, повышение эффективности высшего и послевузовского образования, повышение квалификации работников, и др. Была составлена дорожная карта сотрудничества, она обновилась на второй год действия договора. Изначально были выбраны следующие направления совместной работы:

- реализация совместных научных и образовательных программ и проектов;
- проведение совместных научных исследований;
- реализация совместных проектов, курсов, семинаров по подготовке, переподготовке и повышению квалификации специалистов;
- организация и проведение совместных научно-практических и научно-методических семинаров, конференций, вебинаров и других мероприятий;
- разработка и обмен учебной литературой, подготовка совместных научных монографий, научно-методических изданий, научно-популярных публикаций, статей;
- рецензирование научных работ и методических материалов;
- содействие в распространении информации о деятельности вузов-партнеров;
- взаимный обмен студентами, магистрантами и аспирантами, создание необходимых условий для углубления теоретических и практических знаний, для прохождения практики;
- обмен опытом предприятий-партнеров, кейсами, а также методиками проведения занятий, используемых образовательных технологий;
- привлечение обучающихся к научно-исследовательской работе по приоритетным направлениям фундаментальных и прикладных научных исследований.

Информационно-коммуникационные технологии стали удобным инструментом в реализации данных направлений сотрудничества. Так в декабре 2017 года был проведен первый межвузовский вебинар «Экономика и бизнес Японии: Взгляд из России». Выступающие делились практическим опытом взаимодействия с японскими компаниями, предлагали варианты взаимодействия между двумя странами и др. В вебинаре приняли участие преподаватели, студенты и магистранты вузов.

Следующим большим мероприятием стала работа по подготовке студентов к конкурсу кейсов «Каким я вижу предприятие», который по инициативе проф. СПбГЭУ Е. Н. Ветровой прошел уже два раза — в 2017 и 2018 году. Объектом исследования в 2017 году выступило АО «Светлана — полупроводники». В рамках данной работы была проведена гостевая лекция в формате видеоконференции Вацилло Антона Анатольевича, директора АО «Светлана — полупроводники» в которой он подробно разъяснил участникам условия конкурса и предоставил вводную информацию. Для студентов обоих вузов, участвующих в конкурсе, это стало не только первой серьезной самостоятельной практической работой, но основой для последующего дипломного проектирования [1]. Всеми участвующими сторонами конкурс кейсов был признан успешным и уже на следующий год в нем приняли участие сразу несколько крупных предприятий,

таких как ОАО «КЭМЗ» (г. Ковров), АО «Камешковский механический завод», ООО «Спецгазэнергомаш», АО «Светлана — Рентген» и предприятия полимерного кластера Санкт-Петербурга. По мнению студентов, участвующих в проекте, конкурс помог им в написании выпускной квалификационной работы и последующей успешной ее защите.

Также в г. Коврове в мае 2018 года состоялся семинар с участием предприятий-работодателей, в котором принимали участие представители СПбГЭУ. Тогда же состоялась презентация петербургского учебника «Основы бизнеса» (Боброва О. С., Цыбуков С. И., Бобров И. А.) в КГТА.

Следующий совместный конкурс для студентов вузов-партнеров — конкурс видеороликов «Какой я вижу стратегию предприятия». По условиям конкурса студентам предлагалось в свободной форме изложить свой взгляд на стратегию выбранной ими компании в форме короткого видео. Конкурс помог не только повысить профессиональные знания участников, но и раскрыть их творческий потенциал.

Интересным опытом совместного интерактивного общения студентов вузов стал межвузовский вебинар «Риски управленческих решений по проектам на примере проблем с мусоропереработкой в Москве». Здесь студенты смогли пообщаться со своими коллегами из разных вузов, высказать свое мнение по данной проблеме и предложить актуальные решения. Данный вебинар, благодаря теме, смог привлечь сотрудников не только с кафедр экономической направленности, но и специалистов, занимающихся вопросами экологии, безопасности жизнедеятельности. Для них это был первый положительный опыт участия в подобном мероприятии.

Взаимодействие между вузами в форме вебинаров очень эффективно и актуально, поскольку удаленные географически обучающиеся и эксперты могут встретиться онлайн. Студенты десятых годов XXI века проводят больше времени в социальных сетях, чем в университетских аудиториях и библиотеках. Причем, даже физически находясь в аудиториях, они зачастую не покидают виртуальные сообщества. Преподавателям приходится бороться за внимание слушателей, конкурируя с контентом — слайды и устное изложение материала должны быть интереснее и полезнее студентам, чем то, что они находят на просторах интернета. И сами преподаватели черпают знания уже по большей части в сети, поэтому успех образовательного процесса теперь зависит от правильно подобранного материала и форм его подачи, степени вовлеченности студентов и мотивации обучаемых.

Известно, что удельный вес интерактивных занятий в учебном процессе должен составлять 20–30% аудиторного времени, в зависимости от направления подготовки [2]. Такую форму проведения занятий могут обеспечивать сетевые технологии и вовлечение студентов в исследовательскую деятельность.

Эффективность интерактивного обучения значительно повышается с помощью применения сетевых компьютерных технологий при создании образовательного пространства между вузами. В этом случае существенно расширяется круг общения, темы взаимодействия и возможности совместных проектов между преподавателями и студентами.

Кроме интерактивных форм взаимодействия широко использовались и традиционные. Так, к примеру, в рамках совместной работы между СПбГЭУ и КГТА, полезным оказалось и участие в XXI Международной конференции по мягким вычислениям

измерениям (SCM'2018), и в VII Международной межвузовской научно-практической конференция Института магистратуры СПбГЭУ «Приоритеты социально-экономического развития общества в условиях цифровой экономики», и проведение круглого стола «Совершенствование программ профессионального образования с учетом требований современного бизнеса», проводимого на площадке VI Владимирского межрегионального экономического форума «Регионы развития. Новые задачи, решения, возможности».

Важной вехой сотрудничества стала совместная работа на Международной конференции **«Реализация целей устойчивого развития: европейский и российский опыт»**, проводимая в рамках проекта *Erasmus+ Jean Monnet «Устойчивое развитие: от экологии к комплексному подходу»*, состоявшаяся в Санкт-Петербурге. В ходе конференции преподаватели смогли подготовить совместные доклады, выступить на круглом столе, опубликовать статьи в международном сборнике и др.

В 2019 году выпущена совместная монография «Стратегическое развитие инновационно-активного предприятия» [3], где авторы из Санкт-Петербурга и Коврова обобщили свои исследования проблем инновационной активности в экономике и управлении.

По мнению преподавателей и студентов КГТА, данное сетевое сотрудничество очень актуально и в первую очередь для регионального вуза. Оно позволяет совместно обсуждать актуальные темы, делиться полезной информацией, услышать мнение ведущих экспертов и представителей бизнеса, повысить образовательный и квалификационный уровень, получить доступ к публикациям и научным трудам преподавателей вузов и др.

В 2018 году была создана группа ВКонтакте СВЕРХОБРАЗОВАНИЕ В СПбГЭУ (<https://vk.com/publicbobrova>). Её поддержали не только петербуржцы, но и представители партнёрских вузов, в том числе КГТА им. Дегтярева. Анонсы конкурсов, приглашения к публикации, фотоотчеты с мероприятий и многое другое читают и воспринимают теперь подписчики не только из Петербурга, но и из Коврова, Москвы, Екатеринбургa и т. д., что позволяет партнерам оставаться на связи. Голосование на лучший видеоролик на конкурсе также проходило в группе СВЕРХОБРАЗОВАНИЕ в СПбГЭУ, там участвовали и ковровчане, а остальные подписчики могли увидеть на видео продукцию, выпускаемую ковровскими предприятиями и то, как творчески и с гордостью студенты рассказывают о стратегиях компаний Владимирской области.

Итак, подводя итоги, отметим следующее:

Сетевое взаимодействие между СПбГЭУ и КГТА им. В. А. Дегтярева помогло существенно расширить образовательное пространство не только для студентов, но и для преподавателей вузов и партнерских предприятий.

Этому способствовали активно применяемые информационно-коммуникационные технологии, позволившие провести ряд мероприятий удаленно в форме вебинаров. Также интенсивно используется социальная сеть ВКонтакте для связи между университетами.

Повышению уровня эффективности взаимодействия помогают и традиционные формы сотрудничества, такие как участие в конференциях, круглых столах, публикации научных работ и пр.

Литература

1. См. <https://unecon.ru/info/gostevaya-lekciya-direktora-ao-svetlana-poluprovodniki-na-temu-sostoyanie-radioelektronnoy>
2. Григораш О. В., Трубилин А. И. Интерактивные методы обучения в современном вузе // Научный журнал КубГАУ. 2014. № 101 (07).
3. Стратегия развития инновационно-активного предприятия / Е. Н. Ветрова и др.; под ред. Е. Н. Ветровой. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. 135 с.

**К. Ж. Аганина, Д. Н. Сагынғалиев
А. В. Рахымбердиева**

Казахский национальный педагогический
университет имени Абая
Республика Казахстан, Алматы

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ МЕНЕДЖЕРОВ СФЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ

PROBLEMS OF FORMING LEGAL COMPETENCE OF FUTURE EDUCATION MANAGERS

В статье рассмотрены вопросы формирования правовой компетентности будущих менеджеров сферы образования в настоящее время, представлен процесс формирования и развития правовой компетентности педагогических работников, в том числе менеджеров сферы образования, способствующих повышению их деловых способностей.

Ключевые слова: правовая компетентность, квалификационные требования, менеджмент в сфере образования, правовое образование, правовая компетентность менеджера образования.

В Государственной программе развития системы образования Республики Казахстан на 2011–2020 годы отмечено, что «...одним из основных недостатков системы образования является слабое развитие менеджмента в данной сфере». К развитию менеджмента в данной программе предъявляются следующие требования: во-первых, совершенствование системы управления образованием, формирование системы государственно-частного партнерства в области образования, во-вторых, совершенствование системы мониторинга развития образования, повышение престижа национальной образовательной статистики с учетом международных требований [1].

Жесткая конкуренция, сложившаяся на рынке труда, требует повышения эффективности системы менеджмента в сфере образования. Практическими механизмами реализации этой задачи выступает создание попечительских советов, отраслевых и региональных советов по подготовке кадров с непосредственным участием работодателей.

При подготовке менеджеров образования необходимо учитывать, что они являются создателями и инициаторами любых управленческих нововведений. В этой связи

необходимо формирование целостной системы подготовки профессиональных менеджеров образования с учетом особенностей национальной деловой культуры.

Как наука менеджмент сформировался в США в начале XX века. В переводе с английского слово «менеджмент» означает управление, руководство или надлежащее исполнение возложенных функций [2].

Когда речь идет о процессе управления, можно сказать, что термины «менеджмент» и «руководство» имеют равное значение, то есть «менеджер» — это специалист по управлению определенным персоналом.

В нашем случае исследовательской эмпирической базой являются студенты, обучающиеся в педагогических университетах, и магистранты, обучающиеся по специальности «Менеджмент в сфере образования». Для того, чтобы рассмотреть процесс формирования правовой компетентности у студентов, обучающихся по данной специальности, необходимо, прежде всего, остановиться на обосновании важности обладания такой компетентностью современным менеджером образования.

В 70-х годах XX века в странах Западной Европы сформировалось новое направление, ориентированное на усиление профессиональной подготовки с переходом к применению полученных знаний в практической деятельности. Но, как показывает время, не во всех европейских странах этот процесс привел к положительным результатам. То есть, «компетентность» — это совокупность теоретических и практических знаний, умений и навыков, полученных и сформированных в учебном процессе, направленных на содействие личностному развитию.

Известный британский психолог, Дж. Равен предлагает собственную теоретическую модель компетенции. По мнению Дж. Равена, компетентность характеризуется как способность к эффективному выполнению любого дела, требующая ответственного отношения к своей деятельности. С точки зрения Равена, компетентность может проявляться только в том случае, когда личность проявляет особый интерес к определенной сфере деятельности.

В словаре Европейского фонда образования под термином «компетенции» выдаются следующие определения:

- выполнить определенное дело хорошо и продуктивно;
- выполнить работу в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- способность выполнять определенные виды работ.

Несмотря на многообразие современных образовательных доктрин, стратегий, систем и технологий, сложно встретить универсальные идеи подготовки менеджеров сферы образования. Главной ценностью образования является развитие и популяризация способности каждого человека реализовать свой творческий потенциал, направленный на непрерывное образование и саморазвитие.

Эффективность деятельности специалиста, окончившего любое высшее учебное заведение в условиях рыночной экономики, во многом зависит от полного и всестороннего использования современных методов и принципов менеджмента. Одна из них связана с его правовой компетентностью.

С точки зрения современного нормативно-правового регулирования правовая компетентность предполагает готовность менеджера эффективно использовать законодательство и нормативные правовые акты в решении проблем, возникающих в

процессе профессиональной деятельности. Согласно данному определению, правовая компетентность специалиста сферы образования заключается в полноценном использовании нормативно-правовых актов. То есть менеджер сферы образования со сформированной правовой компетентностью должен быть способен: подготовить устав организации на основе типовых нормативно-правовых документов; проводить сравнительный анализ правового статуса участников образовательного процесса; определять квалификационные требования педагогических работников по правовым дисциплинам [3].

Понятно, что любой менеджер сферы образования начинает свою профессиональную деятельность с должностей низших ступеней. Так, например, специалист, только окончивший вуз, не может быть назначен директором школы. Или понятно, что любой специалист, владеющий в совершенстве своим предметом, не поднимается сразу на уровень директора школы, то есть менеджера в организации среднего образования. Настоящим менеджером сферы образования может стать только специалист, сочетающий знания и умения, способный решать сложившиеся проблемы. Как же формируется правовая компетентность будущих менеджеров сферы образования в вузах?

В настоящее время дисциплина «Основы правоведения», изучаемая в вузах страны, носит общий характер. В ходе изучения данной дисциплины ведется обобщенный обзор законодательства, внимание уделяется только отдельным видам правовой ответственности. Вместе с тем, в некоторых педагогических университетах России в целях углубления правовых знаний и развития компетенций студентов, наряду с предметом «Основы правоведения» изучаются такие дисциплины, как «Образовательное право», «Право в сфере образования» [4].

Однако даже внедрение вышеуказанных дисциплин в систему образования не может в полной мере повысить правовую компетентность будущих педагогов, в том числе будущих менеджеров сферы образования, но у обучающегося есть возможность изучить конкретную систематизированную дисциплину. В то же время, ученый Т. В. Хасия, неоднократно отмечавший эту проблему в своих трудах, утверждает: «нет современного научного поиска по методике преподавания правовых дисциплин в педагогических учебных заведениях» [5].

Для формирования и развития правовых компетенций у будущих менеджеров образования нами разрабатывается специальная программа «Формирование правовой компетентности будущих менеджеров образования». Программа предполагает:

Во-первых, необходимо первоначальное знакомство с правовыми аспектами теории государственного управления и теории трудового права. Это подразумевает понимание процесса управления, индивидуального и группового поведения, системного анализа, методов планирования и контроля принятия решений.

Во-вторых, каждая из методик правового разрешения трудных ситуаций имеет свои сильные и слабые стороны, и необходимо представление об их сравнительных характеристиках в случае, когда они применяются к конкретной ситуации. Необходимо научить будущего менеджера образования уметь предвидеть вероятные последствия, — как положительные, так и отрицательные, — от применения данной методики.

Таким образом, формирование и развитие правовой компетентности является одной из важнейших задач подготовки будущих менеджеров сферы образования, отвечает основным направлениям государственной политики в области формирования правового государства и ищущих пути ее формирования.

Для будущих менеджеров сферы образования большое значение имеют теоретические знания, полученные в педагогическом учебном заведении. Однако будущий менеджер сферы образования должен полноценно понимать ценность и сущность правовой компетенции в жизни общества. В связи со сложившейся проблемой, в вузах при подготовке педагогических кадров необходима специальная программа повышения их правовой грамотности.

Литература

1. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011–2020 годы. Астана, 2010. 30 июля.
2. *Мильор Р. Генри*. Менеджмент: достижение цели / пер. с англ. СПб.: Лик, 1992. 136 с.
3. *Нуриахметова Н. Р.* Формирование нормативно-правовой компетентности педагогов как условие кадровой поддержки модернизации современной школы: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Томск, 2012. 23 с.
4. *Болотова Е. Л.* Проблемы правовой подготовки в стандартах педагогического образования // Высшее образование в России. 2006. № 11. С. 52–56.
5. *Хасия Т. В.* Правовая компетентность в профессиональной деятельности преподавателя высшей школы // Педагогика: традиции и инновации: материалы международной научной конференции. Челябинск, 2011. Т. II. С. 94–96.

А. Е. Михайлова

Московский институт психоанализа
Россия, Москва

И. В. Зенкевич

Московский государственный
психолого-педагогический университет
Россия, Москва

ОРГАНИЗАЦИЯ КОММЕРЧЕСКИХ ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ В ВУЗЕ: КЛЮЧЕВЫЕ ПРИНЦИПЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В статье поднимается вопрос актуальности организации коммерческих программ дополнительной языковой подготовки в вузе, предлагается альтернативный вариант технологии их разработки с учетом современных тенденций развития образовательной политики. Описываются возможности и перечень предложений касательно содержания и модернизации программы обучения иностранному языку, представлен общий подход и механизм реализации комплексной образовательной программы подготовки сотрудников и студентов неязыковых вузов.

Ключевые слова: английский язык, ДПО, организация учебного процесса, университет третьего поколения, интернационализация.

ORGANIZATION OF FEE-PAID UNIVERSITY PROGRAMS OF EXTENSIONAL LANGUAGE TRAINING: KEY PRINCIPLES AND MODERN TECHNOLOGIES

The article raises the question of the relevance of the organization of fee-paid programs of extensional language training at the University, proposes an alternative technology for their development, taking into account current trends in the development of educational policy in Russia. The article describes the potential and gives a model framework of the foreign language training program, presents a general approach and the mechanism of implementation of a comprehensive educational training program for employees and students of non-linguistic universities.

Keywords: EFL, extensional language programs, instructional design, internationalization, third generation university.

Один из векторов развития современного отечественного образования связан с процессом интернационализации российских вузов. Интернационализация является важным индикатором эффективности международной деятельности вузов и предполагает введение специальных мер для популяризации английского языка как Lingua Franca мировой науки.

В современном вузе должна проводиться работа по повышению языковой компетенции студентов и сотрудников с целью эффективной реализации государственной политики в области образования, что актуально в связи с особой ролью университета в современном обществе. Университет XXI в. — это университет-космополит, он действует в условиях глобального образовательного пространства и конкуренции. Использование английского языка внутри университета и в масштабах глобального рынка образовательных услуг связано с необходимостью создания открытой системы исследовательского и образовательного пространства, что является важным условием для внедрения передовых технологий и обмена знаниями.

Как указывает профессор Й. Г. Виссема, университет третьего поколения или предпринимательский университет меньше зависит от государственного регулирования и нацелен на извлечение экономических выгод из новых знаний. Наряду с научной и образовательной миссией, перед университетом стоит задача создания интеллектуальных ценностей для общества на основе новых знаний (Виссема Й. Г., 2016, с. 407).

Одной из задач государственной программы научно-технологического развития Российской Федерации является выход российских университетов на глобальный рынок и повышение объема внебюджетных средств, полученных от экспорта российского образования, а, следовательно, адаптация продуктов и услуг для зарубежных потребителей. Чтобы конкурировать на глобальном рынке, российские университеты сегодня должны развиваться, ориентируясь на модель предпринимательского университета.

Таким образом, предпринимательский характер университета и необходимость экспортировать образовательные услуги за рубеж требует внедрения и освоения студентами и сотрудниками университетов английского языка.

Интернационализация высшего образования через выход на международные площадки может стать перспективным стратегическим шагом, если вуз готов оптимизиро-

вать свою работу с учетом предпочтений клиентов, предоставляя максимально качественный образовательный контент [5]. Рассмотрим этот механизм на конкретном примере.

С целью определения отношения потенциальных слушателей к дополнительной программе повышения иноязычной языковой грамотности, в одном из московских вузов в 2018 году был организован опрос учащихся и сотрудников университета. Полученные данные позволили составить профиль обучающегося, определить мотивационные факторы, отношение целевой аудитории к предлагаемому образовательному продукту, пожелания касательно содержания, структуры и организации обучения и выявить позиции, связанные с риском отказа от предложенной услуги.

В списке целевых установок на изучение английского языка были указаны следующие: использование дистанционных курсов на английском языке (МООС), научные исследования, публикации и участие в зарубежных конференциях, потребность в межкультурной коммуникации, обучение за рубежом, предпочтения при трудоустройстве, дополнительный доход, дополнительная квалификация, высокая заработная плата.

Анализ потребностей целевой аудитории позволил разделить программы дополнительной языковой подготовки на две категории по характеру их содержания и продолжительности. Первая — короткие программы (интенсивы) — нацелены на повышение уровня владения языком, то есть улучшение навыков чтения, письма, аудирования, говорения. Потенциальные слушатели таких программ ограничены в ресурсах (деньги и свободное время), однако, заинтересованы в получении удостоверения о повышении квалификации, а также нацелены на конкретные результаты сделанных инвестиций — совершенствование языковых навыков, повышение материального дохода, моральное удовлетворение и пр. при минимальных затратах. Вторая категория — длинные программы — предполагают получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, например, перевод в сфере профессиональной коммуникации. Студенты выразили желание инвестировать деньги и время для получения максимально возможной выгоды (знания, навыки, квалификация, профессиональные связи).

Это могут быть программы следующего содержания:

1) короткая программа повышения квалификации, совершенствования навыков, например, английский для академических целей, практика письма или специальный курс английской грамматики, по результатам прохождения которой выдается сертификат или удостоверение;

2) программа дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки, например, «Переводчик», которая предполагает получение дополнительной профессиональной квалификации и по успешном завершении которой выдается диплом.

Также опрос выявил следующие условия и ключевые характеристики для предлагаемого образовательного продукта:

- Смешанный формат — очная и дистанционная (онлайн) работа.
- Конкретные временные рамки — от пары часов в неделю до четырех часов в день.
- Наличие индивидуального учебного плана и персональной поддержки.

- Возможность освоения нескольких профессиональных направлений одновременно или обучение без отрыва от работы.
- Транспортная доступность — для организации очных встреч.

Таким образом, с учетом полученной информации, фрейм и содержание обоих вариантов программы повышения языковой компетенции и развития навыков межкультурного общения нам представляется так:

1. Введение в предмет. Английский как Lingua Franca — описание функционала английского языка как инструмента для повышения эффективности и результативности образовательной и научной деятельности. Профессиональный фокус и мотивация на развитие навыков межкультурной профессиональной коммуникации. Выявление научных интересов и факторов повышения эффективности процесса обучения, как, например, постановка цели, конкретизация задач изучения языка, выявление слабых мест (инструменты: placement test, learning contract).

2. Выравнивание общего уровня владения иностранным языком, доведение до необходимого минимума фонетических, разговорных, аудитивных умений, навыков чтения и письма. (Практика, работа с открытыми ресурсами).

3. Базовое обучение. Подготовка к академической деятельности с использованием английского языка. (Academic English).

4. Продвинутое функциональное обучение. Элективные курсы по профессиональному переводу, практике отдельных навыков профессиональной коммуникации на английском языке, написание и публикация научных статей, подготовка и презентация результатов научных разработок и проектов для экспертной оценки профессионального сообщества и предложения продуктов и инноваций на международном рынке (проектный подход и профессиональное портфолио).

В зависимости от объема программы, она может включать от одного до четырех этапов обучения.

Среди эффективных инструментов для решения образовательных задач, можно предложить следующие:

1. Тестирование как инструмент проверки результатов и качества обучения.
2. Проектный подход.
3. Совместная работа онлайн (сервисы Google, VK, FB) и обучение онлайн (LMS) и в социальных сетях.
4. Организация и управление дистанционной и групповой работой (методология Scrum, LMS).
5. Учебный контракт для описания и планирования индивидуального трека обучения.
6. Профессиональное портфолио — коллекция артефактов и презентация результатов обучения.

Оптимизация и интенсификация процесса обучения связана с внедрением перечисленных выше современных технологий обучения и принципов интерактивного общения, например, с использованием систем мгновенного обмена текстовыми сообщениями, сервисов социальных сетей, платформ для вебинаров, посредством организации дискуссионных клубов, тренингов и других популярных форматов коммуникации и

обмена информацией, например, talkshop, speed networking, pechakucha, workshop, pannel discussion, knowledge café, elevator pitch и др.

Программа должна быть ориентирована на организацию учебной деятельности в формате тренингов и смешанного обучения с элементами уровневой подготовки, деятельностного подхода или проектной методики обучения.

Литература

1. Государственная программа «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» Утверждена постановлением Правительства от 29 марта 2019 года № 377.
2. *Виссема Й. Г.* Университет третьего поколения: Управление университетом в переходный период. М.: Олимп-Бизнес, 2016. 432 с.
3. *Лалаева З. А.* Новая нормативная правовая база для ДПО // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2013. № 3 (3). С. 29–33.
4. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. (с изм. и доп.).
5. UNESCO. Open and Distance Learning: Trends Policy and Strategy Consideration. Paris: UNESCO, 2002. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/oo12/001284/128463e.pdf>
6. Blight, D., Davis, D., Olsen, A. The internationalisation of higher education // Higher Education through Open and Distance Learning / edited by Keith Harry. London: Commonwealth of Learning and Routledge, 2003. P. 15–32.

J. M. Quirk

American University, Washington
США, Вашингтон

РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ: ВЕКТОРЫ ИЗМЕНЕНИЙ

THE DEVELOPMENT OF EDUCATION: THE VECTORS OF CHANGE

Everything we know about education is changing — and about to change even more.

Generations of students and teachers have heard this: television in the classrooms of the 1960s and 1970s, VCRs in the 1980s, the Internet since the 1990s. Advances in the study of neuroscience of the last 20 years and the promise of Artificial Intelligence for the next generation promise new insights into the techniques of teaching and learning.

Education in the digital economy era will in some ways remain what education has always been. Teachers help transfer knowledge but more than that they facilitate inquiry and inspire exploration. But students, teachers, and the education industry are all changing in very important ways.

Students are changing. They are now second and third generation «digital natives». Yesterday's students always had the Internet, with unimaginable, instantaneous, ubiquitous information. Today's students have always had social media and mobile phones. They are under constant public pressure to perform, and they demand simple, brilliant technology. Many combine their preference to have reading assignments always and everywhere available

online with new political justice expectations like environmentalism (read online instead of paper) and Open Educational Resources, or OER (free online academic materials respect that not everyone can afford expensive textbooks).

But even digital natives crave the most basic human contact. University students want to see the direct value of their learning, they want to do work that matters to society, they need mental health support, they are as ever active in progressive politics, and they worry desperately about their economic futures. In digital life and personal life, educators will need to observe, guide, and respond to What do students assume, what do they demand, and What do they need?

Educators are changing. Today's young teachers are themselves digital natives. They can understand students' digital lives in ways previous generations of educators could not, because these new young educators grew up immersed in digital life. Students today expect nearly all of life to be personalized and delivered on demand — dinner, groceries, a car ride, music, movies, a date, exchanging money, a funny meme, a «shared» special event, or political outrage. Uber, Amazon, Spotify, Netflix, Tinder, Twitter and countless other apps make all of life's pleasures just a few thumb-clicks away. Education is following.

Students and teachers now have similar digital experience and expectations: teaching and learning should be personalized and on-demand but also mobile, searchable, shareable. Instruction, assignments, and assessment evolve to reflect the styles and preferences of new generations of students and teachers. Few professors remain «sage on the stage» lecturers. Access to professors includes late-night email and weekend video chat. Elite universities offer some of their courses free online to the public. Educators will increasingly demand careers that reflect the convenience (and costs) of the rest of their life that happens five diagonal inches at a time.

Academic studies are changing — again. For decades universities have been subordinating the «Western canon» — the bedrock philosophy, ethics, literature, and arts of giants like Aristotle, Aquinas, Shakespeare, and Tchaikovsky. Instead, universities and lower levels increasingly attend to critical theory or technical professional studies. What will students 10, 20 and 50 years from now need, and what will they want to study? Changes will depend on the new kinds of social, justice, political economy, and scientific questions worth asking.

The revolutions in manufacturing, information technology, and globalization in the 20th century offered escape from poverty for hundreds of millions of people in the developing world. Medical miracles became ordinary in the world's poorest and richest places. Across the developed world arose unsettled expectations about reliable careers and familiar societies. The purpose of academic studies, not just the content, requires rethinking for the digital economy era. We will ask not just «What kinds of jobs do students need to be trained for?» but «What kinds of local and global problems will they need to solve?»

Academic credentialing is changing. For centuries, a university degree has meant committing the four or five or six years dedicated to exploring science, philosophy, the humanities, and professional training. But is the luxury experience of several years on a verdant campus a necessary or practical commitment of time — and increasingly, of cost? Is there a professional alternative to the European Bachelor's degree or Russia's Specialist diploma?

Google thinks so. In the U. S., local colleges cost USD \$10,000 to \$20,000 (EUR 9.000 to 18.000) per year and elite private universities exceed USD \$75,000 (EUR 67.000) per year.

Google now offers technical training that takes just months and costs less than USD \$500 — and is available globally on-demand. Entry-level programs include IT Support Professional and mobile and web developer training targeted to students in India, Indonesia, and Africa. Google also has higher-level certifications for experienced professionals — potentially much more time and cost efficient than a Master's degree. More informally, LinkedIn, the social network of professionals, indicates when your peers «endorse» you for your industry knowledge or interpersonal skills.

The purpose of education in a digital economy. From Socrates in the agora to the new university in Bologna to liberal arts colleges and specialized technical institutes today, students and educators challenge each other to face the emerging questions of society. The 20th century institutions are now changing to meet the tasks and opportunities of the digital economy era. Innovations and consequences we can't predict — from new data analytics, machine learning, CRISPR, cyber conflict, or trends not yet known — will shape future students, teachers, and institutions. In the digital economy era, instructional methods and curricular content will continue to evolve. But the student-teacher relationship and their commitment to the search for truth, meaning, and human advancement remain.

РАЗДЕЛ IV

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭПОХИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

О. П. Губницына

Филиал Северного (Арктического) федерального
университета имени М. В. Ломоносова в г. Северодвинске
Россия, Северодвинск

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН КАК МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

В статье предлагается анализ внедрения новой системы управления образовательными программами на основе принципов педагогического дизайна. Педагогический дизайн рассматривается как функция структуры управления вуза, что позволит в условиях филиала выстраивать дизайн образовательных программ на принципах преемственности, открытости, наглядности, эргономичности.

Ключевые слова: управление качеством образовательных программ, педагогический дизайн, модели управления образовательными программами.

THE INSTRUCTIONAL DESIGN AS A MODEL FOR MANAGING THE QUALITY OF EDUCATIONAL PROGRAMS

The article offers an analysis of the introduction of a new educational program management system based on the principles of Instructional Design. The Instructional Design is considered as a function of the management structure of the university, which will allow in the conditions of the branch to build the design of educational programs on the principles of continuity, openness, visibility, ergonomics.

Keywords: quality management of educational programs, Instructional Design, educational program management models.

Современные вызовы обязывают университеты реагировать на цифровые трансформации общества, пересматривая собственную систему управления и систему управления образовательными программами в частности, формируя новые модели взаимодействия образовательной системы с окружающей средой, эффективно адаптируясь под требования основных потребителей и заказчиков. В большинстве случаев, размышляя о стейкхолдерах, университеты акцентируют внимание на работодателях,

обществе, исключая из своего внимания основного потребителя образовательных услуг — самого обучающегося, игнорируя изменение роли личности в обществе, изменение запросов самой личности от результатов и процесса образования.

Стоящие перед филиалом задачи вынуждают руководство искать новые, более эффективные и ресурсоемкие способы управления имеющимися ОП. Анализируя существующую систему управления образовательными программами в Филиале САФУ в г. Северодвинске, можно констатировать ее низкую эффективность по нескольким причинам (как общего, так и локального характера). К общим причинам можно отнести все возрастающую скорость происходящих в обществе изменений, необходимость учета при формировании ОП принципа опережающих компетенций; возрастание роли экономики образования в части рассмотрения ОП с точки зрения их экономической эффективности; системность принимаемых решений (прогноз требований/ кадровый вопрос/ учет требований ФГОС/СУОС; учет интереса абитуриентов); учет требований критериев мониторинга эффективности вузов. К причинам локального характера в первую очередь относятся ограниченность ресурсов филиала в условиях монопрофильного города¹; низкая эффективность существующей модели управления образовательных программ через руководителей образовательных программ. Многие университеты, (НИУ ВШЭ, ЮФУ, ДВФУ, САФУ и ряд других) еще несколько лет назад разработали ряд нормативных документов, которые регламентировали переход от ка- федральной системы управления ОП к системе управления через руководителей ОП.

Одним из способов решения существующих проблем может быть внедрение модели управления ОП на основе концепции педагогического дизайна.

Поиск новой модели управления ОП в филиале интересен для решения в первую очередь следующих задач:

- разработка новой, конкурентноспособной, востребованной линейки образовательных программ;
- выстраивание эффективной управленческой системы;
- вовлечение новых людей в вопросы управления и реализации ОП;

¹ Справка: Филиал САФУ в г. Северодвинске был создан в 2011 году посредством объединения Северодвинского технического колледжа и филиала Поморского государственного университета. В 2012 году был присоединен филиал Санкт-Петербургского государственного морского технического университета (Севмашвтуз). На сегодняшний день в филиале обучается более 4000 студентов. В филиале реализуется линейка непрерывных образовательных программ, включая 7 направлений СПО, 25 направлений ВО (включая бакалавриат, специалитет, магистратуру, аспирантуру) и широкая линейка программ дополнительного образования. С 2016 года в филиале реализуются 6 образовательных программ по 4 образовательным стандартам, самостоятельно установленным организацией (СУОС). В 2019 году таких программ стало уже 16 по 10 направлениям подготовки (по СУОС). При этом филиал продолжает выполнять свою историческую миссию, реализуя в первую очередь программы подготовки для нужд монопрофильного города: основные градообразующие предприятия города входят в состав оборонно-промышленного комплекса (ОПК) и входят в состав объединенной судостроительной корпорации (ОСК).

Более подробную информацию о филиале можно посмотреть на официальном сайте филиала <https://narfu.ru/sf/> или в статье «WS как инструмент повышения конкурентоспособности филиала университета. Кейс Филиала Северного (Арктического) федерального университета имени М. В. Ломоносова в городе Северодвинске»/ Кейсы Российских университетов: сб. Вып. 2/ сост. К. В. Зиньковский, Е. А. Савелёнок. — Екатеринбург: Изд-во Урал. 2019, 446с, — 207 с.

- снижение загруженности ППС (руководителей ОПОП) и высвобождение временных ресурсов для научной и педагогической деятельности;
- формирование междисциплинарных команд для проектирования и формирования обучающей среды;
- формирование эффективной обучающей среды.

В данной статье педагогический дизайн рассматривается не как функция руководителя ОПОП (как это делается в традиционных подходах к пед. дизайну), а как функция структуры управления вуза (возлагаемая на учебный отдел). Как уже говорилось выше, в условиях ограниченного числа образовательных программ, отсутствия в филиале уникальных образовательных программ, неэффективности существующей модели управления образовательными программами через систему руководителей ОПОП, жесткости мышления выстраивать конкурентноспособную линейку образовательных программ достаточно сложно. Возложив функцию управления образовательными программами на уровень филиала можно формировать в учебном плане модули/дисциплины, исходя из целесообразности программы, закупая востребованные дисциплины модули как онлайн-курс у другого университета, формируя рационально построенную обучающую среду. Внедрение принципа педагогического дизайна как дополнительной функции учебного отдела (в качестве элемента руководства и управления ОП) можно выстраивать дизайн программ на принципах научности, преемственности, открытости, наглядности, эргономичности.

Делая обзор литературы, необходимо осветить два важных аспекта выбранной темы. Первый аспект — это вопросы управления образовательными программами. Второй аспект связан с теорией педагогического дизайна.

В первом случае необходимо упомянуть работы, ставшие классическими с точки зрения управления высшими образовательными учреждениями (Д. Бок, Г. Розовски, Б. З. Кларк и др.). Конечно, в этом ключе интерес могут представлять работы по стратегическому менеджменту И. Аккофа, М. Портера и др. Если говорить об отечественных исследователях, то значительный вклад в вопросы по управлению образовательными программами были внесены работами А. Н. Тихонова, Е. А. Кандрашина, Д. К. Нурғалиева, В. Н. Худякова, А. М. Галимова, В. З. Григорьева, С. Ю. Трапицына. При этом исследователи фиксируют различные подходы к управлению образовательными организациями, особо останавливаясь на различиях в применении проектного и дивизионального подходов¹.

Отдельный вопрос касается качества реализации ОП. В этой связи важно учитывать требования потребителей при разработке и реализации образовательной программы на каждом этапе ее жизненного цикла. Этим требованиям в полной мере отвечает теория педагогического дизайна.

Современную систему образования нельзя рассматривать в отрыве от развития цифрового и информационного контента. В связи с этим сложились предпосылки для появления новой отрасли практической педагогики — педагогического дизайна. Счи-

¹ Кандрашина Е. А. Проблемы управления разработкой и реализацией программ магистратуры / Е. А. Кандрашина // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2012. № 6 (92). С. 34–39.

тается, что впервые этот термин был использован в начале 1960 годов Робертом Милсом Ганье (Principles of Instructional Design) и Робертом Глейзером (Psychology and Instructional Technology). В современном российском научном сообществе этот термин еще не получил широкого распространения.

В данной работе **педагогический дизайн** (Instructional Design, Instructional Systems Design, ISD) понимается как научная дисциплина, занимающаяся разработкой наиболее эффективных, рациональных и комфортных способов, методов и систем обучения. Одна из важнейших его задач — разработка качественных и эффективных методик электронного обучения на основе современных информационных технологий. В этом аспекте педагогический дизайн можно рассматривать как системный подход к построению учебного процесса. Он позволяет сформировать единую систему из целей обучения, учебного материала и инструментов передачи знаний. При этом основное внимание уделяется содержанию курса, стилю, последовательности изложения, способам представления материала.

Основными этапами педагогического дизайна являются:

– анализ — включает в себя определение цели обучения (как с точки зрения педагога, так и с точки зрения обучающегося), применяемых средств (как имеющихся, так и возможных для применения), условий обучения;

– проектирование — предполагает разработку учебных планов, формирование модулей, дисциплин, выстраивание логики чтения курсов, выбор при необходимости онлайн-курсов;

– разработка — предполагает превращение учебных планов в набор учебных материалов, а значит предполагает обсуждение применяемых учебных технологий, средств обучения, форм взаимодействия с обучающимися и контроля;

– применение учебных материалов в образовательном процессе;

– оценка или мониторинг эффективности применяемых средств и результатов обучения, а также необходимая корректировка.

При подобном подходе первый, второй и пятый этапы можно возложить на учебный отдел филиала, снизив тем самым организационную и временную нагрузку на руководителей ОП. При этом на учебный отдел филиала в первую очередь возлагаются организационные, координационные функции, а также функции мониторинга и оценки эффективности образовательного процесса.

Таким образом, внедрение новой модели управления образовательными программами в филиале САФУ в г. Северодвинске на основе принципов педагогического дизайна позволит выстраивать дизайн образовательных программ, исходя из целесообразности и конкурентоспособности программы, формируя рационально построенную открытую и наглядную обучающую среду.

Литература

1. Бок Д. Университеты в условиях рынка. Коммерциализация высшего образования / пер. с англ. С. Карпа. М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2012. 224 с.
2. Кларк Б. Р. Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации / пер. с англ. А. Смирнова. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011. 240 с.

3. Розовски Г. Университет. Руководство для владельца / под ред. М. А. Аграновской. 2-е изд. М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2015. 328 с.
4. Instructional Technology: Foundation Foundations Edited by Robert M. Gagne. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey: 1987.
5. Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory. Vol. II. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1999.

И. С. Базен

Фольксуниверситет, Энсхеде Нидерланды
Высшая школа бизнеса МГУ имени М. В. Ломоносова,
Россия, Москва

ХАКАТОНЫ/КРЕАТОНЫ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВУЗА

HACKATHONS/CREATHONS: IMPLICATIONS FOR UNIVERSITIES

Хакатоны/креатоны — это мероприятия, в которых участники работают над проблемой в группах методом брейнсторминга, а затем создают прототип или компьютерную симуляцию решения определенной бизнес-задачи/проблемы, в условиях ограниченного времени. Отличительной особенностью хакатона является создание решения прицельно на основе IT-технологий с использования информационных ресурсов сети Интернет и Big data. Креатоны — несколько более широкое понятие, также предполагает использования метода брейнсторминга и командной работы, но, могут быть также использованы для создания дизайн-модели решаемой проблемы/бизнес-задачи. В этой короткой статье рассматриваются возможности и потенциальные ограничения реализации мероприятий по организации хакатонов в университетах на основе опыта событий проекта «20Creaton» в Нидерландах.

Introduction

During the last twenty years, hackathons have developed from small specialty events focused on coding and designing new ways to deal with software (and sometimes hardware) development into large mainstream events in different spheres to help develop and support innovative ideas. The rationale behind a hackathon is that small teams under time pressure, combined with competition will help to stimulate the participant's creativity, so that good solutions can be obtained for the problem of the client. The hackathon method was developed in IT companies, but was quickly adopted also by universities and the government as promising method to develop new lines of thought for complex problems (Bazen, 2018; Briscoe & Mulligan, 2014). Since the amount of data is growing almost exponentially every year, but often stored in incompatible data formats, or in need of serious data mining, creative solutions on how to open such sources are more than welcome. Therefore, hackathons often consist of coding data sources in such way that different databases can be coupled and be open for analysis. The results of hackathons could be — provided that data involved is properly interpreted — invaluable sources of information for both businesses and governments.

When studying hackathons, it quickly becomes clear type of challenge is very common nowadays. There are no reliable statistics, but estimates are that there are over 65 000 participants in hackathons worldwide (Horton, Jordan, Weiner, & Lande, 2018) in some of the major hackathon organizing networks. This number is therefore an underestimation of the total number of people participating, because many hackathons are organized without the support of such networks. Also many (especially tech) companies, sponsor hackathon events and (sometimes) use it to scout for new staff (Zukin & Papadantonakis, 2017). This is very different from the first hackathons: inside party of software programmers ('Work is play') with lots of pizza, cola and energy drinks. The current large corporate sponsored events offer substantial prizes, either in cash or in kind (Briscoe & Mulligan, 2014).

Theoretical background

The original hackathon method brought forward several derivatives (See for example Calco & Veeck, 2015), which take the same basic model of teamwork, competition and time pressure to come to creative solutions but have modifications to some the aspects of the event or are about specific topics (DiSalvo, Gregg, & Lodato, 2014; Gregg, 2015). Governments are increasingly interested in hackathons as well, with the hope that difficult problems in society can be solved by harnessing the creative power of citizens and developers. These type of hackathons are usually broader than software development and are called civic-hackathons (DiSalvo et al., 2014). There is virtual consensus among the authors writing on the learning effects of hackathons. These events help participants to train transversal skills such as teamwork, team coordination, agile development, crosscutting and multidisciplinary teamwork (Guerrero, Del Mar Leza, González, & Jaume-I-Capó, 2016). Especially when looking at university curricula, there are few places that students could learn such competences in practice, for a real client. It is therefore not surprising that many universities throughout the world are interested in organizing hackathons as addition to their traditional education offer.

One of the hackathon derivatives is the so-called creathon, that is the focus of this short paper. A creathon is a type of hackathon but is different in the way that has as a goal to develop solutions for societal problems, making it a civic-hackathon type event. Most of the time these are not solvable by developing an app to open different data sources and be able to connect them with each other. Therefore, coding skills to build new IT applications are of lesser importance. Creativity to come up with possible actual solutions and (hopefully, if there is enough time left) the prototyping of new technology is most important in such creations (Bazen, 2018).

Hackathons are not completely without controversy, a number of aspects that are considered problematic in the literature are discussed here below:

Potentially poor protection of newly developed intellectual property. Sakhumuzi and Emmanuel (2017) argue that there is an issue with the follow up of the results of corporate sponsored hackathons, namely the lack of protection of any forms of intellectual property generated during such an event, which likely leads to abandonment of the project by the participants, once the challenge is over. It can be argued how bad this effect actually is in practice: Briscoe and Mulligan (2014) studied the motivations of participants for attending hackathon events. Their study concluded that the three most important reasons are learning (86% of participants), networking (82% of participants) and working on issues involving social

change (38% of participants). Building a new start-up, or acquiring new Intellectual Property seems to be not one of the main priorities of participants.

Usability of the final outcomes may be limited. Komssi, Pichlis, Raatikainen, Kindström, and Järvinen (2015), as well as Zheng (2016), point to the fact that rather often the end products of the hackathon are not very usable (read a creative way to solve a problem) for the challenge providers, although they are useful in different aspects, for example in supporting a feeling of belonging to a community among the participants (Trainer, Kalyanasundaram, Chaihirunkarn, & Herbsleb, 2016).

The long-term learning effects of hackathon participation are barely studied (Bazen, 2018; Duhring, 2014; Trainer et al., 2016). There are few studies in which the learning effects of participating in a hackathon three months or six months after participation are measured, and therefore it is not possible to reliably conclude what long term learning effects (if any), participating in such events has (Bazen, 2018; Dehli, 2016).

Hackathons draw very specific target audiences. It seems like the format predominantly attracts men (Briscoe & Mulligan, 2014; Nandi & Mandernach, 2016), people under 35 (Briscoe & Mulligan, 2014; Mumm, 2012) and IT students/specialists (Briscoe & Mulligan, 2014; Mumm, 2012; Nandi & Mandernach, 2016). Since the dominance of a single academic discipline is so high, there is a large chance that multi-disciplinary teamwork doesn't work well (Komssi et al., 2015).

There are some questions about the fact of events like hackathons with the time pressure as well as the lack of sleep are healthy for participants (Zukin & Papadantonakis, 2017).

Hackathons and all the activities and issues around it suffer from an idolization of start-up culture as well as an unhealthy drive among participants to invest more and more in self-promotion (Zukin & Papadantonakis, 2017) and may therefore very well lead to disappointment in the long run.

Another question is how useful hackathons can be in university education as new educational model. Studies done by for example Calco and Veeck (2015), de Toledo Piza et al. (2018) and Horton et al. (2018) show that hackathons in higher education help to develop skills such as cooperation, problem solving and leadership all of which are relevant practical skills that most students can use in their later working life. Kienzler and Fontanesi (2017) conclude that maximum effectiveness can only be reached when such hackathons are well integrated in the study program.

Creathons: organization & adaptation for education

Creathons are developed and organized within the 20Creathon project run mainly by the business & science park development organization Novel-T in the Dutch city of Enschede. Creathons differ from hackathons in the way that creathons are not primarily focused on developing programming code or IT applications, but instead more on finding creative ideas for corporate or societal challenges. This means that during creathons there is more time for idea generation and discussion than in "standard" hackathons and consequently less time for actual prototyping of the found solutions into workable new technology. Other aspects of the "standard hackathon design" are kept intact, including the introduction by the challenge provider and the work in teams as well as the elevator pitches for the jury at the end of the event. By design, all potentially created intellectual property among the participants should stay

with them, in order to stimulate feeling of “ownership” of the generated ideas/solutions, potentially leading to the development of new start-ups (Bazen, 2018).

Creathons start with an extensive introduction on the broader subject and the announcement of the problem statement by the challenge provider, to provide the necessary background for the participants. After the introduction of the assignment, the participants get instructions about how to proceed in their teams to work on trying to solve the problem at hand. In the meantime, the organization arranges food and drinks in order to keep the participants going on. Also work time is being alternated with more relaxing fun activities, until the given time is over, and participants must present their findings and/or designs to a jury of professionals. Among those professionals are business developers, experts on the subject involved as well as the challenge provider. The business developers try to spot among the participating teams the best ideas to develop further into a start-up company and offers these teams a so-called soft-landing spot in the business incubator to develop their idea further into a viable business opportunity. The 20Creathon project and creathon events organized within the framework of this project have until now resulted in the development of at least four start-up companies supported by the Novel-T business incubator ecosystem (Bazen, 2018). There may very well be more start-ups that have their roots in these creathon events, but there are no data on these.

Also the learning effects of creathons are possibly limited. In a study on the effectiveness of the 20Creathon project, it turned out that it was not possible to conclude that participants experienced long term learning effects from participation in the event. The low response on the questionnaire sent to them several months after participation in the event effectively prohibits to draw any strong conclusions on the long term learning effects (Bazen, 2018). The lack of long term data on development of participants of hackathons and/or their derivatives is a factor that plagues many studies into their effects (Dehli, 2016). Most studies into hackathons and their results are limited to typical questions of evaluating the event and about motivation gained for their study during such event. Only a handful of studies evaluate the difference between participants and non-participants of such events. An example of such study is the one from Warner and Guo (2017) who specifically compared the learning results of students participating in a hackathon with the motivations and competences of students choosing not to participate.

In terms of participation of different target groups, creathons don't score a lot better than traditional hackathons and this is an issue that requires further discussion and thought, to develop the concept of the creathon into a more inclusive event (Bazen, 2019). It may also mean that universities more than before need to open their gates to the community in which they are located and try to involve people from around to participate in such challenges, on the one hand to increase the embeddedness of universities into the wider society and on the other hand to stimulate learning in a more diverse environment, so that students can develop better skills and learn to cooperate also effectively outside of their own comfort zone of like-minded people. An additional added value is that in such situations of diversity, the found solutions are usually of higher quality (Cox & Blake, 1991; Kurtzberg, 2005).

Literature

1. *Bazen J. C.* (2018). Analysis of the effects of creative hackathons on participants, challenge providers and the entrepreneurial ecosystem. Retrieved from Saxon, Enschede: <https://www.researchgate.net/publication/330221860>
2. *Bazen J. C.* (2019). Creathons: More age and gender inclusivity and entrepreneurial intention development than regular hackathons?. Paper presented at the Education in the age of the digital economy, St. Petersburg.
3. *Briscoe G., & Mulligan C.* (2014). Digital innovation: The hackathon phenomenon. Retrieved from <https://qmro.qmul.ac.uk/xmlui/handle/123456789/11418>
4. *Calco M., & Veeck A.* (2015). The Markathon: Adapting the Hackathon Model for an Introductory Marketing Class Project. *Marketing Education Review*, 25(1), 33–38. doi: 10.1080/10528008.2015.999600
5. *Cox T. H., Blake S.* (1991). Managing cultural diversity: Implications for organizational competitiveness. *Academy of Management Perspectives*, 5(3), 45–56.
6. *de Toledo Piza F. M., Celi L. A., Deliberato R. O., Bulgarelli L., de Carvalho F. R. T., Rabello Filho R., ... Kesselheim J. C.* (2018). Assessing team effectiveness and affective learning in a datathon // *International journal of medical informatics*. 112. 40–44.
7. *Dehli M.* (2016). Hackathons as a ground for creating start-ups: Evidence from THE Port 2014. CERN.
8. *DiSalvo C., Gregg M., Lodato T.* (2014). Building belonging. *interactions*, 21(4), 58–61.
9. *Duhring J.* (2014). Project-based learning kickstart tips: Hackathon Pedagogies as Educational Technology. Paper presented at the VentureWell. Proceedings of Open, the Annual Conference.
10. *Gregg M.* (2015). FCJ-186 Hack for good: Speculative labour, app development and the burden of austerity. *The Fibreculture Journal*(25 2015: Apps and Affect).
11. *Guerrero C., Del Mar Leza M., González Y., Jaume-I-Capó A.* (2016). Analysis of the results of a hackathon in the context of service-learning involving students and professionals.
12. *Horton M. P. A., Jordan S. S., Weiner S., Lande M.* (2018). Project-Based Learning Among Engineering Students During Short-Form Hackathon Events. Paper presented at the ASEE Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings.
13. *Kienzler H., Fontanesi C.* (2017). Learning through inquiry: A global health hackathon. *Teaching in Higher Education*, 22(2), 129–142.
14. *Komssi M., Pichlis D., Raatikainen M., Kindström K., Järvinen J.* (2015). What are hackathons for? *IEEE Software*, 32(5), 60–67.
15. *Kurtzberg T. R.* (2005). Feeling creative, being creative: An empirical study of diversity and creativity in teams. *Creativity Research Journal*, 17(1), 51–65.
16. *Mumm J.* (2012). Rise of the hack. *VentureBeatTech Blog*. Retrieved Mai 6, 2015, from
17. *Nandi A., Mandernach M.* (2016). Hackathons as an informal learning platform. Paper presented at the Proceedings of the 47th ACM Technical Symposium on Computing Science Education.
18. *Trainer E. H., Kalyanasundaram A., Chaihirunkarn C., Herbsleb J. D.* (2016). How to hackathon: Socio-technical tradeoffs in brief, intensive collocation. Paper presented at the proceedings of the 19th ACM conference on computer-supported cooperative work & social computing.
19. *Warner J., Guo P. J.* (2017). Hack.edu: Examining how college hackathons are perceived by student attendees and non-attendees. Paper presented at the Proceedings of the 2017 ACM Conference on International Computing Education Research.
20. *Zheng S.* (2016). The fundamentals behind a successful hackathon Retrieved from <https://tokbox.com/blog/the-fundamentals-behind-a-successful-hackathon/>
21. *Zukin S., Papadantonakis M.* (2017). Hackathons as Co-optation Ritual: Socializing Workers and Institutionalizing Innovation in the “New” Economy Precarious Work (pp. 157–181): Emerald Publishing Limited.

Ю. Н. Дулин

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА:
ФОРМИРОВАНИЕ «ЖЕСТКИХ» И «МЯГКИХ» НАВЫКОВ
В КОНЦЕПЦИИ «ИНДУСТРИЯ 4.0»**

**COMPETENCE APPROACH TO PROFESSIONAL TRAINING
WITH «HARD» AND «SOFT» SKILLS IN THE CONCEPT OF «INDUSTRY 4.0»**

В статье рассматриваются особенности концепции «Индустрия 4.0» и связь с профессиональным образованием и компетентностным подходом профессиональной подготовки менеджеров.

Ключевые слова. Индустрия 4.0, профессиональная компетентность менеджера, подходы в профессиональные подготовки менеджеров, Hard skills («жесткие» навыки) и Soft skills («мягкие» навыки).

Происходившие индустриальные революции вызывали и обуславливали структурные изменения в содержание работы разных профессий, изменяли сами профессии, отмирание самих профессий. Сегодня, также, непрерывно публикуются «экспертные» мнения, «атлас новых профессий», прогнозы различных институтов и фондов о новых актуальных и востребованных профессиях будущего и запугивают работников традиционных профессией замещением их технологиями PWC, CPS (киберфизическими системами), промышленными роботами, «интернетом вещей», и последующей безработицей со всеми негативными последствиями. Наступающая новая индустриальная революция, безусловно, приведёт к развитию и изменению содержания работы в традиционных профессиях и появлению новых. Вместе с тем, не наблюдается особой спешки в замене и ликвидации традиционных профессий и рабочих мест.

Сегодня провозглашена четвертая промышленная революция, представляемая концепцией «Индустрия 4.0» и как одна из социологических теорий современного общества.

Трактовок термина «Индустрия 4.0», на сегодняшний день достаточно много. В работе М. А. Юдиной [1] описываются различные мнения и в частности, что данный термин включает в себя — цифровые, физические и биологические системы. Выливаются это в такие способности, как: интероперабельность (совместимость), виртуализацию, децентрализацию и работу в режиме реального времени. Также в состав данной индустрии включают автоматизацию производства посредством киберфизических систем, интернет вещей, облачные вычисления и технологии больших данных.

Под интероперабельностью понимается оцифровка всего процесса производства продукции от заказа до предоставления готового продукта заказчику. Такое производство начинено датчиками и информационными системами, позволяющими отслеживать всё производство и процесс создания новой стоимости. Такое производство или завод назовут «Умное производство» или «Умный завод».

Интернет вещей и облачные вычисления с искусственным интеллектом и программами помогут принимать решения в производстве без участия человека.

Одно из главных описываемых достижений — это возможность работы в реальном времени. Имеется в виду технология работы, предусматривающая предварительно сделанный и оплаченный в интернете заказ на продукт (изделие) и последующее его изготовление и контроль по всей цепочке производства и создания новой стоимости.

Дополнительную популярность концепции «индустрия 4.0» придают разнообразные фантастические фильмы о будущем современной цивилизации. По этим фантастическим «прогнозам», в этой будущей цивилизации всё будет цифровое и всё «умное». Дополнительно, трансгуманизм представляет человека в будущей цивилизации, уже не в биологическом теле, а в другом и другом образе жизни, типа персонажа из «Терминатора» или «Хищника», с огромными знаниями и высокотехнологичным телом с искусственными вставками. Всё это уже создало огромный рынок информационно-коммуникационных технологий и количество покупателей, которые уже физически и эмоционально находятся в зависимости от этих технологий, и создаёт высокую мотивацию у огромного количества людей обладать высокотехнологичными техническими устройствами и продукцией и представлять себя людьми «будущего» уже сейчас, попадая в компьютерную и интернет зависимость.

Перед современной системой профессионального образования поставлена задача «подготовки квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией». Под профессиональной компетентностью менеджера понимается интегральная характеристика способности решать профессиональные задачи и проблемы, возникающие в ходе его профессиональной деятельности.

Вместе с тем, современные трактовки специалиста-профессионала предполагают, что менеджер как профессионал, — это, в первую очередь специалист, относящийся к определённому социальному слою, где профессия обеспечивает его доход и средство существования. Работает на управленческих должностях в соответствии с полученной профессиональной подготовкой и свою профессиональную деятельность осуществляет на основе приобретённых специальных знаний, полученных в ходе подготовки по образовательным программам менеджмента, и которые подтверждены специальным (сертифицированным) дипломом. Это устойчивая профессиональная компетентность, проявляемая при решении поставленных задач, но также требующая определённый уровень культуры и кодекса личного поведения, обеспечивающего его профессиональную идентичность и отличие от специалистов других профессий.

Дополнительно к компетентности и профессионализму единство внутренней мотивации присущей менеджеру, готовности к постоянному обучению, стремление к лидерству и профессиональной самореализации, умение управлять своими эмоциями, уверенность в собственных силах при условиях жёсткого соперничества и другие качества характера обеспечивают конкурентоспособность менеджера.

Проблематика. Концепция «Индустрия 4.0» претендует не на обычную смену требований к профессиям, а представляет собой уже другое общество, ещё одно название которого — «информационно-денежный феодализм» с тотальной культурой информатизации, постмодернизма, глобализацией, трансгуманизмом, «когнитивным капитализмом» [2].

Концепция «Индустрия 4.0» и её технологии будут не просто отбирать у человека работу и профессии невысокой квалификации, но она обесценивает ранее полученное образование и квалификацию специалистов. Концепции «Индустрия 4.0» предъявляет к сотрудникам значительно более высокие требования и не профессиональных знаний, нужно стать другим — нужно стать «постчеловеком» с внутренней установкой на «универсальную современность», поскольку только это обеспечит формирование новых знаний, умений, навыков и возможности поддержания своего образа жизни и социального статуса.

Профессиональная подготовка компетентного, профессионального и конкурентоспособного менеджера представляет собой сложную неструктурированную проблему, которая присуща не только профессиональному образованию России, а носит глобальный характер современного профессионального образования. Вузы, осуществляющие традиционную подготовку менеджеров сталкиваются с всё более ожесточающейся конкуренцией со стороны других вузов, определяя актуальность поиска новых подходов в профессиональной подготовке менеджеров.

Подготовка менеджера новой формации возможна, при соответствующих изменениях профессиональной подготовки.

Значимость высшего профессионального образования заключается не в том, что в результате обучения выпускник вуза будет обладать сугубо прагматичными фрагментарными, технократически сориентированными знаниями, умениями, навыками как неким имуществом, более или менее соразмерным той собственности и тому общественному положению, которые они, по всей вероятности, обеспечат ему в будущем. Значимость высшего профессионального образования заключается в том, что надёжный специалист способен устойчиво, продуктивно с постоянно высоким коэффициентом полезного действия работать в условиях быстро меняющейся профессиональной среды на протяжении всей трудовой деятельности. Целью обучения являются знания, умения, навыки, которые отражают социальный заказ.

В научной и педагогической литературе чаще всего, как основные, выделяют три основных подхода в подготовке выпускника вуза к профессиональной деятельности: знаниецентрический, личностно-ориентированный, компетентностный. Но в рамках концепции «Индустрия 4.0» «специалисты от профессионального образования», смутно понимающие предмета обсуждения, охотно и сразу нашли недостатки во всех трёх подходах.

К недостаткам знанияго подхода относят слабую связь с применением этих знаний в практике, а также использование полученных знаний для получения практических результатов и признание результатов труда. Знания по отдельным учебным дисциплинам превращаются в самостоятельные смыслы, слабо связанные с реальными требованиями жизни. Это делает процесс обучения трудным, неинтересным и в итоге обучающиеся считают такое обучение бесполезным. Из процесса обучения оказываются изъятыми существенные в образовательном отношении моменты мотивации, творческой активности. Успешное обучение в таких условиях требует хорошей внутренней мотивации и понимание смыслов, который должен уже быть заложен заранее у самого обучавшегося.

К недостаткам личностно-ориентированного подхода относят те принципы, которые преподносили как плюсы данного подхода. В частности, признание уникальности

каждого учащегося и его индивидуальной учебной деятельности, самоактуализация и самореализация, субъективность; выбор, творчество, успешность. В итоге такого профессионального образования обучающийся, как правило, не подготовлен к будущей профессиональной деятельности, поскольку смутно представляет предстоящую профессиональную деятельность, но зато имеет «своё личное мнение» о содержании профессиональной деятельности специалиста, завышенные самооценки и безответственность.

К недостаткам компетентного подхода относят неустоявшееся мнение о самих компетенциях, которые необходимо формировать у обучающихся в ходе профессиональной подготовки. Ещё более существенным недостатком данного подхода является то, что список компетенций представляет «технические» знания, умения и навыки. Имеется масса научной и учебной литературы, в которых называются целые списки компетенций, обещающие обучающимся «гарантированный успех». Так, договариваются до мнений, что профессиональная успешность и счастье человека зависят от умения выходить в социальные сети и пользоваться гаджетами, эффектно презентовать себя, способностью работать в команде и т. п. Большинство списков этих компетенции не предусматривают формирование из обучающегося специалиста-профессионала как личности.

И вот появилась инициатива автономной некоммерческой организации, стремящаяся нести свой вклад в интеграцию России в глобализацию и стремящейся показать свою полезность, посредством предложения присоединится к международному движению WorldSkills. Естественно, это преподносится как «внедрение передовых методов обучения профессии», «непрерывное образование людей всех возрастов». Принесены новые понятия Hard skills («жесткие» навыки) — специфические компетенции, которые приобретаются в ходе профессионального обучения и Soft skills — («мягкие» навыки) — под ними понимают личностные качества специалиста. Очередная компания и инициатива присоединения к международному движению и появление новых понятий в западной транскрипции Hard skills и Soft skills свидетельствует о наличии *в системе профессионального образования кризиса и накоплении внутренних противоречий.*

В сфере профессионального образования проблематика формирования компетентного профессионального и ответственного руководителя обозначена достаточно давно. Хорошие профессиональные специалисты присутствуют в разных сферах профессиональной деятельности, но есть недостаток в ответственных и дисциплинированных хороших сотрудниках.

Компетентный подход в наибольшей мере подходит для профессиональной подготовки и практической успешной деятельности обучающихся в концепции «Индустрия 4.0». Данный подход в профессиональном образовании, достаточно хорошо формируются навыки профессионального выполнения работы. Навыки формирования специалиста профессионала ответственного и достаточно дисциплинированного не приводят к отказу от компетентного подхода и разработки новых подходов. Формулирование педагогических целей и содержание учебных задач отвечает на вопрос, для чего учить и какие задачи (профессиональные, жизненные, предметные, этические, эстетические) должен уметь решать студент с помощью полученных знаний, умений, навыков, убеждений, установок и т. п. [3]. Проблематика здесь находится в постановке

целей профессиональной подготовки, необходимости включать в образовательные программы профессионального образования, для формирования «мягких навыков», новых и совсем других учебных дисциплин с другими мировоззренческими подходами.

Литература

1. Юдина М. А. Индустрия 4.0: перспективы и вызовы для общества // Государственное управление. Электронный вестник. Вып. 60. Февраль 2017.
2. Щипков А. В. Системный кризис общества и состояние посткапитализма // Вопросы философии. 2019. № 9. С. 40–49.
3. Дулин Ю. Н. Становление компетентности обучающихся по направлению «Менеджмент» через решение учебных профессиональных задач // Вестник Балтийской педагогической академии. 2014. № 113. С. 33–37.

К. И. Булкина, Т. С. Эмануэль
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-МАРАФОНОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

APPLICATION OF ONLINE MARATHONS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

В статье описаны основные положения применения интернет-марафонов в практике образовательного процесса, с учетом особенностей современной учащейся молодежи, изложены основные составляющие структуры марафона, сформулированы цели и принципы его проведения, а также рассмотрены некоторые примеры реализации данной педагогической технологии.

Ключевые слова: образовательный марафон, интернет-марафон, интерактивные технологии в обучении.

Технологическая революция минувших десятилетий обусловила предъявление новых требований к укладу образовательной системы, что вызвало необходимость внедрения изменений в построении образовательного процесса и применении различных образовательных технологий. В последнее время, в период тотальной цифровизации, особое внимание уделяется реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ст. 16 ФЗ «Об образовании в РФ») или его элементов. Появляется термин «E-learning» (англ. electron learning), что означает электронное, дистанционное обучение, осуществляемое с применением современных средств коммуникации. Иными словами, это процесс обучения на расстоянии с использованием современных технологий (мобильный телефон, ПК, планшет и др.). К ключевым преимуществам данного вида обучения можно отнести: возможность тиражирования знаний вне зависимости от местонахождения обучаю-

щихся, интерактивное взаимодействие педагога и студента, возможность применения на практике отдельных категорий знаний, психологический комфорт и мобильность обучающихся, геймификация образовательного процесса, возможности творческого самовыражения и др. Как в отечественной, так и в зарубежной литературе широко освещаются идеи использования дистанционного обучения, что отражено в научных трудах следующих авторов: Р. Деллинг, Дж. Даниел, Д. Киган, О. Петере, К. Смит, Б. Холмберг и др., Ю. Н. Афанасьев, А. А. Ахаян, Д. А. Богданова, Я. А. Ваграменко, Т. П. Воронина, М. П. Карпенко, Т. Н. Носкова, А. Е. Петров, Е. С. Полат, А. В. Хуторской, Д. В. Чернилевский и многие другие.

В современных вузах существует понятие «цифровая образовательная среда», одним из элементов которой являются дистанционные онлайн курсы по различным дисциплинам, в которых полностью или частично применяются современные формы обучения.

В настоящий момент можно наблюдать следующие ключевые тенденции в построении образовательного процесса: высокий уровень популярности у учащейся молодежи курсов с применением информационно-коммуникационных технологий; более успешное усвоение знаний, разделенных на порции («микрообучение»), что находит более положительный отклик; формы передачи информации должны быть простыми и понятными. Кроме того, в последнее время наблюдаются тенденции социализации образования: у обучающихся появляется потребность в осознанном выборе и обсуждении курсов и предложенных заданий; возможности поделиться информацией, знаниями, обсудить интересующие вопросы, посмотреть опыт предшественников и др.

В связи с тем, что мы живем в постоянно меняющемся VUCA-мире (volatility — нестабильность, изменчивость; uncertainty — неопределенность; complexity — сложность; ambiguity — неясность, неоднозначность, двусмысленность), ключевым навыком, который необходимо сформировать у студентов, является навык работы с информацией: поиска и переработки информации (включая фильтрацию и дальнейшую систематизацию), презентации, работы в условиях недостатка или избыточности др. Поэтому современной молодежи необходимо учиться быть гибкими, мобильными, коммуникабельными, принимать решения и нести ответственность за результат своей деятельности, уметь работать с избыточной информацией, быстро анализировать материал и «заданные условия», обладать нестандартным мышлением, креативностью иными словами постоянно повышать свой IQ и EQ.

Одной из наиболее популярных смешанных технологий обучения являются образовательные интернет-марафоны. В 2018/2019 уч. г. нами был проведен педагогический эксперимент, участниками которого стали 80 студентов РГПУ им. А. И. Герцена. В рамках первого этапа студентам было предложено пройти краткосрочное обучение, направленное на развитие, способствующее саморазвитию и включающее в себя 4 тематических модуля. Из 80 оповещенных студентов 30 заинтересовались возможностью обучения на образовательной площадке, из них 10 записались на обучение, из них 5 человек посетили организационное собрание. В рамках второго этапа эксперимента тот же обучающий курс был преподнесен студентам как образовательный интенсив, проводимый в формате интернет-марафона. На данном этапе

предложение получило живой отклик: 40 студентов стали участниками, 20 успешно прошли все этапы обучения.

Интернет-марафон представляет собой серию заданий, объединенных общей тематикой, выполнить которые необходимо было в поставленные сроки, после чего представить краткий отчет по предлагаемой форме. Особенностью онлайн марафона является то, что задания и отчеты об их выполнении публикуются в сети интернет.

Марафон включает в себя следующие элементы: название, отражающее общее тематическое направление; целеполагание; тематические разделы марафона; задания по каждому тематическому разделу; сроки и формы отчетности по каждому заданию.

Целью марафона может быть формирование и расширение знаний участников по выбранной тематике; развитие комплекса компетенций; формирование желаемого поведения и т. д. Однако при этом интернет-марафон как образовательная технология, независимо от выбранной тематики мероприятия, позволяет развить у участников следующие основные компетенции: навыки работы с информацией, самоорганизацию, навыки тайм-менеджмента, системное мышление, креативность, и др.

Помимо основных принципов, традиционных для педагогики, для проведения образовательных интернет-марафонов можно выделить следующие педагогические закономерности: принцип системности, который заключается во взаимосвязи предлагаемых блоков заданий; принцип этичности; принцип вариативности заданий; принцип индивидуализации и др.

Примечательно, что марафон как педагогическую технологию можно использовать как в рамках учебных дисциплин, так и в рамках внеучебной деятельности. Среди общеобразовательных организаций популярны следующие тематические направления марафонов: патриотическое воспитание (марафон «Великая победа», «Забятая война» и др.), экологическая культура (многообразие экомарафонов), безопасность жизнедеятельности («Безопасная страна» и др.), интеллектуально развитие («Эдукон», Наука будущего» и др.), лингвистика (Лингвомарафон) и т. д. Для студентов более типичны марафоны личностного роста; ЗОЖ-марафоны и др.

Однако применение данной технологии должно отличаться от простой комбинации традиционных для дисциплины заданий подачей материала, а также характером обратной связи по итогам получения выполненных. Интернет-марафон всегда четко ограничен по времени и проводится с использованием цифровых технологий. Ключевое достоинство описываемой технологии — повышение уровня вовлеченности обучаемых в образовательный процесс и уровня учебной мотивации. В целом, выбор данной формы построения образовательного процесса позволяет сформировать у обучающихся знания и компетенции более эффективно по сравнению с традиционными формами обучения (по критерии сроков и качества).

Допустимы следующие вариации организации процесса: создание собственной площадки для проведения марафона; проведение марафона на площадках дистанционного обучения; использование имеющихся приложений (например, «гугл-класс»); использование соц. сетей посредством создания закрытых сообществ (например, для проведения марафонов разработчики социальной сети ВКонтакте разработали специальное приложение, которое на данный момент работает в тестовом режиме).

В качестве примера рассмотрим структуру марафона, посвященного личностному развитию студентов. Марафон состоял из основных модулей: инвариантный — образовательные мероприятия и задания, единые и обязательные для всех участников; вариативный — обучение в рамках каждого конкретного направления, выбранного участником; коучинг — индивидуальная работа с участниками Марафона. Таким образом, участники проходили как общее для всех обучение, так и индивидуализированное, исходя из выбранного тематического направления, а также получали адресные рекомендации в рамках сопровождения со стороны педагога, выступающего в роли коуча.

Были выделены следующие ключевые тематические разделы инвариантного модуля: основы системного мышления, event-менеджмент, проектная деятельность, когнитивное развитие, коммуникативная культура, ЗОЖ. В свою очередь, вариативный модуль включала в себя следующие тематики: творческое мышление, психология общения, самоменеджмент, методы работы с информацией, ораторское искусство, персональный бренд, основы стиля. За каждым направлением, помимо преподавателя-коуча, из числа актива студентов был закреплен модератор, в функции которого входило участие в разработке заданий и цикла мероприятий в рамках направления Марафона, а также сопровождение участников. Обучение строилось по следующей схеме: участники, при поддержке педагога-куратора, ознакомились со структурой марафона; после чего на основе самоанализа и с использованием профильных методик определили ключевые проблемные зоны, сформулировали цель саморазвития, разработали индивидуальный маршрут прохождения марафона, выполнили задания инвариантного и вариативного модулей, после чего проанализировали достигнутые результаты. Применение данной технологии позволило значительно повысить вовлеченность студентов в образовательный процесс.

Таким образом, интернет-марафон представляет собой образовательную программу, в рамках которой участники выполняют цикл заданий, о чем отчитываются в заявленной форме. При этом реализация марафона происходит в цифровом пространстве: обучающиеся получают информацию в сети интернет и выкладывают выполненные задания также в сеть.

П. А. Бавина, Е. В. Егорова

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ОБУЧЕНИЕ МЕНЕДЖЕРОВ-МИЛЛЕНИАЛОВ В УСЛОВИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье рассматривается вопрос о необходимости обновления методики обучения и воспитания молодежи в связи с глобальными изменениями ценностей, потребностей и ожиданий в образовании.

Ключевые слова: потребности, ценности, педагогический стиль, методика, эдьютеймент, иммерсивные технологии.

A NEW LOOK AT THE TRAINING OF MANAGERS MILLENNIALS IN HIGHER EDUCATION

The article discusses the need to update the methods of training and education of youth in connection with global changes in values, needs and expectations in education.

Keywords: needs, values, pedagogical style, methodology, education, immersive technology.

XXI век актуализировал потребности обновления методик обучения и воспитания для подготовки менеджеров и предпринимателей в связи с активным становлением нового поколения, получившего название «миллениалы». Характеристики молодежи, представителей нового поколения широко исследуются в педагогическом сообществе, изучаются в психологии и социологии. Так, в работе М. В. Ионцевой и М. С. Безбоговой проведен детализированный анализ различий поколений, проанализированы труды — теория поколений Хоува и Штрауса, теория N-Generations Тэпскотта, теория цифровых аборигенов и мигрантов Пренски, Тэпскотт, М. Бауэрлейн, Гэри Смол и Гиги Ворган и др. [3]. Главными особенностями авторы выделяют:

- инициативность;
- активность;
- вера и устремленность в позитивное будущее и др.

В работе Р. А. Губайдуллина, Л. Д. Сайфуллина проанализированы новые инструменты управления персоналом поколения миллениалов в которых определяется, что необходимо учитывать следующие особенности в управлении: свобода в принятии решений и определении процесса выполнения работы, обеспечение возможности развития компетенций в любое время, создание условий для командной работы, необходимость понимания целей деятельности и ожидаемой пользы от этой деятельности [4].

В исследовании М. О. Абрамкиной обосновывается важность и роль геймификации в управлении сотрудниками поколения миллениалов [1]. Безусловно, полученные исследователями результаты свидетельствуют, что новым поколением будущих менеджеров и предпринимателей предъявляются новые требования и ожидания к образовательной деятельности, в том числе в вузе.

Ниже представлена сравнительная таблица ожиданий педагогов вуза и студентов РГПУ им. А. И. Герцена института экономики и управления (результаты исследования 2018 г.) (табл. 1).

Представленные материалы свидетельствуют о том, что у педагогического и студенческого сообществ, по сути, разные ценностные ожидания от процесса обучения и получении профессиональных знаний в вузе. Педагогический коллектив ориентируется на инструктивный подход, который регламентирован образовательными, профессиональными стандартами, требованиями университета, института, организационной культурой кафедры и т. д. Студенческое сообщество ориентируется на личностные цели и ценности, которые не всегда совпадают с регламентами образовательной организации.

Известно, что ценностный дисбаланс (когда ценности не совпадают или частично совпадают у участников взаимодействия) деструктивно влияет на достижение образо-

вательных результатов. Обычно, в таких ситуациях, подразумевается постепенное «подстраивание» ценностей одного участника к ценностям другого: либо педагог меняет свои представления и ожидания, включая ценности и организует учебную деятельность, опираясь на молодежные устремления. Либо студент начинает играть по правилам педагога и принимает ценности инструктивного подхода.

Таблица 1

Ожидание педагогов и студентов РГПУ им. А. И. Герцена

<i>Критерий сравнения</i>	<i>Педагог</i>	<i>Студент</i>
Цель образовательной деятельности	Сформировать необходимые компетенции в соответствии с требованиями ФГОС и образовательной программы	Получить практические знания и умения, необходимые для трудоустройства и работы и эффективной жизни
Организация образовательной деятельности	Выполнение заданий, мотивация к обучению, копирование знаний и умений «по образцу»	Интересное время препровождения, личная активность, творчество и нестандартность
Источник информации по предмету	Педагог	Информационная среда, система неформального и информального образования (форумная деятельность, мобильное обучение)
Основания для оценки знаний	Соответствие деятельности требованиям (методическим указаниям, образовательной программе, ФГОС и др)	Личный вклад и личная результативность, не всегда соответствующая инструктивным требованиям
Структурирование образовательного процесса	В соответствии со структурой учебного расписания (лекции\ практики)	Максимальный практикум и избегание привязанности к учебной аудитории

Практика показывает, что, как правило, в отечественных вузах выбирается второй вариант, когда поставленные в ситуацию «оценивания» студент принимает правила игры педагога. Так было всегда, так, скорее всего, должно быть в будущем. Однако, следует учитывать, что такое положение дел резко негативно влияет на мотивацию к обучению, на образовательные результаты. Сегодня не редки случаи, когда студенты, обучающиеся на бюджетном или внебюджетном обучении, после второго и третьего курсов принимают решение о завершении образовательной деятельности по образовательной программе.

В этой связи, целесообразно говорить об изменении педагогического стиля, методического арсенала современного педагога для миллениалов.

В таблице 2 мы представили «портрет» педагога для миллениалов.

Изменение педагогического стиля в данном контексте предполагает проектирование образовательного процесса со студентами на основе принципов «эко-педагогике». Под эко-педагогикой понимается создание условий для сохранения социального, психологического, интеллектуального потенциала, создание условий для поддержания

«зоны комфорта» в процессе познания нового. Ключевыми принципами в образовательной деятельности являются:

- гуманитарные технологии обучения;
- личностно-ориентированное обучение;
- низкий уровень дистанции между педагогом и студентом, доступность, безусловно, при обязательном сохранении педагогического статуса и ролей «педагог — ученик».

Таблица 2

«Портрет» педагога для поколения миллениалов

<i>Педагогический стиль</i>	<i>Методический аспект</i>	<i>Ценности</i>
Педагог-тьютор, педагог-модератор, педагог-коучер	Педагог-технолог, владеющий языком современных технологий, в том числе: неформального образования, информационных технологий и т. д.	Интерес, личностная значимость для студента получаемых знаний и умений, проактивность, широта взглядов

Методический аспект предполагает ориентацию педагога на разработку и проведение занятий в форматах:

- иммерсивного обучения;
- эдьютеймент;
- перевернутого обучения;
- ориентация на непрерывное самостоятельное исследование студентов вне зависимости от того: имеется ли курсовая работа по дисциплине или нет;
- включение элементов on-line и off-line обучения, не замыкающегося на возможностях платформы moodle и аналогичных систем методической поддержки и др [2].

Представляется, что новый методический аспект требует некоторого «переформатирования» образовательного процесса. Так, например, для включения непрерывной исследовательской деятельности целесообразно во втором семестре первого курса выбрать со студентами предполагаемую тему выпускной квалификационной работы с тем, чтобы все исследовательские задания по дисциплинам образовательной программы ложились в основу итоговой работы. Такой подход предполагает тесный профессиональный контакт и взаимодействие всех педагогов, занятых в реализации образовательной программы для того, чтобы выстроить логику содержания заданий для практических и самостоятельных заданий, а значит, речь пойдет о развитии «Совета образовательной программы».

Новые педагогические ценности предполагают, что педагог для миллениалов ориентируется не только в собственных базовых ценностях, но и в базовых ценностях студентов: то есть понимает и ориентируется в ценностных приоритетах, субкультуре, «языке» и т. д.

Таким образом, представляется, что на современном этапе развития образования молодежи следует ориентироваться не только на внедрение новых ФГОС и изменяющихся требований. Важную роль в достижении конструктивного диалога играет педагог и его способность организовать продуктивную работу с новым поколением миллениалов.

Литература

1. *Абрамкина М. О.* Геймификация как инновационный метод управления поколением Z в современном менеджменте // Экономика и управление: проблемы, решения. 2015. № 9. С. 203–209.
2. *Бавина П. А., Егорова Е. В., Чурилина И. Н.* Синтез формального, неформального и информального образования в разработке дополнительных образовательных программ для поколения миллениум // Управление образованием: теория и практика. 2019. № 2(34).
3. *Безбогова М. С.* Социально-психологический портрет современной молодежи / М. С. Безбогова, М. В. Ионцева // Интернет-журнал «Мир науки». 2016. Т. 4. № 6. URL: <http://mir-nauki.com/PDF/35PSMN616.pdf>
4. *Губайдуллина Р. А., Сайфуллина Л. Д.* Современные технологии управления персоналом поколения миллениум // Управление экономикой: методы, модели, технологии: материалы XVI Международной научной конференции. Уфа: УГАТУ, 2016. С. 306–309.

А. П. Панфилова

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИОННЫХ НАВЫКОВ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

В статье рассмотрены актуальные подходы к развитию такого важного элемента человеческого капитала, как презентационные компетентности специалиста. Предложены и описаны интерактивные возможности формирования навыков продвижения инновационных проектов.

Ключевые слова: формат презентации, тренинг презентации проектов, компьютерные технологии, программа PowerPoint, модели SMART, SCORE, AIDA, FIRE, принцип PRES.

NEW TOOLS FOR CREATING PRESENTATION SKILLS TO PROMOTE INNOVATIVE PROJECTS

The article discusses current approaches to the development of such an important element of human capital. Interactive opportunities for the formation of skills for promoting innovative projects are proposed and used.

Keywords: presentation format, project presentation training, computer technology, PowerPoint program, SMART, SCORE, AIDA, FIRE models, PRES principle.

Интерес экономических дисциплин к исследованию тех качеств человека, которые приносят прибыль в той или иной форме, как известно, имеет давнюю историю. Формирование концепции человеческого капитала, основоположниками которой являются представители американской науки Т. Шульц, Г. Беккер, Дж. Минцер, относится к середине прошлого столетия. Впервые термин использовал Теодор Шульц, а его

последователь — Гэри Беккер развил эту идею, обосновав эффективность вложений в человеческий капитал и сформулировав экономический подход к человеческому поведению. Сегодня, в эпоху внедрения цифровой экономики в разные отрасли народного хозяйства, в том числе, в образование, человеческий капитал признан основным фактором общественного развития [1]. Анализ накопленного мирового опыта свидетельствует, что капитал, имеющийся у людей, «есть мера воплощённой в человеке способности приносить доход, так как человеческий капитал включает врождённые способности и талант, а также образование и приобретённую квалификацию» [2. С. 35].

Исходя из сказанного, можно отметить, что человеческий капитал — это совокупность знаний, умений, навыков, использующихся для удовлетворения многообразных потребностей человека и общества в целом. Поскольку в последние годы в развитии общества и в системе образования всё чаще используется проектный подход, актуализируется такая компетентность, как навыки презентации проектов для их качественной разработки, продвижения и финансирования.

Презентация — один из способов привлечения внимания целевой аудитории к освещаемой проблеме. Благодаря стремительному развитию компьютерных технологий выступления, лекции и проекты получили уникальные технологии наглядного воздействия на слушателей в наиболее удобной и эффективной форме. Презентации проектов в последние годы благодаря своей уникальной роли в коммуникациях с потребителем и деловыми партнерами получили большое распространение не только среди компаний, жаждущих занять лидерские позиции на рынке, но и в системе образования, в том числе, дополнительного. Тщательно подготовленная и качественно проведенная презентация проектов является мощным инструментом конкурентной борьбы за потребителя и дополнительным доходом в системе образовательных услуг. Однако если коммерческие фирмы могут себе позволить заплатить деньги за разработку моделей успешной презентации продукта или услуги, то в системе образования, как правило, таких ресурсов не предусмотрено, а в вузах, готовящих педагогические кадры, таким компетенциям, в основном, не обучают.

В данной статье описывается инновационный опыт обучения студентов отделения дополнительного образования презентационным навыкам и умениям для продвижения образовательных проектов. Такие компетенции необходимы современному выпускнику вуза, прежде всего, потому, что расширилось участие специалистов в грантовой деятельности, при найме на работу стали востребованы резюме и портфолио кандидата на должность, демонстрирующие успехи и достижения профессионального характера; образовательные проекты стали важной составляющей инновационных программ обучения и развития детей и молодёжи.

Презентация, как форма деловой коммуникации, представляет собой совокупность визуальных технических приемов, состоящих из текстового материала, компьютерной графики, анимации, видео, фото и других средств, включенных в определенную структуру, заранее подготовленную для демонстрации товара, услуги или проекта с помощью компьютера для демонстрации целевой аудитории [3]. Практикой доказано, что умение грамотно оформить и провести презентацию проекта является важным инструментом и способно многократно усилить положительный эффект демонстрации инновации.

Создание и разработка модели (сценария) презентации — это творческая и ответственная работа, целью которой становится положительный резонанс от организаторов и потребителей образовательных услуг, клиентов и партнеров, позитивная обратная связь с целевой аудиторией, востребованность необходимости осуществления предлагаемого образовательного проекта и нахождения инвестиций для его реализации.

В современной литературе для получения необходимого результата прописаны практически разнообразные схемы, технологии и приёмы, позволяющие сделать презентацию эффективной. Для этого профессиональный дизайн презентации должен, прежде всего, сопровождаться правильным подбором информации, использованием единой стилистики, а именно: адекватный целевой аудитории формат презентации (флеш, мультимедиа, PowerPoint, 3d презентация и др.), с добавлением, при необходимости аудио-, видео- и фотоэлементов; продуманное расположение каждого фрагмента презентации и поддержание общего стиля текста, а также единого стиля для всех графических материалов, например, схем, графиков, диаграмм, иллюстраций, слайдов и др.

Особенно значим визуальный ряд презентации, создаваемый с помощью анимации и слайдов. При этом многие пользуются разработанной в 1984 году Бобом Гаскинсом программой PowerPoint, однако, практика свидетельствует, что злоупотребление ppt — слайдами, может превратить презентацию в «учебный показ с громкой читкой текста и записями в конспект». Сегодня разработана и применяется для обучения студентов отделения дополнительного образования инновационная технология создания виртуальной презентации — «Печа-Куча». Этот формат презентаций, разработанный и апробированный в 2003 году двумя архитекторами из Токио (Марк Дитхам и Астрид Кляйн), представляет собой краткие доклады, ограниченные по форме и продолжительности, как бы гибрид вечеринки и презентации, аналог «интеллектуального караоке». *Технология (Pecha-Kucha)* переводится с японского как «бла-бла-бла», болтовня, а само название имитирует звуки беседы [4, с. 127–131].

Каждый доклад представляет собой презентацию на 20 слайдах, сменяемых в автоматическом режиме через 20 секунд. Слайды сопровождаются живой речью презентатора. Продолжительность доклада составляет 6 минут 40 секунд, столько же времени отводится для ответа на вопросы аудитории. Такие временные ограничения заставляют автора проекта тщательно готовиться к выступлению, быть лаконичным и содержательным. Как отмечают специалисты по презентациям, сегодня Pecha-Kucha Nights — это форумы, где любой проект можно представить легко и увлекательно. Студентам представляется уникальная возможность для общения в формате thinking&drinking, новый способ продвижения творческих идей и проектов в неформальной обстановке. Специалистами доказано, что данная технология позволяет завладеть вниманием аудитории и удерживать его все время презентации, что положительно влияет на восприятие и «усвояемость» материала слушателями. При обучении этой технологии презентаций проектов у студентов в ходе подготовки проекта и разработки модели его презентации, а также во время самой презентации нарабатываются речевые навыки публичного выступления, совершенствуются умения работы в PowerPoint, осваиваются умения работы в жёстком регламенте.

При проведении тренингов по развитию навыков презентации проектов нами уделяется много внимания и развитию коммуникативных компетенций, поскольку без ре-

чевого сопровождения или невразумительного комментария добиться успешного продвижения образовательного проекта практически невозможно. Поэтому студенты не только получают теоретические знания о вербальных и невербальных инструментах и технологиях, которые следует применять, но и практически их осваивают, многократно осуществляя вербальные презентации перед аудиторией, каждый раз обогащая учебную презентацию разработанного группового проекта новыми возможностями, такими, как модели SMART, ментальная лестница, SCORE, AIDA, принцип PRES, модель FIRE, коммуникативными техниками и приёмами, и другими инновационными инструментами.

Прежде чем приступить к разработке идеи образовательного проекта, студентам необходимо чётко сформулировать цель своего замысла. Практика показывает, что целеполаганию обучают на многих дисциплинах, а конкретных навыков у студентов нет. Поэтому, разработанные нами креативные упражнения, позволяют развить навык использования при постановке цели проекта и сценария презентации *модель SMART* (акроним, пер. с англ. — «умный», «смышлённый») — это стандарт постановки целей и задач, который учитывает пять важнейших характеристик целей, а именно: *S (specific)* — конкретная; *M (measurable)* — измеримая. Возможность измерения степени достижения цели — одно из ключевых требований к процессу целеполагания; *A (attainable)* — достижимая; *R (relevant)* — значимая. Поставленная цель проекта должна быть важной и не должна противоречить другим значимым целям; *T (time related)* — определённая во времени. В российском варианте используется аббревиатура **ДИСКО** (достижимая, измеримая, согласованная, конкретная, определённая во времени). Каждая проектная команда прорабатывает и критически анализирует сформулированные цели всех команд.

При анализе ситуации в системе дополнительного образования используются на тренинге не только интерактивные игры, например, «Катер», игровое проектирование, но и ментальная лестница, разработанная К. Арджирисом, который представил наше мышление во время решения проблемы как лестницу. У основания этой лестницы ведётся наблюдение, после прохождения последней ступеньки совершаются действия и анализ результатов.

- *На первом этаже ментальной лестницы*, собираются имеющиеся данные (сбор и анализ информации, её систематизация, определение проблем и их ранжирование, анализ рисков: включённое наблюдение; SWOT-; STEP — анализ; изучение документации).

- *На второй ступеньке* определяется значение выбранных данных, происходит не только диагностика ситуации, но и осуществляется проблематизация (формулировка проблемы, ранжирование по степени значимости и уровню компетентности; выявление причин по методике «5 почему?» и др.) и целеполагание, то есть формулировка цели проекта.

- *На третьей ступеньке* обобщаются эти значения и делаются предположения, генерируются новые идеи, направления, отбирается и выбирается окончательное решение.

- *На четвёртой ступеньке*, на основе принятого решения, разрабатывается план его реализации: организуется процесс поиска исполнителей, их консультирование, обеспечение ресурсами и практическая организация деятельности.

▪ *На пятой ступеньке* подводятся итоги на основе анализа результатов внедрённых ментальных моделей («разбор полётов»: анализ достижения поставленных целей и задач, организационные плюсы и минусы, новые, потенциальные проблемы и их причины; делаются выводы для извлечения «уроков») [5].

Следующий шаг на тренинге освоение *модели SCORE*, которая научает студентов определять и описывать важнейшие элементы в проблемном пространстве, как при разработке проекта, так и при создании сценария презентации, а также установить взаимосвязи между различными элементами. Она включает 5 ключевых составляющих: симптомы (*Symptoms*), которые, как правило, проявляются как ограничения, сопротивление или помехи, препятствующие достижению цели; причины (*Cause*) конкретного симптома, требующие анализа и диагностики; результаты (*Outcomes*) — значимый элемент проблемных пространств, позволяющий предвидеть и предсказать возможный результат и будущий эффект или риски; ресурсы (*Resources*) — альтернативы или действия, необходимые для преобразования причин и симптомов и достижения желаемого в результате продвижения проекта и эффект или последствия (*Effects*), то есть долгосрочные продукты достижения планируемой цели, желаемого результата по итогам презентации образовательного проекта [6. С. 202]. Вот так, шаг за шагом, студенты учатся диагностике ситуации, прежде чем генерировать идеи по выбору проблематики проекта и его содержанию.

Отрабатывая речевую часть презентации своего проекта, студентам предлагается использовать *принцип PRES*, который разработан в тренингах НЛП, включающий следующую последовательность представления информации:

- P — Позиция, мы (проектная команда) считаем.
- R — Резон, причина, почему мы так думаем.
- E — Следствие, можем доказать вербально и информационно.
- S — Следствие, из этого следует (заключительный комментарий, использующий правило 3-х: сначала скажи слушателям, что ты хочешь сказать; затем скажи им это, затем повтори, что ты сказал).

Такая последовательность логических рассуждений, отработанная в режиме группового взаимодействия командой проекта, полностью закрывает все аспекты возможных потенциальных вопросов и чисто психологически создает эффект целостности идеи задуманного образовательного проекта, оставляя оппонентам и конкурентам мало шансов найти в ваших рассуждениях слабое место, дыру, за которую можно зацепиться. При этом используется феномен НЛП, когда «P» и «R» позиционируются презентатором с точки зрения прошлого (слева), а «E» и «S» с точки зрения будущего (справа) [7].

На тренинге используются также ситуации, когда студентам, будущим специалистам, необходимо раскритиковать представляемый проект другими людьми, а на занятиях, другой командой, или хотя бы максимально изменить чужой проект с точки зрения своих интересов. С этой целью обучение на тренинге осуществляется по *модели FIRE*, где:

- F — Факт, «по поводу вышесказанного могу сказать...». Собственно, критика с приведением примеров и аргументацией.

- I — Полезно, было бы интересно. Опять же пример недостатков, продолжение критики, указание на недостающие части, возможно, присутствующие у конкурентов.
- R — Рекомендую, однако предлагаю. Предложение выгодного вам направления развития.
- E — Пример. Например, можно сделать так.... Пример преимуществ вашего предложения в будущем, и негативных последствий от реализации презентуемого проекта в чистом виде.

Не трудно заметить, что тут тоже «F» и «I» позиционируются с точки зрения прошлого, а «R» и «E» — с точки зрения будущего. При этом важно, чтобы эти два инструмента PRES и FIRE выполнялись презентатором полностью, без пропусков. Только в этом случае у оппонентов и критиков остаётся минимум пространства для маневра, связанного с отказом принять данный образовательный проект [6].

Кроме перечисленного, при развитии навыков презентации образовательных проектов используется на тренинге также *формула* — *AIDA* (*Attention* — внимание, *Interest* — интерес, *Desire* — желание, *Action* — действие). Применение формулы AIDA для создания рекламы перед презентацией, или при написании сценарного презентационного плана демонстрации образовательного проекта в предлагаемой последовательности, также может привести к успешной демонстрации разработанного образовательного проекта. После нескольких тренировок, команды довольно-таки легко справляются с этим инструментом логического построения информации.

Таким образом, в ходе тренинга презентаций образовательных проектов нами были апробированы разнообразные интерактивные технологии, включённые в маршрутную карту проектирования и презентации, создающие инновационный формат, развивающие креативный потенциал каждого студента и позволяющие использовать эффективные стратегии, современные компьютерные форматы и эксклюзивный визуальный ряд для расширения пространства восприятия. В конечном итоге, такое обучение и развитие влияет на более совершенную разработку самих образовательных проектов и решение потенциальных проблем с наименьшим риском и успешным продвижением в конкурентной среде. Данный подход, как свидетельствует опыт, способствует развитию такого важного элемента человеческого капитала, как презентационные компетентности будущего специалиста.

Литература

1. Карпенко Е. З. Формирование концепции человеческого капитала // Международная торговля и торговая политика. 2012. № 6. С. 70–76.
2. Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономическая теория. М.: Юниги, 2002. 829 с.
3. Панфилова А. П. Психология общения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. 7-е изд., испр. М.: Академия, 2019. С. 240–250.
4. Легостаева В. И., Немичева Н. Н. и др. Образовательные технологии в вузе: методическое пособие / под ред. А. В. Фигурина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2015. 148 с.
5. Панфилова А. П. Инструменты принятия менеджерами коллективных управленческих решений на основе ментальной лестницы // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2012. № 19/2. С. 186–195.
6. Дилтс Р. НЛП: управление креативностью. СПб.: Питер, 2003. 416 с.
7. Брэдбери Э. Развитие НЛП-навыков. СПб.: Питер, 2002. 160 с.

ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК МЕТОД ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Статья посвящена геймификации как методу обучения студентов нового поколения. Автор дает определение геймификации в обучении, определяет ее ключевые характеристики. Также в статье представлены типовые решения внедрения элементов геймификации в образовательный процесс. Теоретические разработки сопровождаются кейсом из российской практики с авторскими комментариями.

Ключевые слова: геймификация, метод обучения, образовательный процесс, новое поколение студентов, геймеры, характеристики геймификации, типовые решения геймификации.

GAMIFICATION AS A METHOD FOR TEACHING NEW GENERATION STUDENTS

This article deals with the gamification as a teaching method of the coming students generation. The author has defined the gamification in education, has observed its basic characteristics and patterns in the educational process. The theoretical foundations are followed by case from Russian practice with the author's comments.

Keywords: gamification, teaching method, educational process, coming student generation, gamers, gamification characteristics, gamification patterns.

Как известно, геймификация (игрофикация от англ. gamification, геймизация) — применение подходов, характерных для компьютерных игр, в программных инструментах для неигровых процессов с целью привлечения пользователей и потребителей, повышения их вовлечённости в решение прикладных задач, использование продуктов, услуг.

Геймификация в обучении — внедрение игровых подходов в образовательный процесс с целью решить проблему, мотивировать и стимулировать обучение посредством игрового мышления и техник.

Следует сразу остановиться на вопросе влияния геймификации на процесс обучения. В результате освоения нового навыка рост серого вещества происходит за считанные недели. Как отмечает доктор Арне Мэй, (Регенсбургский университет (Германия)), игра способствует выработке допамина в мозгу, что только усиливает наше желание играть. В ходе игры улучшается запоминание. Исследователи Гейб Зихерманн и Кристофер Каннингем сравнили результаты игрового обучения и обучения на основе обычного текста. Сразу после окончания учебного процесса участники эксперимента показали практически одинаковые результаты. А вот через несколько дней больше информации оставалось в памяти у тех, кто учился в игровой форме.

Особенно эффективна новая методика в процессе обучения нового поколения — геймеров, к которому и относятся современные студенты. Джон Бек и Митчелл Уэйд,

авторы книги «Доигрались!» (в оригинале — «Got Game»), называют тех, кто родился после 1970 года, «поколением геймеров». Сотрудники Государственного университета штата Мичиган Крэйг Уэстман и Пенни Бауман (авторы монографии «Gamers Go to College») отмечают сверхспособности геймеров: развитую способность анализировать информацию, концентрировать внимание и образно мыслить. Они разоблачают миф о «лузерстве» и асоциальном характере геймеров. Удивительно: любитель компьютерных и видеоигр, которому вменяют инфантилизм и лень, обладает теми качествами, которые работодатель хотел бы видеть в идеальном сотруднике: он настроен побеждать, фанатично предан работе, способен часами сидеть перед монитором, быстро принимать нестандартные решения, действовать в интересах команды, стойко преодолевать трудности на пути к своей цели. Развить эти компетенции современному студенту-геймеру и должен помочь вуз, заинтересованный в подготовке качественных выпускников, востребованных на рынке труда.

Преподаватель, готовый внедрить в образовательный процесс новую методику, должен учитывать следующие характеристики геймификации: 1) динамику (разработку игровых сценариев, вовлекающих студентов в процесс быстрого реагирования на события и удовлетворяющих их жажду новизны); 2) механику (использование виртуальных наград, статусов, очков, виртуальных товаров, которые слушатели могут получать в виде бонусов. Такие награды мотивируют участников игры на победу. Структура и динамика игры должны соответствовать контенту. К примеру, если контент связан с обучением, то игровая механика должна иметь отношение к обучению: например, оценки, бонусы и другие стимулы; 3) эстетику (создание общего игрового впечатления — яркой, эмоциональной атмосферы); 4) социальное взаимодействие (применение техник, обеспечивающих активное взаимодействие, стремление подражать окружающим, привитие чувства коллективизма). Последнее особенно актуально в процессе создания игрофицированной системы при обучении. Активное взаимодействие пользователей вытекает из такой характеристики самой игры, как состязательность.

К типовым решениям внедрения элементов геймификации в процесс обучения относятся внедрение балльно-рейтинговой системы, разработка конкурсов, игр как элементов более масштабных кампаний. Например, с помощью балльно-рейтинговой системы можно подтолкнуть слушателей к желаемому действию. Можно поощрять аудиторию баллами за активное поведение. Начать можно с награждения определенным количеством баллов за простые действия, например, за посещение занятий. По мере того как система баллов будет набирать обороты, можно добавлять в нее разные опции: счетчик очков, рейтинги лидеров и т. д. В конечном итоге виртуальным баллам можно придать реальный вес — дать возможность обменять их на высокие оценки. Также нужно дать студентам возможность продемонстрировать свои достижения — это повысит их самооценку. Обычно для этого используются турнирные таблицы (рейтинги, доски почета).

В качестве примера можно рассмотреть проект «Лига знаний. Естественный интеллект», созданный по инициативе Bayer в партнерстве с Future Biotech. Цель — повышение естественнонаучной грамотности населения России. Это многоуровневая игра, построенная на рейтинговой системе. Участие помогает расширить картину мира и лучше ориентироваться в естественнонаучных явлениях. В игре участник может не только определить

свой уровень знаний по естественным дисциплинам, но и получить главный приз — поездку на двоих в интерактивный научный музей в Германии. Проект стартовал в октябре 2017 года. За три сезона в игре приняли участие около 15 000 человек.

Можно внедрить в образовательный процесс и другие менее типовые игрофицированные механики: 1) коллекционирование — собирать значки и другие объекты; 2) организация и порядок — расставлять элементы в правильной последовательности; 3) подарки — дать возможность дарить очки другим слушателям курса; 4) признание и достижения — получать похвалу за свои успехи; 5) возможность вести других — показывать другим игрокам, как справиться с задачей; 6) шанс быть героем — спасти провальный проект или придумать, как улучшить курс; 7) статус — получать награду за свои достижения.

При проектировании задач, которые стоят перед игроком, Бренда Эндерс рекомендует вознаграждать учащихся за достижение обозначенных целей. При этом нужно убедиться, что эти награды представляют для них определенную ценность. Пусть у каждой задачи будет разная сложность, продолжительность и время на решение. Каждая задача становится еще сложнее, если она срочная. В игре можно ограничить время на поиск решения — совсем как в жизни, когда для заказчика нужно завершить проект к дедлайну.

Г. Зихерман и Каннингем выделяют следующие варианты вознаграждений, применимые в образовательном процессе: 1) статус (например, самое удобное место в аудитории); 2) доступ (возможность консультации с преподавателем при выполнении проекта); 3) сила обычно находит свое проявление в игровой среде: к примеру, лучший студент становится модератором группы в соцсетях; 4) мелочи (сувенирная продукция факультета/университета, книги, учебные пособия).

Состязания и конкурсы тоже являются разновидностью игрофикации. Нужно внимательно подойти к формату самого конкурса. Лучше придумывать состязания, которые потребуют от участников наличия каких-либо талантов или навыков. Можно устроить конкурс интересных проектов, а затем выставить работы конкурсантов на голосование. Ключевое правило — «чем проще и доступнее конкурс, тем лучше». Такие акции лучше повторять через равные интервалы времени: регулярность лучше всего способствует вовлечению аудитории.

Г. Зихерман предлагает использовать комплексные кампании. Их основу составляют простые действия, за которые обучающийся практически сразу же получает вознаграждение. Однако все действия выполняются пользователем в рамках более масштабной акции, за участие в которой можно получить ценный приз (отличную оценку на экзамене).

Резюмируя сказанное выше, следует отметить, что геймифицированные решения в сфере образования направлены на раскрытие творческих способностей обучающихся, мотивацию на достижение успеха, повышение эффективности обучения.

Литература

1. Бек Дж., Уэйд М. Доигрались! Как поколение геймеров навсегда меняет бизнес-среду. М: Претекст, 2006. 248 с.
2. Теория и практика рекламы и связей с общественностью / под ред. В. В. Тулупова. Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2015. С. 360–371.

3. *Craig Ellery Westman, Bouman Penny*. Gamers Go to College. Amer Assn of Collegiate Registrars, 2006. 112 p.
4. *Zichermann, Gabe, Christopher Cunningham*. Gamification by Design—Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2011. 144 p.

Н. В. Рождественская, Т. В. Яковлева
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ РАБОТЫ С ТЕОРИЕЙ ИЗМЕНЕНИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

В статье обсуждается проблема эффективного применения в проектной деятельности основных положений теории изменений как инструмента управления применительно к проектам в сфере детства и, в частности, образовательным проектам. Авторы раскрывают взаимосвязь целей проекта и коллективной эффективности участников, обосновывают возможность и необходимость построения проектной работы на основе цифровых технологий, приводят анализ отдельных ресурсов и платформ. Раскрываются преимущества применения технологии дорожного картирования при планировании изменений образовательного проекта и роль этой технологии в реализации концепции коллективной эффективности учителей.

Ключевые слова: коллективная эффективность учителей, теория изменений, дорожная карта, общие платформы измерений, оценка социального влияния.

DIGITAL TOOLS FOR DESIGNING THE THEORY OF CHANGE FOR EDUCATIONAL PROJECTS

The problem of effective application in project activity of the basic theory of change provisions as a management tool in relation to education is discussed, some aspects of interrelation of the project goal setting and participants collective efficiency are revealed. The possibility and necessity of project work construction in the sphere of childhood education on the basis of digital technologies is proved, the analysis of separate resources and platforms is carried out. The advantages of using road mapping technology in planning changes in the educational project are carried out, the role in the implementation of the concept of collective efficiency of teachers is revealed.

Keywords. Collective efficiency of teachers, theory of change, “roadmap”, shared measurement systems, social impact evaluation

Современные исследования в области определения и оценки эффективности образования иногда содержат парадоксальные выводы. Так, по результатам метаисследований в англоговорящих странах, в списке 252 факторов, оказывающих воздействие на результаты образовательного процесса, самым мощным является коллективная эффективность учителей [1]. В свете этих данных поиск вариантов применения теории изменений как инструмента управления в образовании видится чрезвычайно актуальной задачей. Однако в российской практике в большинстве случаев схема им-

плементации недостаточно корректна и сводится к индикаторной оценке. Также не используются цифровые инструменты работы с теорией изменений. Целью данной статьи является анализ ошибок в работе с теорией изменений проекта в сфере детства и обзор цифровых инструментов работы для указанного направления деятельности.

Термин «коллективная эффективность учителей» ввел в своих работах психолог Альберт Бандура (1997). В образовательном поле она может быть определена как общая вера группы преподавателей в совместную способность организовывать и выполнять действия, необходимые для достижения определенных образовательных результатов. Теорию коллективной эффективности учителей раскрывают теоретические и прикладные работы Годдарда, Хой и Хой (2000), Хой, Свитлэнд и Смит (2002), Росс и Грей (2006), Дженни Донохоу (2017).

Коллективная эффективность подразумевает четкое понимание целей всеми участниками образовательного проекта, а также договоренность о способах достижения этих целей. В то же время, коллективная эффективность связана с социальным влиянием и социальными результатами проекта. Совместная работа над всеми этими компонентами возможна при использовании теории изменений. В настоящее время накоплен большой опыт использования теории изменений в управлении проектами и организациями. В настоящее время есть много англоязычных кейсов по применению теории изменений в образовании, но на русском языке материалов пока не так много. Применение теории изменений для проектов в сфере детства раскрыто в работах «Теория изменений: практический инструмент для управления деятельностью, результатами и обучением» (2004) [4], исследовании «Теория изменений: общие рекомендации к применению (из опыта БДФ «Виктория»)» (2014) [3].

Влияние работы с теорией изменений проекта в сфере детства на рост коллективной эффективности учителей

<i>Элемент теории изменений проекта</i>	<i>Влияние на рост коллективной эффективности учителей</i>
Стейкхолдерский анализ	Стейкхолдерский анализ позволяет выявить вовлеченные группы и определить их роль в проекте. Одной из таких вовлеченных групп являются педагоги, которые в результате работы выстраивают отношения друг с другом и с другими группами внутри и вовне проекта
Список предположений (допущений)	Работа над предположениями позволяет выявить и согласовать общий базис, определенную картину мира, на которой строится проект. Здесь же идет работа с общими ценностями проекта
Представление об изменениях	Формирование общего представления о необходимых изменениях, методах и инструментах этих изменений позволяет перейти от идеи личной эффективности педагога к идее коллективной эффективности
Карта результатов	Составление карты результатов с учетом мнения всех стейкхолдеров является важнейшим элементом теории изменений. Чем более четко сформулированы и измеримы результаты, тем больше вероятность сотрудничества команды проекта для их достижения. Важно, что при составлении карты результатов должны быть учтены не только положительные, но и отрицательные результаты (риски)

Источник: авторская таблица.

При работе с теорией изменений можно прогнозировать рост коллективной эффективности учителей, потому что сама эта работа обязательно предполагает включенность и сотрудничество.

Дорожная карта образовательного проекта как теория изменений. Многолетний успешный опыт применения дорожного картирования в сфере бизнеса позволяет сделать выводы об эффективности данного инструмента для целей управления. В образовательной деятельности эта технология стала получать распространение сравнительно недавно. Дорожная карта образовательного проекта — это визуальное представление стратегии его реализации. Помимо результирующих показателей важнейшей частью такой дорожной карты является совокупность скоординированных по срокам и ресурсам мероприятий, принятых всеми участниками, что в полной мере является основой для реализации идеи коллективной эффективности. Уже в процессе создания дорожной карты проводится комплексная оценка потенциала развития проекта, технологических возможностей, формируется общее понимание и ответственность участников и заинтересованных сторон.

Современные цифровые технологии и инструменты значительно облегчают работу над созданием теории изменений проекта в сфере детства. В первую очередь, для такой работы используются общие платформы измерений, которые содержат библиотеки социальных показателей и индикаторов, помогают выстроить и визуализировать логическую модель. Для проектов в сфере детства уникальным ресурсом на русском языке является «Общая информационно-технологическая платформа для оценки социальных результатов» (ПИОН-Регион) [2]. Также такой работы может быть использована неспециализированная англоязычная платформа The Global VALUE Exchange (<http://www.globalvaluexchange.org/>). Для совместной работы и визуализации теории изменений могут быть использованы онлайн инструменты Theory of Change Online (<http://toco.actknowledge.org/home.php>) и Theory Maker (<http://theorymaker.info/>)¹.

В цифровом обществе осуществляется переход от идеи личной эффективности преподавателей к идее коллективной эффективности. Все более существенную роль играет оценка результатов работы и информирования общества об этих результатах. Ценностью становится сотрудничество и вовлечение различных групп участников в образовательный процесс. Теория изменений — инструмент, позволяющий повысить коллективную эффективность учителей и общую результативность работы. При создании теории изменений может быть использован ряд цифровых инструментов, позволяющих уменьшить трудозатраты и презентовать результаты работы.

Литература

1. Hattie Ranking: 252 Influences And Effect Sizes Related To Student Achievement // Электронный ресурс Visible Learning. URL: <https://visible-learning.org/>
2. Общая информационно-технологическая платформа для оценки социальных результатов» (ПИОН-Регион) // Электронный ресурс Эволюция и Филантропия. URL: <https://pion.org.ru/>

¹ Достаточно полный обзор этих и других цифровых инструментов для создания теории изменений размещен на сайте международного объединения BetterEvaluation https://www.betterevaluation.org/en/evaluation-options/TOC_software

3. Теория изменений: общие рекомендации к применению (из опыта БДФ «Виктория») / А. И. Кузьмин, Н. А. Кошелева. — М.: Проспект, 2014.
4. Теория изменений: практический инструмент для управления деятельностью, результатами и обучением // Электронный ресурс Дайджест публикаций международного филантропического сообщества организации Эволюция и Филантропия (Evolution and Philanthropy). URL: <http://ep-digest.ru/>

Я. М. Пчелинцева

Томский государственный университет
Россия, Томск

ЭЛЕМЕНТЫ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ ДЛЯ МАССОВЫХ ОТКРЫТЫХ ОНЛАЙН-КУРСОВ: ОПЫТ ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Массовые открытые онлайн-курсы (МООК), размещенные на различных платформах, могут обеспечить вузу мощный инструмент в плане брендинга и рекрутинга абитуриентов как основных образовательных программ, так и дополнительных (сезонных школ, онлайн-курсов и пр.). Для этого необходимо увеличивать аудиторию МООКов, повышать ее лояльность и информированность о вузе. Центр разработки и сопровождения онлайн-курсов (ЦРСОК) Института дистанционного образования НИ ТГУ развивает деятельность по расширению аудитории слушателей МООКов вуза в соответствии с концепцией 7p маркетинга, делая акцент на таких элементах стратегии, как характеристики продукта и его целевой аудитории, возможности для продвижения и участие в этом процессе авторов курса. В статье описаны характерные кейсы, реализованные в ЦРСОК в 2018 году.

Ключевые слова: МООК, онлайн-обучение, университет, продвижение, маркетинг, стратегии, сопровождение МООК, социальные сети.

ELEMENTS OF A MARKETING STRATEGY FOR MASSIVE OPEN ONLINE COURSES: TOMSK STATE UNIVERSITY'S STUDY

Massive open online courses (MOOCs) hosted on various platforms can provide the university with a powerful tool in terms of branding and recruiting applicants for both basic educational programs and additional ones (seasonal schools, online courses, etc.). For this, it is necessary to increase the audience of MOOCs, to increase its loyalty and awareness of the university. The Center for the Development and Support of Online Courses of the Institute of Distance Education of the Tomsk State University develops activities to expand the audience of students of MOOCs of the university in accordance with the concept of 7p marketing, focusing on such elements of the strategy as the characteristics of the product and its target audience, the opportunities for promotion and how the authors of MOOCs can participate in course's life.

Keywords: MOOC, online learning, university, promotion, marketing, strategies, MOOC support, social media.

Массовые открытые онлайн-курсы как феномен сегодня уже прочно утвердились на стадии «плато продуктивности», став привычными для широкой аудитории. Необ-

ходимость постоянно поддерживать и приобретать новые компетенции в условиях быстро меняющегося общества вынуждает людей искать источник знаний. Онлайн-обучение становится для многих доступным решением. По данным агрегатора ClassCentral [1], в 2018 году количество слушателей МООКов на различных платформах перешагнуло 100-миллионную отметку (без учета данных российских платформ). Более 900 университетов мира имеют сегодня свои МООКи, общее число которых почти доходит до 12 тысяч. И на каждый курс приходят сотни и тысячи людей.

Первоначально МООКи появились как полностью открытая образовательная форма, включающая различные типы контента и видов деятельности. Однако почти сразу встал вопрос об экономическом аспекте создания и запуска курсов. Стоимость производства и сопровождения МООКов велика, а значит, необходима какая-то бизнес-модель, которая позволит возместить прямые расходы. Частично компенсировать вузу финансовые затраты позволяют рекламно-маркетинговые функции МООКа — повышение узнаваемости бренда и возможность работать с заинтересованной аудиторией слушателей в плане рекрутинга будущих студентов.

Что может дать МООК вузу? Первое — это, конечно, узнавание и утверждение экспертности в ключевых сферах (брендинг). Вторая задача, которая ставится маркетологами перед МООКами — это продвижение образовательных возможностей вуза, рекрутинг абитуриентов. Причем, вузы могут использовать аудиторию МООКов не только для рассказа о своих образовательных возможностях, но и работы с талантами — то есть, для выбора абитуриентов среди лучших учащихся.

Чтобы маркетинговый потенциал МООКа мог реализоваться, необходимо привлекать на него аудиторию через создание комплекса или стратегии маркетинга. В данной статье рассмотрим несколько примеров, как отрабатываются некоторые элементы (в соответствии с концепцией 7P [2]: Product (его элемент — целевая аудитория), Promotion (продвижение) и People (люди, влияющие на восприятие продукта)) маркетинговой стратегии в Центре разработки и сопровождения онлайн-курсов ИДО ТГУ.

1. Исследования потребностей аудитории

Аудитория — ключевой элемент стратегии маркетинга любого продукта. Как продукт, предлагаемый к продвижению, МООК должен отвечать целям, которые ставят перед собой слушатели, а также соответствовать международным стандартам качества, чтобы слушатели достигали удовлетворения от обучения. Для этого производится предварительный анализ рынка и исследование целевой аудитории.

При том, психологические, возрастные, социальные и другие характеристики ЦА определяют не только тему и формат ОК. Но и влияют на особенности продвижения курса — на выбор методов и площадок взаимодействия с потенциальной аудиторией. И если мы попадаем в потребности этой аудитории с помощью темы, а потом у нас получается донести информацию до этой аудитории, то на наш курс приходят сотни, а потом и тысячи человек.

В 2019 году для привлечения интереса со стороны иностранных слушателей, которые могли бы стать в будущем студентами Томского государственного университета, ЦРСОК ТГУ выпустил массовый открытый онлайн-курс «Я говорю по-русски». Это обучение азам русского языка для молодежи, которая планирует посетить Россию и, возможно, поступить в российских вуз. Поэтому курс динамичный, забавный, построен

на диалогах. И дает знания о самых рядовых ситуациях, в которых окажется любой — знакомство, поход в магазин и кафе, обсуждение планов на неделю и так далее. Судя по отзывам на курс, авторам удалось удовлетворить запросы целевой аудитории.

Чтобы привлечь к курсу именно молодежную аудиторию, мы воспользовались предложением Управления по международным связям распространить информацию о курсе через сеть зарубежных студентов-рекрутеров ТГУ. Это дало прирост на курсе до 450 человек в месяц (до этого прирост был ниже).

2. Продвижение онлайн-курсов

Продвижение является наиболее важной частью маркетинговой стратегии, потому что, благодаря ему МООК достигает конечного потребителя и решает задачи распространения бренда и повышения узнаваемости, поставленные перед ним.

В продвижении МООС могут использоваться различные компоненты — реклама, информирование, интернет-маркетинг и проч. Основная масса слушателей онлайн-курсов на платформах — в возрасте от 17 до 30–35 лет. Эта же аудитория идеальна для рекрутинговых компаний вуза (потенциальные абитуриенты всех уровней обучения от бакалавриата до аспирантуры). Соцсети сегодня являются основной площадкой для информирования этой аудитории. При этом, планы и проекты по продвижению, так же, как и темы курсов, должны быть соответствующими аудитории избранной соцсети.

В декабре 2018 года для размещения в группе ТГУ (более 30 тыс. участников) информации о курсах мы придумали игровой формат — «Новогодние подарки от Деда МООКа» (https://vk.com/wall-10540_44563). Это серия постов в новогоднем оформлении — фрагменты онлайн-курсов по разным темам с подводкой в духе пожелания или подарка от «Деда МООКа». Охваты каждого поста были от 2,5 до 4 тысяч подписчиков. Это дало прирост слушателей по каждому из курсов (по сравнению с другими месяцами).

Так мы используем календарные поводы и свободное время аудитории: подобную акцию мы провели на майских праздниках для пользователей Фейсбука в группе ТГУ (около 4,5 тысяч подписчиков). Для Фейсбука мы отобрали “бизнес-темы” (<https://clck.ru/GmhE6>), поскольку аудитория в фб-группе ТГУ — это уже не студенты, а выпускники и работающие люди. Эффективность этой акции была ниже (сказались сезонные праздники), однако по словам администратора группы ТГУ это были посты с хорошим охватом.

3. Роль автора в продвижении МООКа

Над МООКом как правило работает целая команда людей — авторы, методологи, дизайнеры, видеооператоры и др. В задачи команды входит большой спектр функций: от производства курса до его предложения пользователям и сопровождения. Команда заинтересована не только в создании качественного МООК, но и в достижении его целей, в том числе по привлечению внимания к вузу и автору как эксперту.

Маркетинговая стратегия ЦРСОК ТГУ предполагает участие авторов в продвижении МООК. Например, мы мотивируем на открытые вебинары со слушателями, предлагаем привлечь своих студентов для сбора отзывов или выступить как эксперт в медиа — словом, стать публичной личностью, хотя бы отчасти.

На платформе Открытое образование в январе 2019 года мы открыли стартовую страницу курса «Этикет на все случаи жизни» [3] и опубликовали об этом новостное

сообщение на сайте ТГУ, разослали пресс-релиз. Этот курс предназначался, в основном, молодежи. Тема вызвала большой интерес журналистов: нам поступило несколько запросов о том, как связаться с автором. Автор Татьяна Кузьменко активно реагировала на запросы журналистов. В результате, вышло несколько публикаций о ее курсе, в том числе запись подкаста на сайте tomsk.ru [4]. Татьяна как приглашенный эксперт выступила в одном из кафе с мастер-классами по столовому этикету.

В итоге комплекс востребованной темы, понимания целевой аудитории и некоторых усилий по информированию аудитории о курсе дал результат — более 10 тысяч слушателей курса на платформе в первый месяц. Автор курса теперь не просто преподаватель этикета, а признанный эксперт по этой теме.

Заключение

Мы рассмотрели реализацию только трех элементов маркетинга из семи: Product (его элемент — целевая аудитория), Promotion (продвижение) и People (люди, влияющие на восприятие продукта). Реализуя маркетинговую стратегию в отношении МО-ОКов, мы создаем аудиторию, готовую к формированию взаимоотношений с университетом-создателем онлайн-курсов. Более половины слушателей МООК ТГУ (а это более 200 тысяч человек) впервые узнали о ТГУ благодаря МООКам. Эта теплая аудитория обладает существенным потенциалом в плане рекрутинга абитуриентов основных образовательных программ, кратковременных программ (сезонных школ), онлайн-обучения.

Литература

1. Year of MOOC-based Degrees: A Review of MOOC Stats and Trends in 2018 // Class Central. URL: <https://www.classcentral.com/report/moocs-stats-and-trends-2018/> (дата обращения: 26.06.2019)
2. Kaushik A. (2018). 7P's of marketing mix in MOOCs environment // International Journal of Information Dissemination and Technology. 8(2). 57–61. URL: <https://www.ijidt.com/index.php/ijidt/article/view/8.2.1> (дата обращения: 10.09.2019).
3. Онлайн-курс «Этикет на все случаи жизни» // Национальная платформа открытого образования. URL: <https://openedu.ru/course/tgu/ETIQ/>
4. Подкаст Томск.ру: Томичам предлагают вспомнить главные правила этикета // Tomsk.Ru. URL: <https://www.tomsk.ru/news/view/140715> (дата обращения: 26.06.2019).
5. Заворина Е. Г. МООС в цифровом маркетинге образовательных продуктов // Московский экономический журнал. 2019. № 8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/moos-v-tsifrovom-marketinge-obrazovatelnyh-produktov> (дата обращения: 14.09.2019).
6. LEÓN-URRITIA, Manuel; COBOS, Ruth; DICKENS, Kate. MOOCs and their Influence on Higher Education Institutions: Perspectives from the Insiders // Journal of New Approaches in Educational Research [S. l.]. 2018. V. 7. N. 1. P. 40–45, jan. ISSN 2254-7339. URL: <https://naerjournal.ua.es/article/view/252> (дата обращения: 04.09.2019).
7. Eric Kluijfhout, Piet Henderikx and George Ubachs(2019): MOOC status in European HEIs — with special reference to opening up education for refugees. Status report based on a survey conducted in April/June 2019. EADTU. URL: <http://tiny.cc/x7itbz> (дата обращения: 06.09.2019)
8. HOLLANDS, Fiona Mae; TIRTHALI, Devayani. Why do Institutions Offer MOOCs? Online Learning, [S. l.]. 2014. V. 18. N. 3, aug. ISSN 2472-5730. URL: <https://olj.onlinelearningconsortium.org/index.php/olj/article/view/464> (дата обращения: 10.09.2019)

СОПРОВОЖДЕНИЕ МООК: МОДЕЛИ И ИНСТРУМЕНТЫ ПОДДЕРЖКИ СЛУШАТЕЛЕЙ

В статье приведены две модели поддержки слушателей массовых открытых онлайн-курсов: исследовательская модель сообщества и модель электронного модерирования. После представлен перечень часто встречаемых инструментов сопровождения обучающихся: форум, чат в мессенджере, группа в социальной сети, форма обратной связи, вебинар, почтовая рассылка. Рассматривается опыт Национального исследовательского Томского государственного университета в организации сопровождения слушателей массовых открытых онлайн-курсов при помощи модели электронного модерирования Дж. Салмона. Приведено сравнение двух запусков онлайн-курса «Русский язык и культура речи» на платформе Открытое образование и выявлена связь между сопровождением и результативностью прохождения курса, а также удовлетворенностью слушателями взаимодействием на курсе.

Ключевые слова: МООК, модель сопровождения, инструменты сопровождения, сопровождение МООК, Открытое образование, форум, чат, вебинар, email-рассылка.

MOOC SUPPORT: MODELS, TOOLS OF STUDENT SUPPORT

The article presents two models for learner support of massive open online courses: a community of inquiry and e-moderation model. After it is presented a list of student support tools: a forum, a chat in messenger, a group in social network, a feedback form, a webinar and e-mail. It is considered the experience of the National Research Tomsk State University in organizing of learner support of MOOC using the e-moderation model of G. Salmon. It is given a comparison of the two online course launches «Russian language and speech culture» on the Open education platform, it is revealed the relationship between support and course effectiveness.

Keywords: MOOC, support models, support tools, MOOC support, Open education, forum, chat, webinar, email.

Одна из перспективных тенденций развития электронного обучения вызвана появлением массовых открытых онлайн-курсов (далее — МООК), в основе которых лежит идея массового и общедоступного образования. При организации обучения на онлайн-курсах особое внимание уделяется качеству образовательного процесса, в том числе взаимодействию учащегося с обучающей средой, включающей преподавателя, учебные материалы и других учащихся. В электронном образовании важно добиться эффекта «присутствия» преподавателя, чтобы восполнить отсутствие живого общения. Со значительным увеличением количества онлайн-курсов и для обеспечения качества курса и усвоенного материала возникает необходимость в применении комплексного сопровождения обучения.

В данной статье под сопровождением слушателей будем понимать интерактивные и педагогические элементы в курсе, которые нацелены на повышение уровня способности слушателей изучать и понимать содержимое курса [1].

Изучив зарубежные исследования по сопровождению таких авторов, как Garrison D. R., Anderson T., Archer W., AbdelAziz M. A., Amory A., Bozalek V. Brown Ch., Cox G., Kober E., Salmon G. были выявлены модели поддержки в онлайн-обучении. Среди отечественной литературы разработанных моделей не найдено.

Первая модель — исследовательская модель сообщества, предложенная в работе R. Garrison, T. Anderson, W. Archer в 2000 году, показывает образовательный опыт, который встроен в сообщество, состоящее из основных участников образовательного процесса: преподавателей и студентов [2]. Согласно работам R. Garrison, N. Vaughan, K. Swan, условия для взаимодействия «студент — контент», «студент — преподаватель» и «студент — студент» закладываются в параметрах электронной обучающей среды в виде системы «присутствия» участников образовательного процесса: познавательное «присутствие», обучающее «присутствие» и социальное «присутствие».

Познавательное «присутствие» — это наличие условий для активизации познавательной деятельности студентов через эффективное взаимодействие «студент — контент». Социальное «присутствие» — это способность участников идентифицировать себя с сообществом, целенаправленно общаться в доверительной среде и развивать межличностные отношения посредством проектирования своих индивидуальных особенностей личности.

Обучающее «присутствие» — это создание эффекта «присутствия» преподавателя в ЭОС в режиме 24/7 и возможностей взаимодействия «студент — преподаватель».

Вторая модель — модель электронного модерирования, предложенная G. Salmon в 2000 году, остается актуальной для студентов, получающих доступ к интерактивному обучающему контенту и использующих его [3]. Эта модель работает для онлайн-обучения, так как перед учениками стоит задача развиваться и регулярно участвовать со своими наставниками и сверстниками в развивающем стиле учебы.

G. Salmon подчеркивает насколько важно дать студентам достаточно времени на первые два шага: доступ и мотивация, социализация в онлайн-среде. Эти шаги вызывают доверие и позволяют строить отношения через простые, но значимые задачи. Один из способов поддерживать отношения между студентами и тьюторами — представить себя, поделиться образовательными моментами и идеями с помощью микроблогов или размещения комментариев. 3 шаг информационное взаимодействие и 4 шаг формирование знаний, используются при описании учебной деятельности. Эти шаги применяются, чтобы подчеркнуть, что на каждом этапе развития будет как образовательная, так и техническая поддержка, необходимая для получения доступа к различным цифровым ресурсам, чтобы наилучшим образом использовать их.

Ниже описаны взаимодействия, которые способствуют успешному прохождению студентами каждого этапа модели: на первом этапе «Перед началом курса» необходимо убедиться, что приветственная информация и инструкции отправлены слушателям онлайн-курса. На этапе «Знакомство» необходимо способствовать созданию чувства коллективизма и принципов совместной работы. На этапе «Коммуникация» — связаться со слушателями и дать информацию о том, что происходит, и подсказки по тому, что они должны сделать на определенной неделе обучения. На этапе «Обратная связь» — собирать со своих слушателей регулярную обратную связь. На этапе «Коучинг» — быть готовыми помочь студентам в обучении и отвечать на их вопросы.

Для выявления инструментов поддержки слушателей MOOK был проанализирован опыт сопровождения онлайн-курсов образовательных платформ Лекториум, Stepik, российских и зарубежных вузов-разработчиков на платформах Открытое образование, Coursera и организаций Skillbox, Нетология. На основе этих данных составлен перечень часто встречающихся инструментов поддержки слушателей массовых открытых онлайн-курсов:

- Форум — специальный сайт или раздел на сайте, который организован для общения и обмена мнениями. Форум может быть, как встроенный в платформу, так и быть внешним.
- Чат в мессенджере — обмен мгновенными сообщениями между пользователями в программе, мобильном приложении или веб-сервисе.
- Группа в социальной сети — сообщество, пользователи которого объединены общими интересами, являющимися темой сообщества.
- Форма обратной связи — веб-страница или сервис, в которых размещается анкета. Например, SurveyMonkey, Typeform, Google forms.
- Вебинар — форма организации взаимодействия участников образовательного процесса в режиме онлайн. Например, вебинары проводят через Zoom, Adobe Connect, или встроенные в платформы элементы.
- Почтовая рассылка — автоматизированная отправка писем по электронной почте определенной группе адресатов.

Далее рассмотрим опыт Национального исследовательского Томского государственного университета в применении модели поддержки слушателей с определенным набором инструментов осенью 2017 года и осенью 2018 года и ответим на вопрос влияет ли сопровождение слушателей на результативность прохождения курса.

Используя модель электронного модерирования Salmon G., опишем онлайн-курс ТГУ «Русский язык и культура речи» на платформе Открытое образование.

На этапе «Перед началом курса» в запуске осенью 2018 года рассылалась инструкция по процессу обучения на платформе, чего в запуске осенью 2017 года не было.

На этапе «Знакомство» осенью 2017 и осенью 2018 года данные, необходимые для определения портрета слушателя на онлайн-курсе собирались через анкеты, созданные с помощью Google forms. В 2018 году знакомство было также через мессенджер Slack.

Этап «Коммуникация» осенью 2017 и осенью 2018 года осуществлялся через элемент «Электронная почта», встроенный в Открытое образование, электронную почту поддержки MOOK ТГУ и форум. В запуске 2018 года был добавлен еще такой канал коммуникации, как мессенджер Slack.

С помощью электронной почты на платформе отправлялись еженедельные массовые рассылки с анонсом модуля, дедлайнами заданий. Через электронную почту поддержки слушателей отправлялись индивидуальные рассылки, мотивирующие и вовлекающие в учебный процесс на платформе, и снимались организационные и технические вопросы участников. На форуме обсуждались темы онлайн-курса, закрывались содержательные вопросы преподавателю, организационные — команде курса. Мессенджер Slack вводился для оперативной коммуникации между командой курса и слушателями.

На этапе «Обратная связь» данные, необходимые для определения качества обучения и взаимодействия в курсе, собирались через анкеты, созданные в Google forms.

На этапе «Коучинг» осенью 2017 и осенью 2018 года проводился вебинар в Adobe Connect по использованию системы прокторинга «Экзакус» для прохождения итогового тестирования в курсе. После завершения курса слушателям обоих запусков предлагалось повысить свою квалификацию по данному курсу на программе повышения квалификации ТГУ.

Отличия двух запусков заключаются в понимании слушателями как пользоваться платформой, наборе инструментов поддержки, содержательной части сопровождения слушателей, в более оперативном взаимодействии со слушателями в разных каналах коммуникации, а также в расширении и полной включенности команды сопровождения курсов MOOC ТГУ.

Для ответа на вопрос влияет ли сопровождение слушателей на результативность прохождения курса, проведем сравнение двух запусков: завершаемость слушателями курса осенью 2018 года повысилась на 9% (в 2017 г. — 7,3%, в 2018 г. — 16,2%). На этапе «Обратная связь» запускалась анкета, в которой был вопрос по оценке слушателями взаимодействия с ними на курсе, и осенью 2017 года — 52% опрошенных считали, что взаимодействие является продуктивным, осенью 2018 года — 73% опрошенных стали такого же мнения.

Таким образом, ведя системную работу по сопровождению онлайн-курсов, используя не только несколько инструментов, а целые модели поддержки слушателей, организации и университеты смогут повысить завершаемость онлайн-курсов, удовлетворенность взаимодействием слушателем с преподавателем, учебными материалами и обучающимися на курсе. В сопровождении слушателей важна командная, слаженная работа авторов-разработчиков, ассистентов, тьюторов, менторов и самих участников курса.

Литература

1. *Bates T.* (2012). Whats right and whats wrong about Coursera-style MOOCs Online learning and distance education resources. URL: <https://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs/>
2. *Garrison D. R., Anderson T., Archer W.* Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education model. *The Internet and Higher Education*. 2000. No. 2(2-3). P. 87–105.
3. *Kober E.* (2018) A Guide to Quality in Online Teaching and Learning. URL: https://issuu.com/fleksibel_utdanning_norge/docs/quality_education_netversion P. 28–37.

А. А. Семёнова

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

СТЕМ-ОБРАЗОВАНИЕ И ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ПРОФЕССИЙ БЛИЖАЙШЕГО БУДУЩЕГО

Использование цифровых технологий в различных сферах деятельности человека приводит к переосмыслению основных понятий, изучению новых профессий, которые связаны с освоением цифровой грамотности. Влияние новых информационных технологий на разные сферы жизни общества обуславливает необходимость подготовки

профессионалов по новым направлениям. В статье рассмотрены основные перспективные направления цифровизации и STEM-карьеры. Особый интерес представляет атлас новых профессий, в котором обозначены такие направления, как: «консультант по безопасности личного профиля», «персональный бренд-менеджер», «адвокат по робототехнике», «инфостилист», «разработчик моделей Big Data», «ИТ-проповедник» и др. Аббревиатура STEM расшифровывается как: S — science (естественные науки), T — technology (технологии), E — engineering (инженерия), M — mathematics (математика). STEM объединяет междотраслевой подход, смысловым стержнем для которого является соединение естественных наук в технологии, техническое творчество и математику. STEM имеет неограниченные возможности как по популяризации технических дисциплин, так и «раскручиванию» востребованных в будущем профессиях в аспекте цифровой трансформации общества. Популяризация STEM-образования позволит проложить учебные и практико-ориентированные маршруты для последующего трудоустройства. STEM-образование можно считать залогом популяризации и освоения навыков использования цифровых инструментов, которые будут востребованы в профессиях ближайшего будущего.

Ключевые слова: STEM-образование, профессии будущего, трудоустройство, цифровизация, цифровая грамотность, карьерные стратегии, IT-сфера.

STEM-EDUCATION AND PROMOTION OF PROFESSIONS OF THE NEAR FUTURE

The use of digital technologies in various spheres of human activity leads to a rethinking of the basic concepts, the study of new professions that are associated with the development of digital literacy. The impact of new information technologies on different spheres of society necessitates the training of professionals in new areas. The article deals with the main promising directions of digitalization and STEM-career. Of particular interest is the Atlas of new professions, which identifies areas such as:» security consultant personal profile»,» personal brand Manager»,» lawyer for robotics»,» infostylist»,» big Data model developer»,» it preacher « and others. Abbreviation STEM stands for: S-science (natural Sciences), T-technology (technology), E — engineering (engineering), M — mathematics (mathematics). STEM combines an interdisciplinary approach, the semantic core of which is the connection of natural Sciences in technology, technical creativity and mathematics. STEM has unlimited opportunities both to popularize technical disciplines and «untwist» professions in demand in the future in the aspect of digital transformation of society. Popularization of STEM education will allow to lay educational and practice-oriented routes for subsequent employment. STEM education can be considered the key to the popularization and development of skills in the use of digital tools that will be in demand in the professions of the near future.

Keywords: STEM-education, professions of the future, employment, digitalization, digital literacy, career strategies, IT-sphere.

Профессии будущего предполагают прогнозное видение на ближайшие 20–30 лет, поэтому очень важно для современных школьников и абитуриентов заранее определить возможные варианты перспективных карьерных стратегий. По мнению аналитиков, самыми популярными среди выпускников станут сферы, связанные с космосом, виртуальной реальностью, финансовыми технологиями, рециклингом, аддитивными технологиями.

Кроме того, специалисты предполагают, что большинство молодых людей, которые в настоящее время получают образование, чуть позже займут должности, которых еще не существует. Получение узкой специализации соответственно ставится под сомнение в связи с тем, что необходима концентрация на навыках работы с современными технологиями, которые порой опережают традиционную модель образования. Принятие идеи о необходимости получения, прежде всего, цифровых навыков из нескольких областей — залог успеха.

Совместное будущее двух дисциплинарных областей — STS (science and technology studies) и исследований инноваций (innovation studies), однозначно, перспективное. И концентрация на STEM-образовании и STEM-карьере актуальна как никогда.

Аббревиатура STEM расшифровывается как: S — science (естественные науки), T — technology (технологии), E — engineering (инженерия), M — mathematics (математика). STEM объединяет междотраслевой подход, смысловым стержнем для которого является соединение естественных наук в технологии, техническое творчество и математику. STEM имеет неограниченные возможности как по популяризации технических дисциплин, так и «раскручиванию» востребованных в будущем профессиях в аспекте цифровой трансформации общества.

Интересное исследование относительно того, что ожидания работодателей часто расходятся с реальными «цифровыми умениями» студентов приводится исследователями Филиппом Вентимилья и Джорджем Пуллманом. Так, студентов попросили оценить собственные цифровые навыки и готовность к работе. 44% респондентов сообщили, что «хорошо подготовлены» или «очень хорошо подготовлены». При этом 18% опрошенных работодателей подтвердили, что студенты по-настоящему готовы работать на самых низких должностях. Ф. Вентимилья и Д. Пуллман конкретизировали составляющие цифровой грамотности:

- находить информацию в интернете и оценивать её качество и достоверность;
- исследовать проблему и находить ее решение с помощью цифровых инструментов;
- пользоваться доступностью информации для непрерывного обучения в течение всей жизни;
- выбирать из разнообразных технологических инструментов подходящий для решения определенной проблемы;
- изучать и применять с легкостью новые инструменты;
- «настраивать под себя» и совмещать друг с другом различные технологические инструменты для решения проблемы.

Исследование использования цифровых технологий в различных сферах деятельности человека приводит к переосмыслению основных понятий, изучению новых профессий, которые связаны с освоением цифровой грамотности [1].

Так, влияние новых информационных технологий на государственно-правовую сферу жизни общества обуславливает необходимость подготовки профессионалов по новым направлениям.

Например, в атласе новых профессий обозначены:

- «сетевой юрист» — профессионал, способный сделать возможным правовое взаимодействие в сети, конструировать комплексы правовой защиты человека и ответственности;

– «модераторы платформы общения с госорганами» — поддерживают контакты между гражданскими активистами и представителями органов власти, ответственных за определенные сферы (например, социальная политика, строительство и др.) с целью выработки приемлемых решений.

«Виртуальный адвокат» — это профессионал по удаленной юридической поддержке, включающей сопровождение дел иностранных клиентов. Отметим, что уже роботы и юристы могут сразиться на правовом поле. Так, в рамках Петербургского международного юридического форума в 2018 году партнер юридической фирмы и робот, разработанный с использованием технологий искусственного интеллекта, провели показательный гражданско-правовой спор [2].

Перспективность и интерес к IT-сфере подтверждается последующим развитием таких уникальных профессий, как:

– «консультант по безопасности личного профиля» (проводит анализ представленности клиента в сети, работает с информацией о клиенте); «персональный бренд-менеджер» (диагностирует и управляет имиджем клиента с использованием социальных сетей);

– «адвокат по роботэтике» (инициирует комплекс правил и разрабатывает законодательство, регулирующие сотрудничество роботов и людей);

– «инфостилист» (осуществляет поиск конкретных сведений с последующей публикацией на основе требований клиента);

– «персональный бренд-менеджер» (разрабатывает личный имидж с помощью применения различных онлайн платформ на основе пожеланий клиента);

– «разработчик моделей Big Data» (составляет и анализирует большие данные сети интернет и т. п.);

– «аналитик «интернета вещей» (анализирует данные и ищет новые методы интеграции бытовых приборов в единые системы для «умных домов»);

– «IT-проповедник» (обучает пользователей применять актуальные и «свежие» онлайн платформы, поясняет уникальные возможности работы с определенными сервисами);

– «киберследователь» (расследует компьютерные преступления: хищение финансовых средств, вирусные атаки с целью последующего ограбления и нарушения приватности, деятельность по внедрению сетевых вирусов и неправомерного информационного содержания в сети);

– «трендвотчер/форсайтер» (выявляет актуальные тренды по различным сферам экономики, политики, культуре и т. п., анализирует и готовит отчеты о влиянии данных тенденций на клиентские потребности) [2].

– «сити-фермер» (обеспечивает озеленение мегаполисов, особенно на крышах и фасадах небоскребов);

– «молекулярный диетолог»;

– «Medtech» или «онлайн-доктор» (принимает пациентов по видеосвязи);

– «менеджер по космическому туризму»;

– «реконструкторы» (обеспечивает перестройку аварийных памятников архитектуры с сохранением исторической ценности);

– «проектировщик финансовой траектории» или специалист по финансовым технологиям;

– «тренер по майнд-фитнесу» и «координатор настроения» (поддерживает людей и организации в поддержании здорового психического климата).

Дальнейшая работа по популяризации STEM-образования позволяет проложить учебные и практико-ориентированные маршруты для последующего трудоустройства. STEM-образование можно считать залогом популяризации и освоения навыков использования цифровых инструментов, которые будут востребованы в профессиях ближайшего будущего.

Литература

1. Научно-практическое образование, исследовательское обучение, STEAM-образование: новые типы образовательных ситуаций: сборник докладов IX Международной научно-практической конференции «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве». Т. 1 / под ред. А. С. Обухова. М.: МОД «Исследователь»; Журнал «Исследователь/Researcher», 2018. 260 с.
2. Дударева О. Б., Тележинская Е. Л. Основы STEM, STEAM, STREAM-педагогика при реализации дополнительных профессиональных программ: сборник материалов XLVI Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития образования в России» / под общ. ред. С. С. Чернова. Новосибирск: Центр развития научного сотрудничества, 2017. 202 с.

М. В. Жарова, А. И. Скурихина

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ВОВЛЕЧЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ MOODLE

В последние годы различные информационные системы начали широко применять в вузах для дистанционного обучения и поддержки очного. Одной из таких систем является платформа Moodle, обладающая широким набором методов для организации взаимодействия студентов и преподавателей. Однако, несмотря на ее универсальность, активному распространению и использованию данной системы мешает ряд проблем, в первую очередь связанных с сопротивлением студентов и преподавателей использованию данного инструмента как одной из форм передачи знаний и навыков. В статье показаны данные проведенного исследования активности использования системы Moodle, а также отражены используемые студентами и преподавателями каналы коммуникации и представлены рекомендации по преодолению низкой вовлеченности субъектов образовательной среды в этот процесс.

Ключевые слова: система Moodle, коммуникация, взаимодействие субъектов образовательного процесса, сопротивление, образовательная среда, вовлеченность, информационные системы.

THE INFLUENCE OF VARIOUS FACTORS OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT ON THE INVOLVEMENT OF STUDENTS AND TEACHERS IN THE USE OF THE MOODLE SYSTEM

In recent years, various information systems have begun to be widely used in universities for distance learning and support of full-time study. One of such systems is the Moodle platform, which has a wide range of methods for organizing the interaction of students and teachers. However, despite its universality, the active dissemination and use of this system is hindered by a number of problems, primarily related to the resistance of students and teachers to using this tool as a form of transferring knowledge and skills. The article shows the data of a study on the activity of using the Moodle system, as well as reflects the communication channels used by students and teachers and presents recommendations for overcoming the low involvement of subjects of the educational environment in this process.

Keywords: Moodle system, communication, interaction of subjects of educational process, resistance, educational environment, involvement, information systems.

В XXI веке прослеживается тенденция всеобщей информатизации образования [1]. Многие образовательные учреждения и организации начинают широко применять различные технические устройства и онлайн интернет платформы, использовать для взаимодействия преподавателей и студентов информационные системы и системы дистанционного обучения, одной из которых является Moodle [2; 3]. Однако, несмотря на достаточно широкую функциональную составляющую системы и ее популярность, существует проблема неактивного использования данного инструмента.

Внутренним исследованием в университете было показано, что только 52% имеющих в системе Moodle курсов посещается студентами. К тому же почти 70% ресурсов системы остаются невостребованными. Это происходит из-за того, что представленные преподавателями курсы в большинстве своем включают от 1 до 5 модулей из возможных 16-и.

Целью проведенного исследования стал анализ степени вовлеченности преподавателей и студентов в использование системы Moodle.

В соответствии с проблемой нами были выдвинуты следующие гипотезы:

1. Студенты и преподаватели предпочитают использовать разные каналы коммуникации для личного общения и взаимодействия друг с другом.
2. Недостаточная информированность студентов влияет на неактивное использование системы Moodle в образовательном процессе.
3. Неактивное использование системы Moodle вызвано наличием внутреннего сопротивления у преподавателей и студентов.

В современной информационной среде преподавателям и студентам приходится обмениваться различными электронными файлами, ссылками и статьями. В настоящее время для этого чаще всего используются такие электронные средства коммуникации:

- Электронная почта (Mail.ru; Яндекс. Почта; Gmail.ru);
- Социальные сети (ВКонтакте; Facebook; Twitter);
- Мессенджеры (WhatsApp; Viber);
- Образовательные платформы (Moodle).

Рассмотрим один из способов организации взаимодействия студентов и преподавателей — платформу Moodle.

Moodle — это система управления курсами (электронное обучение), представляет собой свободное веб-приложение, позволяющее создавать сайты для онлайн-обучения. Преимуществом данной системы является ее универсальность и широкий набор методов для коммуникации: возможность обмениваться файлами различных размеров, общаться через личные сообщения, обсуждать учебные проблемы в чатах или форумах, получать обратную связь от преподавателя через выставление оценок и комментарии [4].

Нами было проведено исследование путем анкетирования, направленное на выявление используемых студентами и преподавателями каналов коммуникации, предлагалось проанализировать возможности системы Moodle.

Выборку исследования составили студенты и преподаватели Института экономики и управления РГПУ им А. И. Герцена — всего 97 человек. В опросе приняли участие 79 студентов, большая часть которых обучается на 2–3 курсах бакалавриата очной формы обучения. А также было опрошено 18 преподавателей, большая часть которых является доцентами (67% опрошенных).

В ходе исследования было выяснено, что для взаимодействия вне учебных занятий студенты и преподаватели используют следующие возможности:

1. Электронную почту;
2. Социальные сети;
3. Консультации после учебных занятий.

Однако для организации личного общения и студенты, и преподаватели чаще используют следующие каналы электронной коммуникации:

1. Социальную сеть ВКонтакте;
2. Электронную почту (Mail.ru; Яндекс. Почта; Gmail.ru);
3. Мессенджер WhatsApp.

А для осуществления связи преподаватель — студент предпочитают использовать электронную почту (Mail.ru; Яндекс. Почта; Gmail.ru) и социальную сеть ВКонтакте.

При анализе степени информированности студентов о существовании системы Moodle, было выяснено, что около 80% опрошенных знают о системе. При этом большая часть преподавателей — 61% опрошенных — информирует студентов о наличии системы.

Однако, несмотря на общую информированность, частота использования данного инструмента достаточно низкая. Так 43% опрошенных студентов редко ее используют, а 44% опрошенных преподавателей, имея курсы в системе Moodle, пользуются ими редко. При этом большинство опрошенных достаточно высоко оценили свое знание функционала системы и того, как ей нужно пользоваться.

Также была проведена оценка степени внутреннего сопротивления респондентов. Студенты и преподаватели распределились примерно на 3 группы. Одна часть утверждала, что не испытывает внутреннего сопротивления. Другая — затруднялась с однозначным ответом на этот вопрос. И третья — испытывает очень сильное внутренне сопротивление.

Далее на основе набора специальных инструментов статистического анализа программы MS Excel был осуществлен поиск корреляции между частотой использования системы и величиной внутреннего сопротивления респондентов. При определении коэффициента корреляции у студентов наблюдается следующее значение: — 0,16; у пре-

подавателей: — 0,25. У респондентов наблюдаются отрицательные коэффициенты корреляции, но они достаточно малы, а значит влияние величины внутреннего сопротивления на частоту использования системы Moodle незначительно.

Были выявлены основные причины внутреннего сопротивления при использовании системы Moodle (табл.).

Причины внутреннего сопротивления при использовании системы Moodle

	<i>Причины</i>			
	<i>Считаю, что использование системы только усложняет и тормозит процесс обучения</i>	<i>Нежелание тратить время на использование системы</i>	<i>Непонимание цели и пользы введения системы в использование</i>	<i>Нет стимулирующих факторов, побуждающих работать в системе</i>
Доля студентов	29%	24,6%	39%	31,9%
Доля преподавателей	28,6%	42,9%	21,4%	78,6%

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Полученные в ходе исследования данные опровергли нашу первую и вторую гипотезы, так как студенты и преподаватели пользуются одинаковыми средствами коммуникации, а также они хорошо информированы о существовании системы Moodle, однако это не имеет достаточного влияния на активность ее использования.

2. Однако подтвердилась наша третья гипотеза. Можно утверждать, что неактивное использование системы обусловлено наличием внутреннего сопротивления у студентов и преподавателей. Но в виду слабой связи между этими показателями этот фактор не является решающим.

3. Выявлено, что у студентов и преподавателей существует непонимание цели и пользы введения системы Moodle в использование и убеждение, что применение этого инструмента только усложнит учебный процесс.

Для решения проблемы низкой вовлеченности субъектов образовательного процесса можно предложить следующие рекомендации:

- Создать систему массового обучения или информирования о функциональном наполнении системы Moodle как среди преподавателей, так и среди студентов.
- Усовершенствовать интерфейс и дизайн системы для упрощения ее использования.
- Разместить на сайте системы подробные инструкции по всем пунктам меню с примерами, иллюстрирующими все возможные сочетания настроек.
- Увеличить число компьютерных аудиторий для применения системы в процессе занятий.

Литература

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 03.08.2018). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения 17.06.2019).
2. Камнева В. В. Использование информационно-коммуникационных технологий в системе высшего образования // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2018. № 3 (19). С. 22–28.

3. Мухаметзянова Ф. Ш., Камалеева А. Р., Грузкова С. Ю., Хадиуллина Р. Р. Организация взаимодействия субъектов образовательного процесса при использовании платформ дистанционного обучения. Открытое образование. 2016. № 3. С. 36–42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-vzaimodeystviya-subektov-obrazovatel'nogo-protssessa-pri-ispolzovanii-platform-distantcionnogo-obucheniya> (дата обращения 17.06.2019).
4. Заводчикова Н. И., Плясунова У. В., Суворова М. А. Использование системы дистанционного обучения Moodle для организации самостоятельной работы студентов дневной формы обучения // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2016. Т. 22. № 4. С. 170–174.

А. В. Закревская, О. С. Иванова, Е. В. Ковтунова
Санкт-Петербургский национальный исследовательский
университет информационных технологий, механики и оптики,
Россия, Санкт-Петербург

МАССОВЫЕ ОТКРЫТЫЕ ОНЛАЙН-КУРСЫ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Постоянное совершенствование цифровых технологий вызывает значительный интерес к разнообразным информационным технологиям в образовании и обучении. В статье рассматривается способ получения профессиональных компетенций для формирования кадров в условиях цифровой экономики с помощью такой технологии как массовые открытые онлайн-курсы. Для становления цифрового общества в Российской Федерации были разработаны и приняты соответствующие нормативные документы, которые определили направления развития цифровой экономики. На данный момент массовые открытые онлайн-курсы являются одной из самых популярных и перспективных тенденций в мировом образовании, способствуют формированию компетенций обучающихся и преподавателей.

Ключевые слова: массовые открытые онлайн-курсы, MOOK, информационные технологии, дистанционное образование, цифровая экономика, цифровое общество, кадры для цифровой экономики.

MASS OPEN ONLINE COURSES AS A WAY OF FORMATION OF QUALIFIED PERSONNEL IN THE DIGITAL ECONOMY

The continuous improvement of digital technologies causes a significant interest in a variety of information technologies in education and training. The article deals with the method of obtaining professional competencies for the formation of personnel in the digital economy with the help of such technology as mass open online courses. For the formation of a digital society in the Russian Federation, relevant regulatory documents have been developed and adopted, which have defined the directions of development of the digital economy. At the moment, mass open online courses are one of the most popular and promising trends in world education, contributing to the formation of the competence of students and teachers.

Keywords: mass open online courses, MOOC, information technology, distance education, digital economy, digital society, personnel for the digital economy.

На сегодняшний день информационные технологии находят все большее распространение в мире. Они выступают основным инструментом экономики нового типа, необходимость формирования которой связана с усложнением общественных структур и отношений, вызванных увеличением потоков данных.

В современном образовательном пространстве применение информационных технологий является практически неотъемлемой частью образовательного процесса. Современное образование, как и многие другие отрасли, находится в состоянии существенных трансформаций, отчасти связанных с технологическим развитием.

В настоящее время одним из актуальных вопросов, стоящих перед Российской Федерацией, является формирование и развитие цифрового общества (общества знаний), то есть общества, основанного на информационных технологиях.

Существенная роль в формировании и развитии цифрового общества принадлежит информатизации образования, то есть той области, от которой зависит всестороннее становление членов этого общества.

Первые существенные шаги по становлению цифрового общества были сделаны в 2016 году. На тот момент основным сдерживающим фактором для Российской Федерации являлось отсутствие нормативной базы в рассматриваемой области [2].

В связи с этим была утверждена Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, введенная Указом Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642, а также Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг., введенная Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203.

Для осуществления Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг. Правительством Российской Федерации на базе программы «Цифровая экономика Российской Федерации» была сформирована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7.

В целях управления развитием цифровой экономики сформированная национальная программа содержит шесть направлений развития, к которым относятся нормативное регулирование цифровой среды, информационная инфраструктура, кадры для цифровой экономики, информационная безопасность, цифровые технологии и цифровое государственное управление.

Поскольку основным продуктом цифровой экономики выступают знания, то одним из приоритетных направлений, определенных национальной программой, предполагающей развитие человеческого потенциала в рамках цифровой экономики, являются кадры для цифровой экономики.

Необходимость использования современных технологий и их внедрения в процесс обучения являются условиями, способными обеспечить цифровую экономику компетентными кадрами. Механизмы совершенствования системы образования уже сегодня внесли заметные изменения в направление.

Одним из таких механизмов является развитие технологий дистанционного обучения. Однако его классическое представление вытесняется массовыми открытыми онлайн-курсами (МООК).

Под МООК подразумеваются электронные онлайн-курсы, предоставляющие свободный доступ для обучения значительного количества студентов без ограничения географическим положением. МООК включают в себя видеолекции с субтитрами, текстовые конспекты лекций, домашние задания, тестовые упражнения и итоговые экзаменационные работы [1].

В рамках цифровой экономики под МООК понимают механизм продвижения образования по технологическому направлению, способствующему сформировать компетенции обучающихся и преподавателей, при его использовании как средство или метод обучения [2].

Обучаясь с помощью МООК, студент повышает самостоятельность и мотивацию для приобретения навыков, являющихся необходимыми для профессиональной деятельности в цифровом мире.

Выстраивая систему организации учебного процесса или обучаясь самостоятельно с использованием МООК, преподаватель повышает свои профессиональные навыки, а также изменяет привычный режим работы, формируя новые компетенции в цифровой области, тем самым развивая гибкость в условиях изменения мира.

Подводя итог, следует отметить, что на сегодняшний день информационные технологии находят все большее распространение в мире. Они используются во всех сферах человеческой деятельности, распространяются с помощью информационных потоков в обществе и образуют всемирное информационное пространство [3]. Широкое распространение информационных технологий вызвано тем, что современному обществу необходимо обновление информации, поскольку все сферы жизни общества применяют информационные технологии.

В образовательной сфере общества использование информационных технологий является неотъемлемой частью образовательного процесса. Современное образование находится в состоянии существенных трансформаций, что характеризуется переходом традиционного образования к инновационному развитию.

МООК являются одними из самых популярных и перспективных тенденций в мировом образовании и предоставляют возможность дистанционного обучения широкому кругу лиц без ограничения географическим положением.

Характерной особенностью МООК является создание ключевых условий для подготовки кадров для цифровой экономики, а также совершенствования системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными кадрами.

Литература

1. *Бадарч Д., Токарева Н. Н., Цветкова М. В.* МООК: реконструкция высшего образования // Высшее образование в России. 2014. № 10. С. 135–146.
2. *Жукова В. И., Лукашенко Е. Н.* Массовые открытые онлайн курсы как способ технологизации системы образования в рамках цифровой экономики // Материалы XI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум».
3. *Красовская Л. В., Исабекова Т. И.* Использование информационных технологий в образовании // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2017. № 4 (14). С. 29–36.

В. П. Кузнецова

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

И. А. Бондаренко

Академия маркетинга и информационных технологий
Россия, Краснодар

Радченко Юлия Юрьевна

Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого,
Россия, Санкт-Петербург

БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЯ В ОБРАЗОВАНИИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ОГРАНИЧЕНИЯ

*Исследование посвящено изучению блокчейна как технологии цифровой экономики и обоснованию необходимости его использования в образовании, его преимуществам и ограничениям. **Цель.** Определить особенности технологии блокчейна как «распределенного реестра данных», его назначение и возможности использования в образовании. **Задачи.** Определить конкретные направления использования технологии блокчейна в образовании, его особенности. **Методология.** Исследование осуществлено в рамках институционального подхода и концепции экономических возможностей. **Результаты.** Обобщенно представлены отдельные направления образовательной организации, где возможно применение технологии блокчейна. Предложены стратегии уменьшения трудо- и энергозатрат на обработку информации, ускорения создания новых технологий документооборота и их внедрения в образовательные учреждения. **Выводы.** Анализ преимуществ технологии блокчейна, возможных направлений его использования в образовании и ограничений показывает возможность существенного повышения экономической эффективности системы образования.*

Ключевые слова: блокчейн, цифровая экономика, образование.

BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN EDUCATION: ADVANTAGES AND LIMITATIONS

*The study is devoted to the study of blockchain as a technology of digital economy and the rationale for its use in education, its advantages and limitations. **Purpose.** To determine the features of blockchain technology as a «distributed data register», its purpose and possibilities of use in education. **Tasks.** To identify specific areas of blockchain technology use in education, its features. **Methodology.** The study is carried out within the framework of the institutional approach and the concept of economic opportunities. **Results.** Summarises separate areas of the educational organization where they can apply the technology of the blockchain. Strategies to reduce labor and energy costs for information processing, accelerate the creation of new document management technologies and their implementation in educational institutions are proposed. **Summary.** Analysis of the advantages of blockchain technology, possible directions of its use in education and limitations shows the possibility of a significant increase in the economic efficiency of the education system.*

Keyword: Blockchain, digital economy, education.

Цифровые технологии превращаются в приоритетное направление развития национальной экономики страны. Цифровизация, внедрение технологий блокчейн в образовании сегодня является закономерным процессом, создающим новый мир с иной системой ценностей, социальных норм и экономических законов. Процесс цифровизации неизбежен. Главной особенностью блокчейна является то, что данные, внесенные один раз, не могут быть никем изменены, многократно продублированы, и хранятся в распределенной сети, созданной и поддерживаемой всеми участниками.

Блокчейн в образовательных учреждениях открывает много преимуществ и позволяет: перевести весь документооборот образовательной организации на блокчейн, что увеличит скорость обработки материала, обеспечит прозрачность и невозможность утраты, порчи или подделки документа, поскольку созданный однажды блок уже не может быть изменен, его невозможно удалить из сети; обеспечить прозрачность финансовых потоков образовательного учреждения, распределение финансов по различным структурным подразделениям; иметь единый ресурс, где можно было бы найти интересующий курс в любой точке мира; хранить каждому участнику копию всей базы данных, используя единый протокол; упростить процесс перезачета оценок при переходе в другое учебное заведение; аттестаты, награды студентов занесут в блокчейн; выдавать «верифицируемые» цифровые дипломы с использованием технологии — блокчейна, защищенные от подделок; потенциальному работодателю получить доступ к данным студента и подтверждение того, где студент обучался и какими компетенциями он владеет; обеспечить поиск специалистов работодателем, обладающих специфическими навыками; иметь базу данных о трудоустройстве выпускников и переходе их на другую работу, что поможет образовательным организациям оценивать эффективность их работы по своим программам; снизить нагрузку на преподавателя по ведению истории успеваемости студентов в отличие от бумажных носителей; подтверждать и сохранять право авторства профессорско-преподавательскому составу; решить проблемы стратификации научных публикаций по импакт-фактору конкретного издания, индексу цитирования, проблему фиксирования информации о лицензировании и патентовании того или иного объекта интеллектуальной собственности; перейти к эпохе цифровых контрактов и безбумажных сделок, что значительно снизит стоимость обслуживания.

Блокчейн в образовательных учреждениях уже широко используется в зарубежных странах и открывает огромные возможности для его эффективного использования. В Японии, Сингапуре, США, Гонконге, Эстонии, Великобритании информационные технологии уже активно внедряются во всех отраслях, а сингапурская система образования активно использует онлайн-обучение и считается одной из лучших [1]. В Японии сегодня усиленно используют платформы блокчейна [2] в образовательной сфере.

Введение новых технологий потребует радикальных изменений в образовательных учреждениях. Эти изменения, в первую очередь, коснутся трансформации менеджмента, методов управления, финансового менеджмента, конкретных людей. Поэтому уже сегодня надо готовить профессорско-преподавательский состав, сотрудников к серьезным переменам [3].

Однако внедрение блокчейн технологии очень дорогостоящая программа перехода на цифровую экономику, требующая огромных финансовых вложений, и не всякое образовательное учреждение возьмет на себя смелость внедрять её. И все же прави-

тельству придется искать финансовые ресурсы для внедрения этих технологий. Следующим ограничением внедрения блокчейна является то, что использование цифровых технологий приведет не только к масштабному сокращению числа рабочих мест, но и к изменению структуры рынка труда. Для этого необходимо на государственном уровне разработать программу переквалификации, профессионального развития человека, направленную на получение качественно иных навыков и компетенций от граждан, занятых в экономике страны. Поэтому переход образовательных организаций к новым технологиям должен строиться на комплексном исследовании состояния рынка образовательной организации и разработке мер по формированию занятости, переквалификации сотрудников [3].

Результатом внедрения блокчейн-технологий станет автоматизация процессов производства и оказания услуг, что приведет к эпохе цифровых контрактов и безбумажных сделок, значительной экономии транзакционных издержек. Это означает, что экономическую стабильность смогут сохранить те образовательные учреждения, которые перешли на современную развитую цифровую инфраструктуру, что позволит образовательным учреждениям быть конкурентоспособным.

Литература

1. Горелов Д. Цифровизация экономики. БИТ // Бизнес & информационные технологии. 2017. Вып. 08 (71).
2. Герасимова Е. Блокчейн добрался до высшей школы // Независимая газета. 05.10.2017.
3. Золотых О. Цифровизация экономики, БИТ // Бизнес & информационные технологии. 2017. Вып. 08 (71).

Н. К. Темнова

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ: ОПЫТ ФРАНЦИИ

В статье представлен опыт применения технологии профессионально-ориентированной подготовки выпускников одной из старейших и наиболее престижных высших государственных инженерных школ Франции. Приведен критический анализ методов и инструментов дипломного проектирования и прохождения производственных стажировок в процессе обучения. Результатом является подготовка высококлассных специалистов, ориентированных на практическую деятельность и личную готовность к ответственности за принятие разносторонних управленческих решений, что позволяет сформировать платформу в профессиональном становлении и продвижении будущих организаторов производства.

Ключевые слова: технология, методы и инструменты, профессионально-ориентированная подготовка, высшая школа, дипломное проектирование, производственная стажировка, опыт.

APPLYING TECHNOLOGY TO PROFESSIONALLY-ORIENTED TRAINING OF UNIVERSITY GRADUATES: EXPERIENCE OF FRANCE

The article presents the experience of applying the technology of professionally-oriented training graduates of one of the oldest and most prestigious state engineering schools in France. A critical analysis of the methods and tools of the diploma design and the passage of production internships in the course of training is given. The result is the training of high-quality professionals focused on practical activities and personal readiness to be responsible for making diverse management decisions, which allows us to form a platform in professionalization and promotion of future production organizers.

Keywords: technology, methods and tools, vocationally oriented training, high school, diploma design, internship, experience.

Программа нашего пребывания в Высшей государственной школе искусств и текстильной промышленности, г. Рубе, Франция (*Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles*, далее *ENSAIT* или *школа*, — курс автора), определялась содержанием проекта *Tasis-Tempus* и была сформулирована приглашающей стороной как возможность ознакомиться с технологией профессионально-ориентированной подготовки студентов, а именно методами и инструментами дипломного проектирования, содержанием дипломных работ и процедурой их защиты, прохождением производственных стажировок в процессе обучения, с целью последующего использования этого опыта в российской высшей школе.

ENSAIT была основана в конце 80-х годов XIX века и в настоящее время является одной из самых известных европейских инженерных школ по подготовке инженеров текстильного производства и второй по статусу инженерной школой Франции. В традициях школы — подготовка высококлассных специалистов, ориентированных на практическую деятельность и личную готовность к ответственности за принятие разносторонних инженерных и управленческих решений. Именно такие профессиональные качества выпускников развиваются и культивируются на основе системного подхода к сочетанию теории и практики в образовательном процессе, реализуются в уровне профессионально-ориентированной подготовки во время обучения и особенно ценятся при трудоустройстве выпускников. В результате в высшем руководстве текстильной промышленности Франции сложилась клановость: абсолютное большинство руководителей текстильных предприятий Франции и отрасли в целом являются выпускниками ENSAIT.

Приведем критический анализ методов и инструментов дипломного проектирования и прохождения производственных стажировок в процессе обучения студентов ENSAIT.

Дипломное проектирование начинается в феврале и продолжается 20 недель. Защита дипломных работ происходит в первую неделю июля.

Анализ тематики дипломных работ последнего десятилетия показал их высокую практическую направленность и значимость для конкретных предприятий. Как правило, темы дипломных работ заказываются предприятиями, а часто и оплачиваются школе в размере 2–3-х месячного заработка инженера. В этом проявляются известность и

профессиональный авторитет инженерной школы ENSAIT в текстильной отрасли, а также доверие руководителей предприятий к качеству, достоверности и практической значимости получаемых результатов.

Другим вариантом определения перспективных тем дипломных работ являются личные контакты профессоров школы с предприятиями. В этом случае возможны значительные расширения географии текстильных предприятий не только во Франции, но и Испании, Италии, Великобритании, Румынии, Мадагаскаре, Гонконге и др., что престижно и для школы, и для студентов. Практическая значимость выпускной квалификационной работы, стажировка за границей во время дипломного проектирования, владение иностранным языком (как правило, двумя) значительно повышают перспективы студента хорошо трудоустроиться.

Однако выполнение дипломной работы за границей увеличивает сроки дипломного проектирования. В этом случае защита происходит в сентябре.

Кроме текстильных предприятий заказчиками дипломных работ являются также Министерство промышленности (*Ministère de l'Industrie*), предприятие *Aerospatiale*, специализирующееся на текстильной продукции для авионавтики, государственный архив в Париже, оптовые торговые предприятия, работающие по каталогам *Quelle* и *3 Suisse* и др.

Нередко такие заказчики определяют сугубо специфические темы, которые часто являются конфиденциальными, поэтому их защиты закрыты, а дипломные работы выполняются в единственном экземпляре и передаются заказчику.

Еще одним вариантом определения прикладной тематики дипломных работ является профессиональный интерес руководителя работы — автора в написании диссертации. В этом случае студенческая работа является частью научной работы руководителя и, как правило, соответствует тематике исследований инженерной школы и содействует ее развитию.

Знакомство с практикой руководства дипломными работами показало, что большинство руководителей школы оговаривают содержание работы со студентом и с руководителем от предприятия. Регулярно студент отчитывается за выполнение работы, посещая консультации руководителя в школе, либо руководитель 2–3 раза выезжает на иногородние предприятия, а в остальное время поддерживается связь по электронной почте.

Отдельные руководители не только не составляют план работы, но в личной беседе откровенно признавались, что не представляют, чем закончится исследование и какие будут получены результаты. В основном, это относится к работам по созданию нового продукта. Понимая такую ситуацию, тем не менее, считаем этот подход к руководству неудачным, поскольку студент к установленному сроку должен выйти на конкретный результат, представить законченную работу и защитить ее.

Некоторые руководители определяют студенту только конечную цель исследования, а какими методами она будет получена и какими усилиями — это вопрос исследователя, который не касается руководителя. Важен результат в установленный срок.

Таким образом, анализируя технологию руководства дипломным проектированием, отметим, что был получен весь спектр возможных подходов к руководству со стороны руководителей от инженерной школы.

Следует сказать о роли второго руководителя — руководителя от предприятия, где проходит производственная стажировка студента как составляющая дипломного проектирования. Он находится в непосредственном контакте с дипломником, содействует организации и постановке эксперимента, выделяет рабочих, оборудование и материалы для проведения эксперимента, обеспечивает возможность сбора необходимой информации, в обязательном порядке присутствует на защите в качестве члена жюри и при обсуждении итоговой оценки дипломной работы выносит свое персональное мнение о работе студента.

В последующем трудоустройстве выпускника ENSAIT тема дипломной работы, ее актуальность и практическая полезность имеют принципиальное значение, так как при найме на работу по специальности, как правило, задают вопросы: «Что конкретно Вы умеете? Какие конкретно исследования и результаты, и где Вами получены?». В итоге практическая значимость дипломных работ отвечает и интересам студентов-выпускников, и интересам школы, тем самым, повышая ее престиж, что бесспорно является достижением и успехом процесса обучения в ENSAIT.

Однако, если получение конкретных практических результатов возможно в дипломном проектировании, то формирование практических профессиональных умений и навыков у студентов происходит как в процессе обучения, так и во время производственных стажировок.

За время обучения в инженерной школе студенты проходят три производственные стажировки на предприятии: после первого курса в течение 2-х месяцев на рабочих местах в должности, аналогичной помощнику мастера; после второго курса в течение 3-х месяцев в качестве ассистента инженера с правом принимать технологические и организационные решения; в весеннем семестре третьего курса, выполняя научно-исследовательскую работу в рамках тематики дипломного проектирования (*отметим, что спецификой обучения в высших инженерных школах Франции является то, обучение в школе составляет три года; естественнонаучные дисциплины изучаются за два года до поступления и зачисления в инженерную школу, что является обязательными, но не входит в счет срока обучения*).

Углубленное знакомство с содержанием и прохождением производственных стажировок позволило выявить следующее обстоятельство: студенты явились инициаторами увеличения сроков второй стажировки с 2-х месяцев до 3-х за счет сокращения времени летних каникул (!).

Как правило, студенты самостоятельно находят себе место для прохождения стажировки и ее тему. Для этого они пользуются интернет-ресурсами, справочниками, каталогами, досье на предприятия, которые имеются в библиотеке школы в свободном доступе, рассылают сообщения о себе, находя для стажировки производственное предприятие. Так, в одном из отчетов о стажировке по итогам ее первой недели мы встретили фразу, в которой выражалось сожаление о том, что студентом был потерян час (*здесь стоял восклицательный знак*) в ожидании 150-ти конвертов от канцелярии, необходимых для рассылки резюме студента на следующую стажировку.

Заслуживает внимания девиз стажировок, который так записан в положении о производственных стажировках и дипломном проектировании: «Необходимо получить максимум пользы от всего периода обучения в школе».

Кроме получения профессиональных умений и навыков, одной из целей стажировок является привитие навыков общения, умения представить себя, влиться в коллектив, писать деловые письма и сообщения, пользоваться современными средствами коммуникации. Этим вопросам уделяется большое внимание, поскольку считается, что для инженера, как руководителя предприятия, эти умения и навыки так же необходимы, как и профессиональные. Поэтому для представления результатов стажировки в итоговом оценочном листе руководитель от предприятия дает свою письменную оценку, выделяя и эти умения студента.

Процедура защиты производственной стажировки представляет устное сообщение студента о выполненной работе. Результаты работы оформляются в отчет объемом не более 30 страниц. Защита проводится руководителем от школы совместно с руководителем от предприятия и может проходить как в школе, так и на предприятии.

В случае если студент не справился со стажировкой, был недобросовестным и прочее, стажировка не засчитывается и переносится на следующий семестр, а сроки защиты дипломной работы сдвигаются.

Таким образом, организация производственных стажировок в ENSAIT способствует формированию профессиональных умений и навыков будущих инженеров текстильных производств.

Анализируя практику представления и защиты дипломных работ, нам показалась интересной полярность требований, присущих российской высшей школе и ENSAIT. Так для выпускных квалификационных работ, выполненных в российском вузе по аналогичному направлению подготовки, традиционными являются требования максимально полно описывать применяемые методы исследования, инженерно-технологические и управленческие решения и получаемые результаты, чтобы рецензирующий (читающий) работу мог оценить достоверность результатов, проверить правильность расчетов и прочее. Работа выполняется в соответствии с требованиями нормоконтроля, ее объем составляет от 60 до 90 страниц.

Пояснительная записка дипломной работы ENSAIT содержит до 30 страниц и превышение этой нормы резко ухудшает общую оценку работы, поскольку считается, что студент при ее написании должен показать навыки синтеза для лаконичности представления результатов работы. В тексте представляется проблема и ее решение; понимание того, как получены результаты, касается узкого круга специалистов-инженеров, и не может (и не должно) быть доступно любому читающему. В оформлении дипломных работ отсутствуют единые стандарты и нормы.

В ENSAIT защиту дипломных работ проводит жюри из 4–5 человек. Состав жюри подбирается руководителем дипломной работы, и включает самого руководителя, руководителя того предприятия, для которого выполняется дипломная работа, и 2–3-х преподавателей школы, специализирующихся в данной тематике.

Пояснительная записка выполняется в 5 экземплярах и раздается членам жюри для ознакомления за несколько дней до защиты.

Процедура защиты состоит из двух этапов: первый этап — устное сообщение студента в пределах 30 минут о содержании и основных результатах работы; второй

этап — обсуждение дипломной работы в виде ответов на вопросы членов жюри в пределах 15 минут.

Для представления работы студент использует раздаточный иллюстративный материал, проектор, программное обеспечение MS PowerPoint, демонстрируя навыки владения указанными технологиями, что отдельно оценивается на защите и учитывается при выставлении общей оценки.

Процедура защиты работы завершается ее обсуждением членами жюри в течение 30 минут и заполнением специального итогового оценочного листа на дипломную работу.

Нам показалась особенно интересной именно эта часть процедуры защиты, поскольку, являясь приглашенными членами жюри, мы участвовали в объективном, тщательном, всестороннем профессиональном обсуждении при заполнении оценочного листа. Итоговый оценочный лист — хорошо структурированный документ, который представляет не только всестороннюю оценку дипломной работы и ее защиты, но и личные профессиональные навыки студента.

Итоговая оценка объявляется студенту после завершения всех защит.

Присутствуя на защитах восьми дипломных работ, нам удалось ознакомиться с разными работами по их уровню и качеству представления. Так, на защите одной конфиденциальной работы в ходе ее обсуждения члены жюри подтвердили мнение руководителя от предприятия, что студентом проделана *«титаническая работа»*, а свое итоговое мнение руководитель жюри сформулировал как *«Браво!»*

Противоположной оказалась защита работы, обсуждение которой длилось 50 минут, вместо положенных 15 минут, а затем еще 40 минут совещалось жюри. При обсуждении студенту были высказаны замечания по поводу того, что из 57 страниц текста работы 35 страниц составил литературный обзор, что считается недопустимым для инженерных дипломных работ, а соответствует диссертации. Отмечено, что не виден личный вклад студента, а сама работа в том виде, в каком она написана и представлена *«не соответствует тематике и требованиям инженерной школы»*. По итогам активного, объективного обсуждения без эмоций и штампов по отношению к студенту и руководителю от школы, работа не была признана соответствующей требованиям ENSAIT, а ее защита — не состоявшейся.

Так во взаимодействии теории с практикой в период обучения достигается высокий уровень профессионально-ориентированной подготовки выпускников, а принципиальный подход к оценке его конечных результатов способствует тому, что формируется платформа профессионального становления и продвижения будущих организаторов производства, поддерживающих многолетний статус ENSAIT как ведущей высшей инженерной школы Франции.

Выражаем надежду на то, что анализ и осмысление опыта ENSAIT смогут внести вклад в расширение представлений о применении технологии профессионально-ориентированной подготовки выпускников вузов, послужить побудительным мотивом для руководителей и специалистов вузов в поисках новых возможностей развития процесса обучения. А опыт, как известно, может накапливаться, передаваться и заимствоваться.

Л. Э. Ковалева

Государственная академия промышленного
менеджмента имени Н. П. Пастухова,
Россия, Ярославль

ОБУЧЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ РИСКОВ УТЕЧКИ ДАННЫХ

В статье рассмотрены вопросы необходимости введения менеджмента информационной безопасности в организациях, представлены данные об утечки информации и их распределение в зависимости от типа данных и каналов передачи, дано описание понятия информационной безопасности, а также важности обучения персонала по менеджменту ИБ. Автором представлена разработанная дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Система менеджмента информационной безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов серии ISO/IEC 27000». Рассмотрен пример реализации программы с использованием системы дистанционного обучения Moodle, дано описание практических работ и результатов, получаемых менеджментом и персоналом организации в рамках системы менеджмента информационной безопасности.

Ключевые слова: утечка информации, информационная безопасность, IT-технологии, международные стандарты, программа обучение, система менеджмента, система дистанционного обучения Moodle.

TRAINING FOR INFORMATION SECURITY PROFESSIONALS AS A FACTOR OF REDUCING RISKS OF DATA LOSS

The paper presents the need to implement information security management in organizations, presents data on information leak and their breakdown by data types and data channels, and defines the term 'information security'. The paper also discusses the importance of the personnel training in information security management. The author presents an additional professional program of professional development "Information Security Management System According to the Requirements of the International Standards ISO/IEC 27000". An example of implementation of the program with the use of the distance learning management system Moodle is given. The practical tasks as well as the results, obtained by the management and the staff of the organization within the information security management system, are described.

Keywords: data loss, information security, information technology, international standards, educational program, management system, distance learning management system Moodle.

Развитие современных коммерческих и некоммерческих организаций уже невозможно представить без применения IT-ресурсов: интернет, электронной почты, электронного документооборота, внутреннего и внешнего обмена данными через сетевые ресурсы, специализированного программного обеспечения. При этом каждая организация обладает различными видами информации, которая представляет большой интерес для конкурентов. Это различные базы данных, коммерчески ценная информация, данные по клиентам и поставщикам, персональные данные потребителей, интеллектуальная собственность, накопленные знания организации и т. д.

Целью настоящей работы является анализ проблемы информационной безопасности и снижение рисков утечки информации через подготовку персонала.

По информации от InfoWatch¹, ежегодно увеличивается количество утечек данных (рис. 1). Больше всего утечек приходится на персональные данные (рис. 2). При этом основным источником утечки являются сотрудники организации, а основным каналом — сети. Утечка информации для любой организации — это производственные и финансовые потери, в том числе потери на восстановление данных, потери клиентов, имиджа, прибыли, достоверности данных и т. д. Большинство организаций ограничиваются установкой простых технических и программных ресурсов и считают, что этого достаточно.

Информационная безопасность (ИБ) — это комплекс организационных, технических и технологических мер по защите информации от неавторизованного доступа, разрушения, модификации, раскрытия и задержки в доступе.

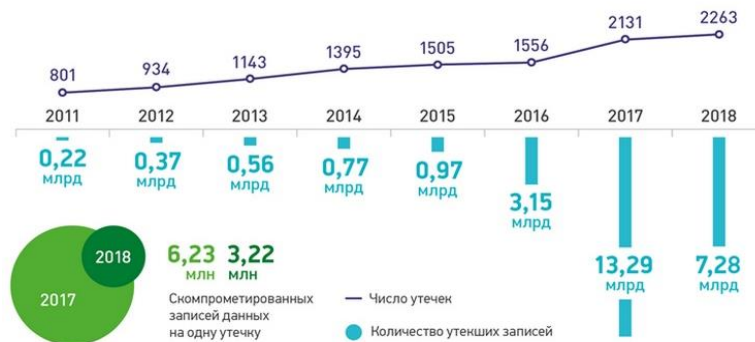


Рис. 1. Количество утечек информации и объемы скомпрометированных записей средств управления, сформированного в ходе выбранного процесса менеджмента риска и управляемого через систему менеджмента информационной безопасности (СМИБ) в соответствии с требованиями международного стандарта ISO/IEC 27001, включая политики, процессы, процедуры, организационные структуры, программное и техническое обеспечение для защиты определенных информационных активов

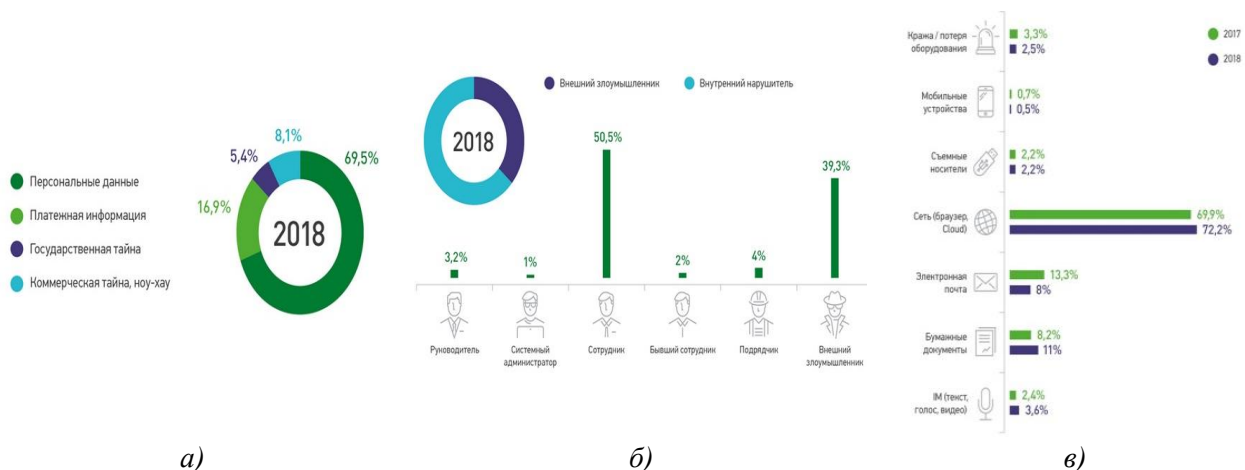


Рис. 2. Распределение утечек данных по типам данных (а), виновникам (б) и каналам передачи данных (в)

Прежде всего, ИБ достигается посредством выполнения соответствующего набора

¹ <http://www.infowatch.ru/analytics/reports/>

Для управления организацией с использованием всего комплекса организационных, технических и технологических мер по защите информации необходима подготовка как специалистов, знающих и понимающих структуру и содержание международных стандартов ИБ и умеющих практически реализовывать эти требования, так и менеджерского состава организаций.

В Академии Пастухова разработана дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Система менеджмента информационной безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов серии ISO/IEC 27000». Объем программы — 72 аудиторных часа. Программа ориентирована на формирование профессиональных компетенций команды проекта в сфере менеджмента информационной безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов серии ISO/IEC 27000 для выполнения профессиональной деятельности по функционированию системы и её интеграции в существующую систему менеджмента организации. В программе рассматриваются практические вопросы разработки, введения и развития систем менеджмента информационной безопасности на основе международных стандартов серии ISO/IEC 27000. Программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Менеджер по информационным технологиям», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 октября 2014г. № 716н.

Особенностью программы является ее практическая направленность. В практической части программы слушателями проводится анализ нормативной и правовой документации по информационной безопасности, а также нормативной локальной документации и контекста организации с учетом ее внешнего и внутреннего положения. По результатам анализа составляется эссе, в котором определяются нормативные и правовые документы, необходимые для менеджмента информационной безопасности в организации, и область действия СМИБ с учетом внешних и внутренних проблем, требований заинтересованных сторон, взаимосвязи между действиями, выполняемыми организацией, и теми, что выполняют партнеры и поставщики.

Используя проведенный анализ, слушатели определяют активы организации, которые влияют на информационную безопасность, проводят оценку рисков, разрабатывают план и мероприятия по управлению рисками и другие проекты документов, требуемые международным стандартом ISO/IEC 27001.

Программа реализуется как через аудиторные занятия, так и с использованием системы дистанционного обучения Moodle (CDO Moodle). В CDO Moodle размещен основной и дополнительный материал по теме информационной безопасности. Используется инструмент «форум», где слушатели не только обмениваются своим опытом по вопросам организации деятельности в области информационной безопасности, но и обсуждают сложные вопросы реализации системы менеджмента информационной безопасности, что является обязательным элементом дистанционной работы. Обучение в CDO Moodle предусматривает выполнение более десяти индивидуальных заданий, позволяющих проработать проекты документов, требующихся для введения и развития СМИБ. Слушателям предлагается провести внутренние аудиты системы менеджмента информационной безопасности и оценку ее результативности.

В результате обучения слушатели получают знания и навыки координации проекта по разработке, введению и развитию системы менеджмента информационной без-

опасности в соответствии с требованиями ISO/IEC 27001, а также пакет проектов документов, готовых для утверждения и введения в действия в организации.

Таким образом, формирование у менеджмента и персонала организаций более широкого взгляда на проблему информационной безопасности, выходящего за пределы исключительно технической сферы, позволяет комплексно решать проблему, получающую распространение в эпоху широкой цифровизации экономики.

М. С. Пашоликов, А. Ю. Синёва
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ: ВОЗМОЖНОСТИ, ВЫЗОВЫ, РЕКОМЕНДАЦИИ

В современное время социальные сети стали неотъемлемой частью нашей жизни. В скором времени каждый человек старше 13 лет будет иметь личный аккаунт в Facebook, Instagram или Whatsapp. Социальные сети проникли во многие сферы деятельности человека и, кроме развлекательных и информационных целей, стали инструментом организации образовательного процесса. Трудно поспорить с тем, что наибольшее количество пользователей являются учащимися, которые используют сети для различных целей. Вместе с тем, вопрос о том, могут ли социальные сети оказывать положительное влияние на образование или их особенности вредны остается дискуссионным.

Данная статья посвящена изучению возможностей использования социальных сетей в условиях высшего образования. Приводятся результаты исследования основных ожиданий студенческой аудитории и предлагаются несколько рекомендаций по применению инструментов social media в образовательном процессе.

Ключевые слова: социальные сети, высшее образование, преподавание, обучение, интернет, образовательные инструменты, образовательный процесс.

SOCIAL NETWORKS IN HIGHER EDUCATION: OPPORTUNITIES, CHALLENGES, RECOMMENDATIONS

Today social networks have become an integral part of our lives. Soon everyone over 13 will have a personal account on Facebook, Instagram or WhatsApp. Social networks have penetrated many areas of human activity and, in addition to entertainment and informational goals, have become a tool for organizing the educational process. It is difficult to argue that the largest number of users are students who use networks for various purposes. However, the question of whether social networks can have a positive impact on education or whether their characteristics are harmful remains debatable.

This article is devoted to studying the possibilities of using social networks in higher education. The results of the study of the basic expectations of the student audience are presented and several recommendations are offered on the use of social media tools in the educational process.

Keywords: the internet, social networks, higher education, educational process, educational tools, educational process, teaching and learning.

1. Введение.

С каждым годом мы можем наблюдать увеличение роли социальных сетей в нашей повседневной и профессиональной жизни. И если раньше регулярную интернет-активность можно было отнести в большинстве своем только к представителям молодежи, то сейчас мы можем говорить об отсутствии возрастных ограничений в этом вопросе. Освоение социальных интернет-ресурсов становится не просто желаемым, а зачастую уже и необходимым условием для успешного осуществления профессиональной деятельности. С тех пор как в 2006 году журнал «Time» присвоил номинацию «человек года» миллионам людей, которые ежедневно пользуются или работают в интернете, стало очевидным, что влияние мировой сети и связанных с ней профессий будет набирать все большую популярность, затрагивая все сферы жизни общества.

Цифровизация открыла большие возможности для людей во всем мире, чтобы объединяться друг с другом и получать доступ к разнообразной информации. Современные интернет-технологии предоставляет богатые ресурсы, которые очень полезны для различных целей в сфере образования. На основе анализа представлений и практики преподавателей и студентов института экономики и управления РГПУ им. А. И. Герцена было проведено исследование для изучения потенциала использования социальных сетей в высшем образовании.

2. Цель статьи.

В ходе исследования были изучены следующие вопросы:

- Какова степень вовлеченности преподавательского состава и студенческой аудитории в социальные сети и каковы их основные ожидания от их применения в образовательном процессе?
- Какие основные способы применения socialnetworks, как образовательного инструмента, существуют на сегодняшний день?
- В чем заключаются ключевые выгоды и опасности применения социальных сетей в высшем образовании?

3. Методология исследования.

В основу проведенного анализа были положены количественные методы исследования. Исследователи использовали опросники в качестве инструмента для сбора данных от респондентов. Анкета состояла из трех частей, первая часть которой освещала демографию респондентов, а вторая была посвящена общему восприятию социальных сетей. Третья часть опроса исследовала возможности использования социальных сетей с точки зрения их академического применения. Анкета для проведения опроса была распространена среди респондентов на основе формы Google. Источником данных для этого исследования послужили анкеты преподавателей и студентов института экономики и управления РГПУ им. А. И. Герцена, обучающиеся по направлениям подготовки 38.03.02 «Менеджмент» и 44.03.01 «Педагогическое образование». Собранные данные были размещены в электронной таблице, которая автоматически рассчитала результат. В общей сложности 75 респондентов ответили на анкету.

4. Основное содержание и анализ данных.

Социальные сети, такие как Facebook, Twitter, Myspace, Google+, LinkedIn, Instagram и т. д. ежедневно используются миллионами людей во всем мире, а особенно молодежью. 90% учащихся в США имеют аккаунты в Facebook, а 77% используют Twitter в качестве инструмента коммуникации. По прогнозам аналитиков, к 2025 году число студентов, обучающихся в высших учебных заведениях в мире достигнет 262 миллионов, в связи с чем сегодня учреждения высшего образования начинают осознавать, что им необходимо активно интегрировать инструменты социальных медиа, для того чтобы выделяться среди «толпы». Так, по данным исследования Массачусетского университета, 98% высших учебных заведений США имеют свои официальные странички в Facebook, 84% — в Twitter, 86% — в Youtube [1].

Анализируя данные международных отчетов и обзоров [3] использования социальных сетей в высшем образовании, можно констатировать, что статистика сводится к следующим основным положениям:

- в основе реализации вузом стратегий цифрового маркетинга лежит создание единой политики использования социальных сетей, которой должны следовать все факультеты, при сохранении уникального опыта и культуры каждого из них. Социальные сети позволяют вузам транслировать свои ценности и демонстрировать открытость по отношению к своим обучающимся [2];

- факультеты, осуществляющие подготовку специалистов в сферах прикладных, общественных и гуманитарных наук и искусств используют социальные сети чаще, чем факультеты математики, информатики и естествознания;

- 33,8% преподавателей используют социальные сети в учебных целях. Как правило, чаще всего применяются следующие инструменты: блог — создают и размещают соответствующие заметки по каждой изучаемой теме; YouTube — загрузка видео лекции; SlideShare — размещение презентаций; Facebook — для создания групповых онлайн-дискуссий и оповещения учащихся о новых публикациях в блоге.

4.1 Профиль респондентов.

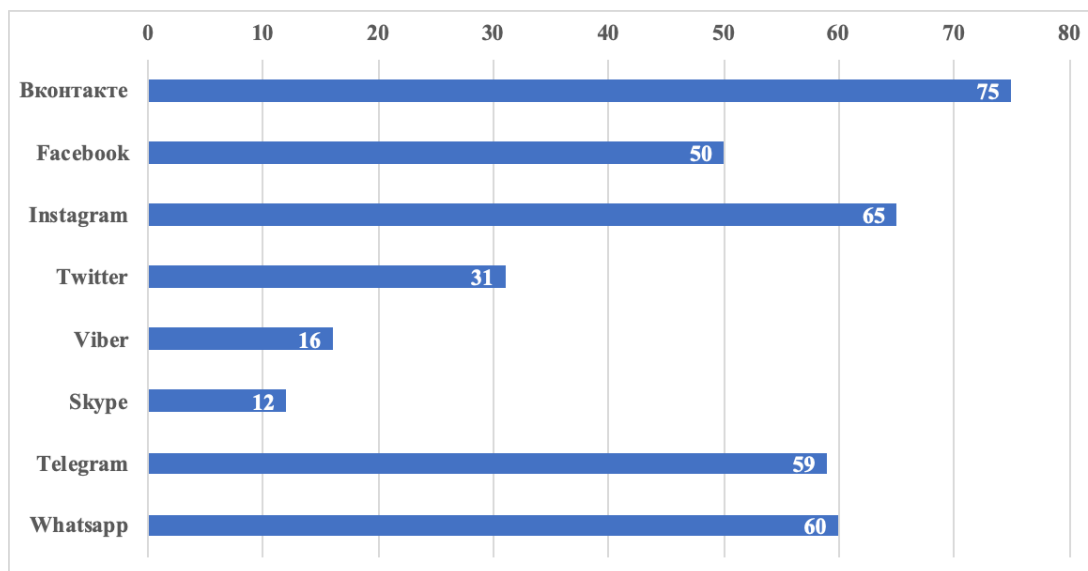
Из 75 респондентов, принявших участие в нашем исследовании, 72,2% составили женщины и 27,8% мужчины. Большинство из них — 78,9%, являются студентами, в то время как оставшиеся — 21,1% — преподавателями.

4.2 Вовлеченность респондентов в использование социальных сетей.

Исследование показало, что у всех респондентов есть активные аккаунты в сети Вконтакте, в то время как 87% пользуются Instagram, 79% обзавелись Telegram, а у 67% есть учетные записи в Facebook. Как видно из рисунка (см. с. 240), социальная сеть ВКонтакте чаще всего используется респондентами.

Более 80% респондентов зарегистрированы в сетях более 5 лет, 12% от 3–5 лет и 4% менее трех лет. 31% респондентов ежедневно используют свои учетные записи в течение одного-трех часов, 57% — в течение трех-пяти часов, а другие 12% — менее часа.

Согласно полученным данным, основными целями создания учетной записи были налаживание контакта с участниками социальных сетей — 89,4% и получение актуальных новостей — 83%.



Аккаунты респондентов

4.2 Основные возможности использования сетей в образовательном процессе.

Большинство респондентов (93%) согласились с тем, что социальные сети полезны для академической деятельности, ведь они являются отличным инструментом взаимодействия. Кроме этого, преподавателями были выделены следующие возможные форматы использования сетей в образовательном процессе: размещение объявлений, оглашение оценок, обсуждения, размещение домашних заданий, организация студенческого взаимодействия для обучения, взаимодействие со студентами в ходе реализации проектов и мероприятий, проведение тестирования, проведение экзаменов.

Студенческая аудитория респондентов сфокусировала внимание на следующих ТОП-3 ожиданиях от использования социальных сетей в качестве образовательного инструментария: лайфхаки, размещение кратких информационных текстовых или видео-сообщений по изучаемой теме, получение рекомендаций относительно полезной литературы, фильмах и медиа контенте.

5. Рекомендации и выводы.

Не будет преувеличением сказать, что сегодня развитие образования идет рука об руку с процессом трансформации социальных сетей в современном мире. Можно заметить, как высшие учебные заведения адаптируют современные технологии для улучшения студенческой жизни. Использование социальных сетей в образовании дает учащимся возможность получать более полезную информацию, связываться друг с другом и другими учебными группами и реализовывать совместные проекты, что делает обучение более удобным.

Вместе с тем, внедрение сетей в образовательный процесс имеет как положительные, так и отрицательные стороны:

- к положительным сторонам можно отнести следующее:
 - ⇒ социальные сети повышают вовлеченность и улучшают сотрудничество в студенческой среде;
 - ⇒ образовательный процесс становится более увлекательным и приятным;

⇒ сети отлично подходят для управления проектами, общения в команде и обмена важной информацией.

⇒ это отличный способ для преподавателей, учащихся и социальных партнеров образовательных учреждений оставаться на связи и быть в курсе событий;

⇒ социальные сети могут помочь учащимся в трудоустройстве.

- к отрицательным сторонам:

⇒ социальные сети могут быть отвлекающим фактором в аудитории;

⇒ может быть проблематично контролировать их использование среди большой группы студентов;

⇒ сети могут стать местом, где студенты «прячутся» от выполнения заданий;

⇒ их легко использовать неправильно (публикация вредоносного или неприемлемого контента). [4]

Для любого преподавателя, желающего расширить связи со студентами с помощью современных технологий, социальные сети — потрясающий выбор. Тем не менее, стоит предпринять несколько важных шагов, перед тем как на практике перейти к их использованию. Во-первых, стоит задать несколько вопросов, о том, существует ли необходимость применять социальные сети и что к ней привело, что изменится в практике преподавания и в результатах обучения, какие дальнейшие шаги необходимо предпринять в случае успеха/провала? Во-вторых, оценить общую готовность к использованию сетей — ведь работа в них это не просто «подключил и забыл». В-третьих, нужно рассмотреть все возможные плюсы и минусы от их использования. В-четвертых, определить какой именно инструментарий сетей будет применяться и для чего. И, наконец, в-пятых — действовать!

Возможно, на первый взгляд может показаться, что Вы вряд ли найдете что-то общее между образованием и развлекательными сайтами в социальных сетях, но при правильном использовании в учебных целях они могут стать невероятно полезным образовательным инструментом, способствующим расширению опыта учащихся и улучшению их образовательных результатов.

Литература

1. *Barnes N. G., Lescault A. M. Social Media Adoption Soars as Higher-Ed Experiments and Reevaluates Its Use of New Communications Tools.* [Электронный ресурс]. URL: <http://www.umassd.edu/media/umassdartmouth/cmr/studiesandresearch/higherEd.pdf> (дата обращения: 13.09.2019).
2. *Selwyn N. Social media in higher education.* [Электронный ресурс]. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/e661/e51ce237ded12da9b1ef126a842663b8fb53.pdf> (дата обращения: 14.09.2019).
3. *Higher Ed Social Media Engagement Report.* [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rivaliq.com/blog/higher-ed-social-media-engagement-report/> (дата обращения: 17.09.2019).
4. *Пашилов М. С. Эра social-media в образовании // Менеджмент XXI века: стратегии, проблемы конкурентоспособности в бизнесе и образовании: сборник научных статей по материалам XI Международной научно-практической конференции, конференции молодых ученых «Инновационные проекты в области предпринимательства, экологии, спорта и туризма». Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Факультет управления; главный редактор В. П. Соломин. 2011. С. 169–171.*

**И. Ф. Игнатьева, Э. Р. Кутыева,
И. Н. Чурилина, Т. Ю. Анисимов**
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

РОЛЬ ДИДЖИТАЛ-ТЕХНОЛОГИЙ В ТУРИСТСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

В статье рассматриваются подходы к определению диджитализации в образовании, описываются философские основания для становления и развития информационной образовательной среды; анализируются тенденции развития электронного туризма и предлагаются некоторые формы организации обучения специалистов для индустрии туризма и гостеприимства.

Ключевые слова: виртуальное образование, электронное обучение, туризм, электронный туризм, ландшафт образования, цифровая экономика, цифровое образование, электронный туризм, soft skills.

THE IMPORTANCE DIGITAL TECHNOLOGIES IN TOURISM EDUCATION

The article discusses the approaches to the definition of digitalization in education, describes the philosophical foundations for the formation and development of the information educational environment; analyzes the trends in the development of e-tourism and offers some forms of organization of training for tourism and hospitality.

Keywords: virtual education, e-learning, tourism, e-tourism, education landscape, digital economy, digital education, e-tourism, soft skills.

Туризм сегодня получил новые возможности развития. Эти возможности возникли в том числе и благодаря широкому распространению информационных технологий и цифровизации образования. Современные информационные технологии активно используются в туристском образовании. Имеет смысл обсуждать вопросы не только технологизации, но и виртуализации современного туристского образования. Понятие «виртуализация» происходит от латинского слова «virtus» (vir — мужчина, воин, мужество, сила) и означало в средневековой философии «доблесть», «добродетель». В современных романских языках слово «virtualis» означает «возможный», то есть появляющийся при определённых условиях. Этот смысл восходит к оппозиции «актуальное — потенциальное». Из философии понятие «виртуальный» проникает в науку, сначала в механику, затем в физику [6].

Сегодня в педагогической науке используют понятие «виртуальное образование». Во многом, особенности виртуального образования определяются свойствами специфического образовательного пространства. Под виртуальным образованием мы понимаем субъект-объектный процесс взаимодействия, когда создается некое «виртуальное образовательное пространство». Характеристики и свойства данного пространства

определяется через специфику субъектов и объектов образовательного процесса. Коммуникация выступает здесь ключевым элементом, так как виртуальное образовательное пространство вне ее просто невозможно. Однако, при формировании виртуальной образовательной среды необходимо помнить, что ее адекватность образовательным задачам возможна только синтезе коммуникаций ее участников и технических средств обучения.

А. В. Хуторской предлагает для формирования виртуальной образовательной среды использовать сферическую модель с неограниченным числом степеней свободы. Такая модель, с его точки зрения, позволит активизировать личностный образовательный потенциал человека и таким образом инициировать его развитие. А. В. Хуторской при этом указывает, что модель должна быть адаптирована под каждого конкретного обучающегося, так как каждый человек развивается в соответствии со своей индивидуальностью и особенностями. Автор вводит в предлагаемую модель такие понятия, как «сфера», «траектория», «пространство» в качестве педагогических векторов индивидуального развития, что позволит целенаправленно визуализировать процесс образования. Таким образом, пространственная модель образования, разработанная А. В. Хуторским, дает ориентиры для индивидуальных образовательных маршрутов и позволяет развивать интеллектуальную, эмоционально-образную культурную, историческую, социальную жизнь человека [8].

Понятие «виртуальное образование» — термин более широкий, чем дистанционное обучение. Последнее является лишь одним из его видов. Виртуальное образование может осуществляться в очной и заочной форме. Дистанционные образовательные технологии способствуют расширению спектра возможностей очного образования, увеличивая доступность удалённых ресурсов и субъектов образовательной среды [5].

Дистанционное обучение предполагает наличие технического посредника в коммуникации взаимодействующих субъектов. Это имеет свои как положительные, так и отрицательные последствия. В процессе очного обучения, в основном, имеет место непосредственное общение, которое проявляется через речевую коммуникацию. В процессе вербального коммуникативного поведения общение является более полноценным в эмоциональном и герменевтическом отношении.

Идет процесс виртуализации современного образования [4]. Современные образовательные учреждения используют электронное обучение, методики применения электронных средств обучения, организационные вопросы электронного обучения, образовательное проектирование систем. Появились новые термины, связанные с развитием этого процесса: виртуальная обучающая среда, веб-обучение, мобильное обучение и другие.

Необходимо отметить, что появление и существование виртуального образования было бы невозможно без диджитал-технологий, которые завоевывают все большее пространство во всех сферах человеческой жизни, в том числе и в образовании. Цифровизация виртуального пространства, что собственно, и означает диджитал, появление все новых и продвинутых гаджетов, основанных на цифре, позволяет выводить образование в туристской сфере, которая сама по себе напрямую зависит от

развития диджитал-технологий, на новый уровень. Образование является непрерывным процессом и не заканчивается с завершением обучения в вузе и это подтверждается применением диджитал-технологий в практической деятельности туристических организаций.

Вопрос диджитализации образования в сфере туризма и гостеприимства связан с таким понятием, как «цифровая трансформация». Цифровая трансформация определяет изменения в обществе по таким направлениям [2]:

- применение цифровых технологий с целью автоматизации производства и повышения его эффективности;
- организация цифровых и виртуальных компаний;
- создание новой модели обучения персонала компаний на основе цифровых технологий;
- изменение профессиональной деятельности, основанной на использовании «нецифровых активов».

Таким образом, сегодня прочно утвердилось понятие цифровой экономики, сущность которой определена в 1995 г. Н. Негропонте:

- 1) цифровые технологии;
- 2) цифровая инфраструктура;
- 3) люди (специалисты и пользователи в сфере IT-технологий).

Поскольку система образования является частью цифровой экономики, то это породило создание таких характеристик образовательной среды, как мультимедиа, интерактивность, моделлинг, интеллектуальность, виртуальность, электронность и, наконец, имерсивность.

Таким образом, сегодня цифровые трансформации в экономике, на дают вектор новый вектор экономического развития и определяют ключевые тенденции в профессиональной подготовке специалистов (элемент «Люди») для эры электронного туризма. С развитием информационных и коммуникационных технологий меняется сфера гостеприимства, туристического бизнеса и сервиса. Современная реальность это — E-предложение туристских услуг, E-турагентства, E-бронирование, электронная коммерция турпродаж, SMM-продвижение туристского продукта, виртуальные туры, предпринимательские сети, E-путевки и электронные визы, интегрированные системах управления отношениями с потребителем (CRM), сайты и блоги, комьюнити сообщества. Такие изменения в туристической индустрии меняют образовательные технологии и инструменты подготовки специалистов в эпоху электронного туризма.

Одним из эффективных инструментов, формирующих профессиональные компетенции в туристской сфере, является вебинарная форма подачи и освоения информации. Вебинар часто используется крупными туроператорами для освещения различного рода вопросов организационного характера (ознакомление с новым интерфейсом сайта туроператора), юридического характера (рассмотрение вопросов составления договоров между турагентом и туристом), открытие новых направлений и подготовка своих турагентов к продажам этих направлений (рассматривается отельная база направления, особенности организации полетной программы, трансфера, концепции отдыха и т. д.). Вебинар, как одна из разновидностей интернет-конференции, удобен

для профессионального роста менеджеров турагентств, так как проходит дистанционно (удобство технологии трудно переоценить региональным представителям туристского бизнеса), обычно туроператоры предоставляют архив записей вебинаров (это рассчитано на разницу времени с отдаленными регионами России, занятость агентов и т. д.) [3].

Вебинары могут быть закрытыми, например, среди уполномоченных агентств, компаний, работающих по договору коммерческой концессии. Тематика таких вебинаров касается преимущественно инструментария активизации продаж (интернет-продаж) агентствами и особенностей маркетинговой деятельности крупных туроператоров массовых направлений (например, особенности СММ-маркетинга, формирования личного бренда и т. д.).

Таким образом, вебинар является эффективным удаленным способом получения информации и формирования профессиональных навыков менеджеров турфирм. Вебинар, как наиболее распространенная обучающая форма в профессиональной среде, используется такими операторами, работающими на рынке выездного, въездного и внутреннего туризма, как «Анекс-тур», «Туи», «Музенидис-трэвел», «Алеан» и др.

Туризм сегодня — это глобальный компьютеризированный бизнес, включающий транспортные, гостиничные предприятия, организации общественного питания и развлечения. Благодаря информационным технологиям предлагаемый сегодня туристический продукт становится все более доступным, индивидуальным и привлекательным для разных слоев населения. Поэтому развитие IT-технологий в туристской сфере и в гостеприимстве должно быть одной из первоочередных задач. Диджитализация же обучения должна включать в себя такие направления, как обучение работе с программами автоматизации турфирм стандартного программного обеспечения и специального программного (Само-Тур, ТурМенеджер, Мои документы — Туризм, Мастер-Тур и др.), а также обучение по работе с глобальными компьютерными системами бронирования (AMADEUS, GALILEO, SABRE, TourBook, TourIndex, AMS) [7].

Таким образом, цифровая трансформация туризма определяет цифровые тренды туристского образования (Digital Learning), которые можно обозначить как микро- и макрообучение, интервальное обучение, коучинг [1]. Таким образом, возникает новый обучающий ландшафт, такая образовательная среда, которая позволяет формировать Soft Skills выпускника образовательной организации для работы в сфере туризма и гостеприимства.

Литература

1. *Bersin J. The Disruption of Digital Learning: Ten Things We Have Learned.* [Электронный ресурс] / Josh BersinEdwvb.blogspot.ru. 2018. 14 с. / пер. Г. Волянского, С. Писарук, В. Маковецкой. URL: <https://edwvb.blogspot.com/2018/01/trendy-cifrovogo-obucheniya-digital-learning-desyat-veshchej-kotorye-neobhodimo-znat.html>
2. *Антонова Д. А., Оспенникова Е. В., Спирин Е. В.* Цифровая трансформация системы образования. Проектирование ресурсов для современной цифровой учебной среды как одно из ее основных направлений [Электронный ресурс] // Информационные компьютерные технологии

- в образовании, Вестник ПГГПУ. Вып. 14. С. 4–6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/tsifrovaya-transformatsiya-sistemy-obrazovaniya-proektirovanie-resursov-dlya-sovremennoy-tsifrovoy-uchebnoy-sredy-kak-odno-iz-ee>
3. Бавина П. А., Кутыева Э. Р., Егорова Е. В., Чурилина И. Н., Анисимов Т. Ю., Пашиоликов М. С. О подходах к разработке модели социального партнерства вуза и работодателя в профессиональной подготовке студентов направлений «Туризм» и «Гостиничное дело» // Экономика образования. 2015. № 4 (89). С. 28–46.
 4. Игнатьева И. Ф. Использование интенсивных технологий в подготовке бакалавров направления «Туризм» к различным видам туристской деятельности // Вестник Балтийской педагогической академии. 2014. Вып. 113. С. 204–208.
 5. Игнатьева И. Ф. Гуманитарные и социальные технологии в образовании (терминологический анализ) / И. Ф. Игнатьева // Вестник Балтийской педагогической академии. 2014. Вып. 113. С. 12–14.
 6. Игнатьева И. Ф. Проблема артефакта: онтология, гносеология, эпистемология. Великий Новгород: Изд-во НГУ, 2000.
 7. Сычёв К. Н. Информационные технологии в индустрии туризма // Сборник статей XIII межвузовской научно-практической конференции студентов и аспирантов «Молодёжь, наука, творчество — 2015». Омск: Омский государственный институт сервиса, 2015. Ч. 2. С. 28–29.
 8. Хуторской А. В. О виртуальном образовании // Интернет-журнал «Эйдос». 1999. URL: <http://www.eidos.ru/journal/1999/0330-06.htm>.

О. С. Боброва

Санкт-Петербургский государственный
экономический университет
Россия, Санкт-Петербург

СООБЩЕСТВО ВКОНТАКТЕ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ ВУЗЕ

В статье представлен опыт команды кафедры экономики и управления предприятиями и производственными комплексами СПбГЭУ по организации внеучебной деятельности обучающихся за период 2018–2019 годов с использованием социальной сети ВКонтакте. Студенты участвовали в конкурсах, мастер-классах, ходили на экскурсии, получали информацию о вакансиях и проч. Повышение качества организации мероприятий при условии их бесплатности обеспечивается усилиями команды проекта, в том числе волонтеров.

Ключевые слова: ВКонтакте, социальные сети, образовательное пространство, высшее образование, воспитание в вузах.

A PUBLIC VKONTAKTE FOR ORGANIZATION OF OUT-OF-CLASS ACTIVITY IN ECONOMIC UNIVERSITY

The article presents the experience of a team at the chair of economics and management of enterprises and industrial complexes in St. Petersburg State University of Economics

to organize out-of-class activity for students at 2018–2019 with the tools of social net VK.com. Our students participated in contests, workshops, guided tours, etc., they were also informed about job opportunities. Increasing the quality of events' organization on the free of charge basis is provided by the efforts of the project team including volunteers.

Keywords: VKontakte, social media, educational space, higher education, upbringing at higher schools.

Просветительская и воспитательная работа в студенческой среде всегда была актуальной задачей университетов. Образовательные программы позволяют лишь передать студентам определенный набор навыков и компетенций для трудовой деятельности. В лучшем случае при взаимодействии с хорошими преподавателями студенты могут научиться критически мыслить, правильно воспринимать информацию, строить абстрактные модели. Но всего этого недостаточно для жизни. Обучающиеся очень быстро социализируются, выходят на работу, становятся членами «взрослого» общества, куда несут те ценности, которые получили от своей семьи, окружения, а также от преподавателей в университете в процессе получения образования.

Воспитательный процесс продолжается не только в школе и семье, от которой большинство студентов петербургских вузов теперь оторваны, поскольку переезжают в наш город, покидая родителей в своих родных регионах. Просвещение и воспитание, как взаимодействие с личностью ученика, происходит и в университетах. Преподавателям есть чем поделиться со студентами и вне рамок образовательных программ, поэтому во многих вузах развивается внеучебная деятельность.

20 сентября 2018 года О. С. Бобровой было основано сообщество «СВЕРХ-ОБРАЗОВАНИЕ В СПбГЭУ». Это группа ВКонтакте и одновременно офлайн-проект, который объединяет преподавателей, обучающихся и всех желающих петербуржцев для проведения внеучебных и культурных мероприятий в городе — в стенах СПбГЭУ, на предприятиях и на объектах культуры (музеи, выставочные пространства, достопримечательности и т. д.). По моему мнению, проект служит «постояннодействующим днем открытых дверей» для СПбГЭУ — любой желающий может присоединиться к мероприятию и познакомиться со студентами и преподавателями, посетить корпуса университета.

Большинство участников наших событий обучаются в СПбГЭУ, но к нам присоединяются и просто горожане, кому интересны наши экскурсии, мастер-классы и проч. Все мероприятия в группе бесплатные. Только в феврале 2019 года мы после опроса подписчиков ездили на Императорский фарфоровый завод, где все посетители покупают билеты на экскурсию, поэтому пришлось собрать небольшой взнос с каждого экскурсанта и передать предприятию. Также, когда мы ездили на выставку в Эрмитаж, экскурсанты, у кого не было право на льготный (бесплатный) проход в музей, покупали себе билет в кассе музея. Транспорт для выездных мероприятий нам предоставляет СПбГЭУ или мы пользуемся общественным транспортом.

За год существования сообщества со студентами, магистрантами, аспирантами и другими участниками было проведено около сотни мероприятий, в которых участвовали не менее 300 человек. Во время многочисленных розыгрышей подписчикам раздавались

подарки (книги, сувениры, сумки-шоперы и проч.), на стенах наиболее активных участников ВКонтакте размещались «ачивки». Я по возможности занималась продвижением группы в социальной сети. По состоянию на 16 сентября 2019 года у нас 925 подписчиков. Для поддержки и развития сообщества была создана команда волонтеров из студентов и магистрантов. Обучающиеся сами выступают координаторами мероприятий, помогают с контентом, обрабатывают фотографии, предлагают направления экскурсий, составили жюри конкурса летних фотографий и т. д.

За год в паблике размещено более 670 записей, администраторы не уходили на каникулы, чтобы «СВЕРХОБРАЗОВАНИЕ В СПбГЭУ» привлекало внимание подписчиков все лето — мы стремимся не растерять аудиторию.

В группе регулярно проходят опросы подписчиков для того, чтобы узнать целевую аудиторию лучше. На многие мероприятия заведены фотоальбомы, где подписчики размещают свои фотографии с впечатлениями.

18 июня 2019 года состоялось годовое собрание стейкхолдеров группы, на котором присутствовала декан одного из факультетов. Были намечены планы развития группы, собраны волонтеры.

Далее представляю наши основные идеи-направления развития:

1. «СВЕРХОБРАЗОВАНИЕ В СПбГЭУ» остается неофициальной, независимой и доступной площадкой для быстрого и комфортного общения преподавателей и студентов круглый год.

2. Преподавателям есть чем поделиться с целевой аудиторией, мы ищем понятные способы донесения полезной информации до заинтересованных подписчиков.

3. Студентам и всем подписчикам есть что предложить друг другу в плане профессиональных (экономика, менеджмент, бизнес-информатика) и культурных мероприятий. В сообществе налаживается прием контента: анонсы, приглашения, рекомендации, короткие видео по актуальным вопросам. Должна быть понятная навигация и «бесшовная» коммуникация для подписчиков.

4. Многие подписчики любят встречи офлайн, «внеучебную движуху». Нужно чтобы предложения вовремя доходили до заинтересованных людей, была удобная запись, хорошая обратная связь (отзывы, например).

5. Качество организации мероприятий при условии их бесплатности — наш вызов. Мы работаем над привлекательностью наших мероприятий и контента.

6. Наши ресурсы — время и усилия двух преподавателей, поддержка СПбГЭУ и волонтеры-студенты. Сейчас одна из студенток-волонтеров подает заявку на грант, чтобы получить поддержку Комитета по молодежной политике Санкт-Петербурга на дальнейшее продвижение СВЕРХОБРАЗОВАНИЯ. Ресурсы будем искать.

7. Мы планируем развиваться до межвузовского уровня. Наше сообщество должно стать влиятельным инструментом развития всех причастных — подписчиков (особенно студентов), преподавателей, модераторов, СПбГЭУ, всех наших стейкхолдеров. Планируем продумать модель оценки нашей социальной эффективности.

Итак, просветительский проект «СВЕРХОБРАЗОВАНИЕ В СПбГЭУ» существует уже больше года и приглашает к сотрудничеству всех заинтересованных лиц!
<https://vk.com/publicbobrova>

ЦИФРОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ: НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБУЧЕНИЮ

В статье рассматриваются главные особенности нового поколения студентов, формулируются их требования к процессу обучения. Обосновывается необходимость применения новых технологий обучения.

Ключевые слова. Цифровое поколение студентов, новые педагогические технологии, требования нового поколения студентов к процессу обучения.

STUDENTS' DIGITAL GENERATION: NEW TRAINING REQUIREMENTS

The article discusses the main features of the new generation of students, formulates their requirements for the learning process. The necessity of applying new training technologies is substantiated.

Keywords: digital generation of students, new pedagogical technologies, requirements of a new generation of students to the learning process.

Реформы высшего образования, повышение качества образовательного процесса требуют внимательного изучения самого обучающегося как главного инициатора изменений в образовании. Отличается ли современный студент от предшествующих? Что он ждет от образования? Какие требования предъявляет к образовательному процессу? Ответы на эти вопросы будут в значительной степени обуславливать трансформацию образования в ближайшем будущем.

Определим те особенности, которые отличают сегодняшнего студента.

Сегодня студент представляет собой новое поколение — «цифровое» поколение. Сегодняшние студенты не представляют себе жизни без интернета, Google, Apple, смартфонов, социальных сетей, чатов, Instagram и т. п. Виртуальный мир тесно в их сознании присутствует как часть реального. В виртуальном мире фактически в режиме нон-стоп они общаются, обмениваются фотографиями, получают новую информацию, учатся и т. д. Они быстро осваивают новые информационные технологии в экономических решениях: покупают товары в онлайн-магазинах, оплачивают счета со смартфонов, самостоятельно бронируют путешествия и т. д. Интернет — постоянная среда их обитания, не исключая время учебы. Студенты цифрового поколения сегодня совершенно иначе ведут себя на занятиях в аудитории. Даже во время занятий они большую часть времени проводят в своих ноутбуках и смартфонах, а отсутствие wi-fi в аудиториях расценивают крайне негативно. Они должны быть в интернете и на связи все время. Такие потребительские привычки нового поколения подвергают сомнению целесообразность принятых до сих пор в вузах традиционных (оффлайновых) форм проведения

занятий, особенно таких, как монолог-лекция и повтор пройденного на семинарах. Прослушивание теоретических истин в течение долгого времени, их конспектирование, а, тем более, запоминание является для молодых студентов практически невыполнимым в силу сложившегося в их жизненной практике специфического способа получения и усвоения информации в цифровой среде. А возможность одномоментного получения информации в интернете имеет своим следствием не только трудность восприятия устной информации, но и сложность запоминания даже небольших текстов.

Увеличение информационного потока, интенсивный ритм жизни изменил формат мышления у студентов, вызвав такой феномен, как «клиповое мышление», то есть краткосрочное, быстро сменяемое (клип — видеоряд) [1]. Информация по привычке усваивается как серия разнородных, логически не связанных друг с другом фрагментов, создавая трудности выстраивания студентом системных, логически построенных взаимосвязей на основе общей канвы. Отсюда задача педагога заключается не столько в передаче знаний, сколько в формировании новых навыков работы с информацией, таких как: умение отбирать информацию, ее структурировать, перерабатывать, анализировать, критически осмысливать, систематизировать.

«Клиповость» мышления также вызвала характерный для нынешнего поколения визуальный способ получения информации. Краткость, выразительность, красочность, образность — как в рекламе — в таком ракурсе информация будет воспринята гораздо лучше. Мультимедийные технологии, использующие набор текстов, изображений, фотографий, анимационной графики в сопровождении звуков, видео и других визуальных эффектов, активнее должны внедряться и использоваться при обучении молодого поколения. **Технологии «mind-mapping»** (подача информации в виде систематизированных схем), инфографика в разных вариантах лучше развивает у студентов когнитивные способности к восприятию и переработке информации, учит самостоятельности, способствует развитию творческого начала обучающегося. Использование новых активных технологий обучения не только повышает эффективность усвоения материала, но, еще и престиж образовательного учреждения, более соответствующего инновационным ожиданиям студентов.

В целом инновационность знаний — важный критерий оценки качественного образования, которое, по мнению студентов, должно учить тому, что поможет им как будущим работникам быть более востребованными на рынке труда. Наряду с этим имеет место и требование практичности получаемых знаний. Обучение по учебникам старого образца, не соответствующим новым реалиям жизни, не несущим элемент практического применения знаний, вызывает отторжение и нежелание обучаться. Использование кейс-методов, методов компьютерных и настольных симуляций, технологий дополненной реальности и др., построенных на имитации реальных ситуаций, вовлекая в деятельность по решению конкретной профессиональной задачи, повышает мотивацию к обучению и способствует к тому же навыкам принятия практических решений в будущей трудовой жизни. Новое поколение выросло на компьютерных играх. Отсюда формируется спрос на игровые техники, позволяющие четко определить результат и способ его достижения, что также значительно заинтересовывает обучаемых. Создание игровой среды, включение в образовательный процесс игровых методик, квестов,

scram-техник — важнейший набирающий силу тренд, получивший название геймификация образования.

Готовность образовательных учреждений к применению передовых техник обучения с учетом интересов нового поколения студентов позволит не только повысить привлекательность и эффективность обучения, но и явится дополнительной ступенью к цифровизации самого образования.

Литература

1. Докука С. В. Клиповое мышление как феномен информационного общества // *Общественные науки и современность* 2013. № 2.

Г. В. Можаява

Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации,
Томский государственный университет
Россия, Москва, Томск

ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ: ОТ БРЕНДИРОВАНИЯ И РЕКРУТИНГА К НОВОМУ КАЧЕСТВУ ОБРАЗОВАНИЯ

ONLINE TRAINING AT A MODERN UNIVERSITY: FROM BRANDING AND RECRUITING TO A NEW EDUCATION QUALITY

Рассматриваются основные факторы и предпосылки развития онлайн-обучения в современном мире, динамика развития онлайн-обучения и место массовых открытых онлайн-курсов в нем. Анализируются пять основных мотивов, побуждающих российские университеты к развитию онлайн-обучения и производству онлайн-курсов: брендинг и рекрутинг абитуриентов, монетизация онлайн-курсов, социальная миссия университетов, решение управленческих задач, развитие качества обучения.

Развитие информационных и телекоммуникационных технологий, расширение сектора образовательных услуг, создание транснациональных компаний и глобальных институтов общества, роль международных организаций в преобразованиях в образовании, расширение прав человека на образование становятся ведущими факторами развития онлайн-обучения в условиях глобализации.

Предпосылки к широкому распространению онлайн-обучения, обусловленные, прежде всего, необходимостью повышения качества образования, определяются требованиями обеспечения прозрачности содержания обучения и повышения доверия к результатам обучения, повышения гибкости планирования учебного процесса и мотивации студентов к самообучению, обеспечения ритмичности обучения, вовлеченности обучающихся в учебный процесс в течение всего семестра или периода изучения дисциплины, снижения затрат на реализацию образовательных программ, экономии мате-

риально-технических ресурсов и высвобождения кадровых ресурсов для научной деятельности или восполнения недостающих кадров.

Развитие онлайн-обучения характеризуется усилением вариативности взаимодействия педагогических работников с обучающимися с помощью дистанционных образовательных технологий, гибкостью обучения, стремлением адаптировать его под особенности конкретного обучающегося, расширением спектра технологий, средств и инструментов.

К онлайн-обучению специалистами относятся системы управления учебным процессом, различные хранилища учебной информации — электронные библиотеки, онлайн-каталоги, агрегаторы образовательных ресурсов и программ, онлайн-платформы, на которых размещаются массовые открытые онлайн-курсы и др., учебные сервисы и технологии — вебинары, социальные сети, облачные сервисы, сервисы для совместной работы, конструкторы для создания учебных материалов и др. Всё это формирует панораму современного онлайн-обучения, центральным элементом которого в последние 5–7 лет стали массовые открытые онлайн-курсы (МООК, онлайн-курсы), под которыми мы понимаем один из видов онлайн-курсов, логически и структурно завершённые учебные единицы, позволяющие организовать целенаправленный образовательный процесс, методически обеспеченный электронными средствами обучения и контроля, построенный «на основе педагогических принципов электронного обучения, реализуемого на основе технических средств современных информационных технологий»[1].

Появление массовых открытых онлайн-курсов на образовательном рынке оказалось невероятно стремительным. Скорость, с которой МООКи завоевывают мир, хорошо иллюстрируется динамикой развития крупнейшей мировой онлайн-платформы Coursera. Платформа была создана в 2011 году, а уже через год на Coursera было зарегистрировано более 1 000 000 слушателей; осенью 2015 года на более чем 1000 курсах от 119 партнёров обучалось уже больше 13 000 000 человек, а осенью 2019 года на 3772 онлайн-курса от 196 партнёров из 46 стран мира записалось уже более 40 000 000 человек.

Динамика развития онлайн-обучения в мире ярко иллюстрируется данными, представленными агрегатором Class Central. К концу 2018 года на 11 400 курсах от более 900 университетов мира обучалось более 101 млн человек. Большая часть из них была сосредоточена на крупнейших онлайн-платформах: 37 млн человек на Coursera, 18 млн человек на американской edX, 14 млн чел. на китайской XuetangX, 8,7 млн чел. на британской FutureLearn [2].

Основными драйверами развития онлайн-обучения и создания массовых открытых онлайн-курсов во всем мире становятся университеты. По оценке участников проекта «MOONLITE project», к концу 2018 года 55% образовательных организаций уже предлагали собственные МООКи, 26% планировали разрабатывать их, лишь 3% не планировали создавать собственные массовые открытые онлайн-курсы, а 16% не определились с отношением к производству МООК. При этом примерно треть (31%) предлагают от 1 до 5 МООК, 17% — от 6 до 20 МООК, 17% — более 20 МООК (в 2016 году таких образовательных организаций было 6%) [3].

Существенно различается не только число создаваемых вузами онлайн-курсов, но и выбор ими онлайн-платформ для размещения и продвижения созданных MOOK. 31% вузов размещают свои онлайн-курсы на крупных платформах Coursera, FutureLearn и др. Следующие 30% вузов размещают MOOKи на онлайн-платформах с открытым исходным кодом: Moodle, OpenedX, OpenMOOC и др. Лишь 5% вузов ориентируются на национальные онлайн-платформы (в 2016 году таких было 25%) и 14% — на собственные внутривузовские платформы.

В России импульс развитию онлайн-обучения и созданию массовых открытых онлайн-курсов был дан в 2017-м году приоритетным проектом «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», который был нацелен на качественное и доступное онлайн-обучение граждан страны с помощью цифровых технологий и предусматривал создание системы оценки качества онлайн-курсов, реализацию доступа к онлайн-курсам по принципу «одного окна», создание 10 региональных центров компетенций в области онлайн-обучения и повышение квалификации в области разработки, использования и экспертизы онлайн-курсов [4].

Проектом предполагалось, что уже в 2020-м году в российских образовательных организациях будут внедрены цифровые сертификаты, а 80% содержания основных образовательных программ будет доступно для освоения в виде открытых онлайн-курсов. В результате выполнения проекта онлайн-курсы должны стать одним из основных элементов персональных траекторий развития граждан. К 2025 году более 12 млн обучающихся должны использовать онлайн-курсы, при этом не менее 1 млн завершивших обучение слушателей должны проходить сертификацию по итогам обучения [5].

В решение задач приоритетного проекта включились как российские онлайн-платформы (Национальная платформа открытого образования, Лекториум, Универсариум, Образование на русском, OpenProfession, Stepik и др.), так и университеты. Ресурс «одного окна», как крупнейший российский агрегатор онлайн-курсов, представляет сегодня более 1130 онлайн-курсов от 125 университетов на 39 российских платформах [6]. При этом создаваемые российскими вузами массовые открытые онлайн курсы зачастую сразу ориентированы на освоение части программ высшего образования, включение онлайн-курсов в учебные планы и перезачёт результатов обучения.

Что же побуждает российские университеты включаться в гонку по производству онлайн-курсов? Насколько четко понимают они цель, ради которой расходуются немалые средства?

Рассмотрим пять основных мотивов, побуждающих российские университеты к развитию онлайн-обучения и производству онлайн-курсов.

1. Брендирование и рекрутинг абитуриентов. Чаще всего университеты начинают разрабатывать онлайн-курсы в целях повышения своей узнаваемости, продвижения в рейтингах, привлечения талантливой молодёжи в университет и продвижения собственных преподавателей как лидеров научных направлений, ведущих специалистов в своих предметных областях. Решать задачу брендирования вуза через онлайн-курсы университет может только на крупных международных платформах, попадание на которые затрудняется высокими требованиями как к самому университету (например,

Coursera открывает партнерский доступ к своей платформе, как правило, десятку ведущих национальных университетов), так и к качеству производимых им массовых открытых онлайн-курсов. Так, на платформе Coursera представлены онлайн-курсы лишь восьми российских университетов, среди которых — Томский государственный университет [7]. За 4 года партнерства ТГУ привлек на свои онлайн-курсы на Coursera более 500 тысяч слушателей из 183 стран мира, в том числе 38% иностранцев. Результаты проведенных анкетирований показывают, что около 55% слушателей впервые узнали о существовании ТГУ, обучаясь на Coursera. Правильно выстроенная политика в отношении качества MOOK, выбора онлайн-платформы, продвижения бренда университета и использования MOOK для рекламы университетских образовательных программ привели к тому, что сегодня учиться в ТГУ приезжают участники летних и зимних школ, абитуриенты, сделавшие свой выбор на Coursera.

2. Монетизация онлайн-курсов — вторая причина, которая побуждает университеты к развитию онлайн-обучения и созданию MOOK.

Действительно объем мирового рынка онлайн-обучения ежегодно увеличивается примерно на 20% [8]. При этом немногим университетам — производителям MOOK удается получать устойчивый доход от сертификации слушателей на онлайн-курсах. Эта мотивация вызывает неустанный поиск способов сокращения расходов на производство и особенно на сопровождение MOOK, включение чат-ботов в процесс обучения, привлечение волонтеров и студентов-менторов для организации и поддержки учебных сообществ, перевода онлайн-курсов и т. д. Наряду с платной сертификацией по результатам обучения на онлайн-курсах, набирают темпы развитие микрокредитов, объединяющих несколько MOOK, онлайн-степеней и корпоративного обучения. Появляются новые модели монетизации, которые широко обсуждаются сообществом, опасаясь, что монетизация онлайн-курсов приведет к утрате открытости и бесплатности обучения на MOOK. Наиболее активно поиск источников монетизации ведет платформа Coursera. Так, осенью 2019 года Coursera предложила новый образовательный продукт — доступ сразу ко всему каталогу онлайн-курсов и аналитике обучения, прогрессу обучающихся. Это предложение было апробировано в корпоративном секторе и теперь распространено на университеты.

3. Социальная миссия университетов, которая реализуется как через создание массовых открытых онлайн-курсов, так и через формирование с их помощью культуры непрерывного образования и развития. Онлайн-курсы помогают расширить влияние университетов на социум, обеспечивая доступность лучших онлайн-курсов от ведущих университетов мира для всех, кто способен учиться. MOOKи обеспечивают возможность непрерывного образования в течение всей жизни на высоком качественном уровне, формируют культуру непрерывного обучения, обеспечивают открытый доступ к лучшим учебным ресурсам мира на бесплатной и открытой основе.

4. Управление. Еще одним мотивом развития онлайн-обучения в университетах является решение управленческих задач, связанное с расширением образовательных возможностей вуза, созданием избыточной образовательной среды, индивидуализацией обучения, развитием педагогических кадров и повышением эффективности использования аудиторного фонда.

5. Качество обучения. Повышение качества обучения является основной задачей, стоящей перед всеми университетами мира, ключевым мотивом развития университетских образовательных программ, сопряженным с многофакторной оценкой результатов обучения. Качество обучения развивается благодаря использованию высококачественного контента, разработанного ведущими специалистами мира, интерактивным технологиям, обеспечивающим педагогические коммуникации, непрерывному сопровождению онлайн-курсов и обратной связи от тысяч слушателей. Использование методов и инструментов психометрики, возможность собирать и анализировать большие массивы данных, техническая возможность систематически обновлять контент, привлечение через онлайн-курсы лучших преподавателей, виртуальная мобильность — всё это обеспечивает высокое качество обучения и создает устойчивую мотивацию для слушателей онлайн-курсов.

Примером развития качества онлайн-обучения в университете могут служить результаты интеграции в основные образовательные программы аспирантуры ТГУ онлайн-курсов по истории и философии науки. В ТГУ была разработана модель интеграции MOOK в программы аспирантуры, которая предполагает обязательное изучение аспирантами одного из пяти предлагаемых онлайн-курсов по истории и философии науки, последующую сертификацию, защиту реферата по истории науки (только в случае успешного прохождения онлайн курса). В результате внедрения модели на 40% увеличилось число аспирантов, успешно доходящих до сдачи кандидатского экзамена по истории и философии науки. Эта модель успешно апробирована и внедрена в 2017–2019 годах в ТГУ и еще в 7 вузах и 4 научно-исследовательских институтах [9]. Анализ результативности освоения «Истории и философии науки» в формате MOOK аспирантами ТГУ за два учебных года (2017/2018 и 2018/2019) показал, что абсолютная успеваемость составила 88%; число аспирантов, дошедших по результатам семестра до сдачи кандидатского экзамена по истории и философии науки, возросло на 48% по сравнению с очными занятиями. Полученный по результатам обратной связи показатель удовлетворенности использованием онлайн-курсов аспирантами составил 76%.

На развитие качества обучения работает и создание адаптивных онлайн курсов. Примером может служить онлайн-курс адаптивная математика, разработанный в томском государственном университете совместно с компанией Enbisyс [10]. Этот курс позволяет реализовать технологию индивидуального обучения с целью выравнивания уровня владения математикой студентами первого курса университета. Адаптивная математика, основанная на нейросетях, искусственном интеллекте и машинном обучении, позволяет вывести из выравнивающих курсов преподавателей, заменив их цифровым репетитором. Апробация курса продемонстрировала высокий процент освоения математических навыков за максимально короткий период времени. Студенты, имевшие средний результат входного тестирования 22%, на выходе демонстрировали результат 73%. При входном уровне 47% на выходе студенты имели 81%. При входном уровне 66% на выходе достигался результат в 92%. При этом изучение одного модуля занимало около 8 часов.

При работе с онлайн-курсами важно понимать, какую цель ставит университет, открывая онлайн-проекты включаясь в создание MOOK. От понимания комплексности

задач, которые могут решить (или помочь решить) массовые открытые онлайн-курсы, зависит правильный выбор онлайн-платформы, объем ресурсов, направляемых на развитие онлайн-обучения, степень вовлеченности студентов и преподавателей. Брендирование, продвижение научных школ, высвобождение востребованных кадровых ресурсов для научной деятельности, рекрутинг абитуриентов, новые источники монетизации (в том числе косвенные, через зачисление на коммерческой основе студентов, пришедших в университет с онлайн-курсов и т. д.), новые возможности для реализации социальной миссии, управление на основе данных — комплекс этих факторов обеспечивает устойчивое развитие онлайн-обучения в университетах и способствует расширению качества обучения.

Литература

1. *Гречушкина Н. В.* Онлайн-курс: определение и классификация // Высшее образование в России. 2018. № 6. С. 127. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/onlayn-kurs-opredelenie-i-klassifikatsiya> (дата обращения: 15.09.2019).
2. *Dhawal Shah.* Year of MOOC-based Degrees: A Review of MOOC Stats and Trends in 2018. URL: <https://www.classcentral.com/report/moocs-stats-and-trends-2018/> (дата обращения: 15.09.2019).
3. *Ubachs G., Konings L.* MOOC Strategies in European Universities. 2018. The Netherlands. European Association of Distance Teaching Universities. ISBN/EAN: 978-90-79730-38-4 2018. URL: https://moonliteproject.eu/wp-content/uploads/2019/08/MOOC_Strategies_in_European_Universities.pdf (дата обращения: 15.09.2019).
4. Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации: О проекте. URL: <http://neorusedu.ru/> (дата обращения: 15.09.2019).
5. Приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» («Современная цифровая образовательная среда»): Паспорт проекта. URL: <http://government.ru/projects/selection/643/25682/> (дата обращения: 15.09.2019).
6. Ресурс «одного окна». URL: <https://online.edu.ru/ru/> (дата обращения: 15.09.2019).
7. Российские партнеры Coursera. URL: <https://www.coursera.org/about/partners/ru> (дата обращения: 15.09.2019).
8. *Dhawal Shah.* Year of MOOC-based Degrees: A Review of MOOC Stats and Trends in 2018. URL: <https://www.classcentral.com/report/moocs-stats-and-trends-2018/> (дата обращения: 15.09.2019).
9. *Касаткина Т. В., Дубровская В. С.* Механизмы включения онлайн-курсов в образовательные программы подготовки кадров высшей квалификации // EdCrunch Томск: материалы международной конференции по новым образовательным технологиям. г. Томск, 29–31 мая 2019 г. Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2019. С. 186–189. URL: https://ido.tsu.ru/science/pub/2019/Kasatkina_Dubrovskaja.pdf (дата обращения: 15.09.2019).
10. Plagio — онлайн система адаптивного обучения. URL: <https://plagio.ru/> (дата обращения: 15.09.2019).

РАЗДЕЛ V

БИЗНЕС И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО ПРИ ПЕРЕХОДЕ К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

А. Н. Бурмистров, М. П. Синявина
Санкт-Петербургский Политехнический
университет Петра Великого
Россия, Санкт-Петербург

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ПОИСК НОВЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Исследована специфика управления предприятиями в условиях цифровой экономики. Выявлены основные тенденции, оказывающие существенное влияние на процессы управления предприятиями. Дана оценка влияния этих тенденций на управление проектами. Проведено исследование моделей компетенций руководителей проектов, представленных в современной научной литературе и нормативных документах по проектному управлению. Разработана классификация таких моделей. Выявлены существенные ограничения возможности применения существующих моделей компетенций руководителей проектов в условиях цифровой экономики. Обоснована необходимость разработки специальных моделей, учитывающих ключевые аспекты цифровой трансформации бизнеса.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая трансформация, управление предприятиями, управление проектами, эталонные модели, компетенции, стандарты.

DIGITAL ECONOMY AND LOOKING FOR NEW MANAGEMENT COMPETENCIES

The specificity of enterprise management in the digital economy is considered. The main trends that have a significant impact on the processes of enterprise management are identified. The impact of these trends on project management is assessed. The research of competency models of the projects' managers presented in the current scientific literature and normative documents on project management is carried out. The classification of such models is developed. Significant limitations of the application of existing project managers' competency models of in the digital economy are revealed. The necessity of development of special models taking into account the core aspects of digital business transformation is justified.

Keywords: digital economy, digital transformation, enterprise management project management, reference models, competencies, standards.

Цель статьи: рассмотреть специфику цифровой экономики с точки зрения управления предприятиями и рассмотреть представленные в научной и методической литературе модели управленческих компетенций (на примере управления инновационными проектами) на соответствие специфике именно цифровой экономики. Рассматривается проблема формирования модели управленческих компетенций на основе эталонных моделей компетенций руководителей проектов, которую целесообразно применять в цифровой экономике.

Методологией исследования является анализ специфики цифровой экономики и моделей, предназначенных для повышения качества управления проектами, представленные в научной и методической литературе, главным образом в международных и отечественных стандартах. Анализ моделей проводится в контексте трансформационных процессов, происходящих в промышленности под влиянием ее цифровизации.

Обзор литературы. Вопросам становления цифровой экономики и связанных понятий посвящена многочисленная научная литература, в которой рассматриваются, в том числе, концепции «Интернета вещей» (Internet of Things, IoT), «Промышленности 4.0» (Индустрии 4.0), «сетевой экономики», «интернет-экономики», проблемы и возможности цифровизации (цифровой трансформации), электронной коммерции и электронного бизнеса и т. д. (Collins L., Leipziga T., Strack R., Аренкова И. А., Бабкина А. В., Бичун Ю. А., Гумеровой Г. И., Ильина И. В., Ценжарик М. К. и очень многими другими зарубежными и отечественными исследователями (см., например, обзор в [1]).

В нашей стране данная проблематика также находит свое отражение в нормативных актах федерального уровня. Так, согласно Указу Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», «Цифровая экономика — хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде...». В этих и других материалах рассматриваются такие факторы, как опережающее развитие технологий по сравнению с развитием людей; организационная инерция, препятствующая применению технологических новшеств и разрывы в скорости изменений в различных частях организации.

Проблемы, обычно приводимые в литературе при обсуждении цифровой экономики, в частности, следующие:

- трудности с подбором квалифицированного персонала, а также необходимость создания в организациях условий для постоянного развития знаний людей и компаний;
- интернет-маркетинг, анализ больших данных и т. п. из самостоятельных сфер деятельности становятся обязательными процессами многих компаний и должны быть встроены в систему бизнес-процессов, которые также трансформируются на основе новых информационных и коммуникационных технологий;
- критическая важность проектов цифровой трансформации и изменение роли менеджеров.

Ряд экспертов утверждают, что «цифровая экономика — это безусловная и жесткая глобализация, и оценка проектов цифровой трансформации всегда производится по отношению к уровню мировых стандартов» [2]. Результативность проектов

перехода к цифровой экономике соответствует результативности проектного управления в целом: всего лишь треть проектов цифровизации укладывается в планируемые сроки и бюджеты, а в проектах цифровой трансформации и вовсе один из десяти. [2]. (Для сравнения, результаты исследования международной аудиторско-консультационной компании KPMG (2015 год) свидетельствуют о том, что только порядка 31% всех проектов за последние три года не превысили бюджет более чем на 10%).

В связи с этим были изучены публикации, посвященные повышению качества управления проектами и компетенциям менеджеров по управлению проектами. По этим направлениям исследований существует обширная литература, а также несколько международных и отечественных стандартов:

а) об управлении проектами, в частности, ГОСТ Р 54869-2011, ГОСТ Р ИСО 21500-2014, стандарты PMBoK, OMP3 и др. Института управления проектами США (PMI), национальные стандарты PRINCE2 (Великобритания), **P2M (Япония)**, **модели оценки зрелости проектного управления** и т. д.;

б) об отдельных участниках проектных команд, в том числе о руководителях проектов. К данной группе относятся эталонные модели компетенций для руководителей проектов, представленные в международных и отечественных стандартах, в частности, в стандартах GPBSPMP и разработанных на его основе ГОСТ Р 52807-2007 и ГОСТ Р 53892-2010, ICB (IPMA), PMCD Framework (PMI). Иногда эти вопросы рассматриваются совместно с более общими вопросами формирования команд проектов и управления проектами в целом.

Результаты анализа.

1. Особенности цифровой экономики. Наряду с тенденциями, свойственными еще «аналоговой экономике» (увеличение скорости обновления продукции; увеличение сложности и инвестиционной ёмкости продукции и т. д.), в цифровой экономике из-за широчайшего распространения новых средств коммуникации и обработки информации, а также технологий разработки «цифровых продуктов» всё больше проявляются следующие тенденции:

Для потребителей и покупателей:

- постоянное увеличение ассортимента «цифровых продуктов» (программного обеспечения, книг, игр и т. п.), которые могут легко копироваться и использоваться потенциально неограниченным количеством потребителей;

- снижение издержек на поиск информации позволяет находить альтернативные предложения за минуты, а не за часы или дни, как раньше, что приводит к резкому увеличению разнообразия выбора покупателя и росту информационной нагрузки на него при принятии решений о покупке.

- участие в создании некоторых видов продукции (см. ниже о «сопроизводстве») и возможность в ряде случаев обойтись без посредников и т. д.

Для изготовителей продукции и продавцов:

- необходимость «сопроизводства» и «персонализации» продукции: сотрудничество потребителей и изготовителей при создании продукта по персональному заказу

(в том числе через 3D печать), например, разработка дизайна продукта, производство продукта по персональному заказу, создание функционала нового товара и т. д.);

- «открытые инновации»;
- появление «гиперконкуренции» за покупателей (и за ресурсы);
- резкое увеличение разнообразия возможных «бизнес-моделей» (за счет получения новых возможностей получения доходов и неденежных выгод, новых моделей финансирования инвестиций — краудсорсинг, краудфандинг, ICO и т. д.).

Для управления предприятиями, в том числе для управления инновационными проектами, описанные выше трансформационные процессы, происходящие в промышленности под влиянием цифровой экономики, приводят к появлению:

- «гиперсвязности» — резкому увеличению связей и взаимодействия всех участников экономической деятельности, и, как следствие, резко возросшей их взаимозависимости;
- информационной перегрузке всех лиц, принимающих решения, за счет колоссального количества постоянно изменяющейся сложной и очень разнообразной информации [3].

Важнейшим фактором цифровой трансформации является то, что в условиях межфирменной кооперации требуется обеспечить способность к эффективному взаимодействию автоматизированных систем, создаваемых на разных предприятиях. В частности, это требует, чтобы описания автоматизируемых действий были сопоставимы между собой, то есть стандартизированы. Только в условиях стандартизации процессов управления инновационными проектами в организациях-участниках консорциума возможно создание виртуального предприятия, создающего ценность на основе сквозных прозрачных бизнес-процессов с применением концептуально новых бизнес-идей за счет реализации инновационных проектов с использованием интеллектуального и организационного потенциала всех участвующих предприятий.

2. Модели компетенций руководителей проектов. Ниже приведена классификация моделей, которые можно использовать для оценки компетенций руководителей проектов.

При проведении исследования установлено следующее:

1. Для всех представленных моделей наряду с комплексностью характерна высокая сложность. Поэтому разработка конкретных моделей компетенций (то есть для руководителей проектов на конкретных предприятиях) на их основе трудоемка, длительна и требует привлечения высококвалифицированных специалистов и т. д.

2. Ядром всех моделей являются компетенции, позволяющие осуществлять системное управление проектами. При этом модели системного управления проектами, представленные в международных и национальных стандартах, имеют много общего, но также имеют и отличия, то есть не являются идентичными.

3. Модели компетенций, разработанные для руководителей проектов на российских предприятиях, существенно отличаются от моделей, представленных как в международных, так и в отечественных стандартах.

4. В моделях компетенций руководителей проектов в явном виде не упоминается специфика цифровой экономики и не учитывается специфика цифровой трансформа-

ции, в частности, даже не упоминаются гибкие (Agile) методологии, которые получают всё большее распространение во многих областях деятельности.

Классификация моделей компетенций руководителей проектов

Объект рассмотрения	Уровень общности модели	
	Обобщенные модели (для всех предприятий)	Конкретные модели (для отдельных предприятий)
Модели управления проектами, включающие модели компетенций руководителей проектов	ИСО 21500, ГОСТ Р 54869-2011, РМВоК, ОМРЗ и др. Института управления проектами США (PMI), национальные стандарты PRINCE2 (Великобритания), Р2М (Япония) и другие	Как правило, являются конфиденциальной информацией. В доступных публикациях представлены только модели управления проектами, например, [4]
Модели компетенций руководителей проектов	GPBSPMP и разработанным на его основе ГОСТ Р 52807-2007 и ГОСТ Р 53892-2010, ICВ (IPMA), PMCD Framework (PMI). Профессиональные стандарты (РФ)	Как правило, являются конфиденциальной информацией. Некоторые модели представлены в [5] в разделе «Модели компетенций для российских предприятий»

Источник: [5]

Выводы и рекомендации. При изучении известных моделей компетенций руководителей проектов установлено, что специфические особенности цифровой экономики в этих моделях в явном виде не учтены. Поэтому актуальной научной задачей является разработка моделей, учитывающих ключевые аспекты цифровой трансформации бизнеса. В частности, содержащие гибкие (Agile) методологии управления и компетенции по созданию «цифровой культуры» в организации.

Литература

1. *Аренков И. А., Смирнов С. А., Шарафутдинов Д. Р., Ябурова Д. В.* Трансформация системы управления предприятием при переходе к цифровой экономике // Российское предпринимательство. 2018. № 5. С. 1711–1722. doi: 10.18334/rp.19.5.39115
2. *Свинарев С.* Управление проектами цифровой трансформации // itWeek № 6 (942) 20 ноября 2018 (дата публикации: 16.11.2018). [Эл. ресурс] URL: <https://www.itweek.ru/digitalization/article/detail.php?ID=204253> (дата обращения: 05.10.2019).
3. *Бурмистров А. Н.* Цифровая экономика: основные особенности и влияние на управление предприятиями // Первая международная конференция «Управление бизнесом в цифровой экономике»: сборник тезисов выступлений, 22–23 марта 2018 года, Санкт-Петербург / отв. ред. М. К. Ценжарик, И. А. Аренков. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2018. С. 191–193.
4. *Катунина И. В.* Конфигурирование офиса управления проектами: опыт инновационной промышленной компании // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2018. № 1 (106). С. 58–63.
5. *Бурмистров А. Н., Синявина М. П., Расказова О. А., Александров И. Н.* Модели компетенций руководителей инновационных проектов и возможности их использования на промышленных предприятиях // Экономические науки. 2019. № 6 (175) С. 107–116. DOI: 10.14451/1.175.107

Н. В. Сорокина

Государственная академия промышленного
менеджмента имени Н. П. Пастухова,
Россия, Ярославль

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ В СВЕТЕ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

В работе представлено описание положительной практики применения проектного управления в системе дополнительного профессионального образования. Показано как проектный подход к обучению персонала меняет масштаб результатов и их ценность для организаций. Обоснована необходимость изменений в технологиях образовательной деятельности, вызванных цифровизацией экономики. Приведены примеры решения задач, определенных такими национальными проектами, как «Демография» и «Производительность труда и поддержка занятости», путем встраивания процесса работы над ними в образовательные программы, разработанные индивидуально по цели и проблемы предприятий. Положительный эффект представленного опыта по реализации национальных проектов подтвержден практикой работы в трех регионах Российской Федерации.

Ключевые слова: проект, проектное управление, национальные проекты, цифровизация экономики, модульные программы, дистанционные технологии, проектно-инновационные сессии.

EFFICIENT MECHANISMS OF IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL PROJECTS IN THE LIGHT OF THE DEVELOPMENT OF DIGITAL ECONOMY

The paper is dedicated to the positive practice of project management in the system of continuous vocational education. It demonstrates how the project approach to personnel training brings outcomes and their value for organizations to the new level. Reasons for the necessity of shifts in technologies of educational activities caused by digitalization of the economy are explained. Examples of solving the tasks, defined by the national projects 'Demography' and 'Workforce Productivity and Employment Support' by including the work on them in educational programs, designed individually for the purpose and problems of enterprises, are given. The positive effect of the presented experience in the implementation of national projects is practically proved in three regions of the Russian Federation.

Keywords: project, project management, national projects, digitalization of the economy, modular programs, remote technologies, design and innovation sessions.

Развитие цифровой экономики повлекло за собой стремительное изменение производственных технологий и организационных процессов. В производстве все меньше требуется простой труд человека. Многие сферы деятельности уже перешли на цифровые системы: больницы, заведения общественного питания, образовательные учреждения. Меняются не только образовательные технологии, но также смысл и предназначение системы образования. В то же время система образования еще недостаточно

быстро перестраивается, чтобы готовить специалистов будущих профессий, массово ориентированных на интеллектуальный труд.

С мая 2018 года, когда Президентом Российской Федерации был подписан Указ № 204, определивший цели и утвердивший национальные задачи по 12 направлениям социально-экономического развития страны до 2024 года, тема проектного управления зазвучала с новой силой. На базе национальных проектов, установленных этим указом, переформатированы все федеральные программы.

Национальные проекты (в данном случае это «Цифровая экономика», «Образование», «Наука», «Культура», «Здравоохранение», «Демография», «Жилье и городская среда», «Экология», «Дороги», «Рынок труда», «Малый бизнес» и «Экспорт») — являются, прежде всего, информацией для бизнеса о том, куда государство вкладывает ресурсы и какие условия создает для развития частной инициативы, чтобы эти проблемы были поставлены во главу угла. Национальными проектами определено, что достижение целей и управление развитием 12 отраслей будет осуществляться с помощью федеральных программ, построенных на проектных принципах. В каждом регионе созданы проектные офисы и формируются подготовленные для реализации проектных задач команды. Проектное управление становится новой идеологией, принятой на государственном уровне.

Целью настоящей работы является описание положительной практики применения проектного управления в системе образования, и в первую очередь в дополнительном профессиональном образовании (ДПО). Автор ставит перед собой задачу показать, как проектный подход к обучению персонала в рамках национальных проектов меняет масштаб результатов и их ценность для организаций, позволяя при этом создавать новые рабочие места, востребованные меняющейся экономикой.

Академия Пастухова использует различные элементы проектного управления в образовательной деятельности более тридцати лет. На проектном подходе основывается большинство дополнительных профессиональных программ, предлагаемых организациям-заказчикам, которые мы строим как проекты, ориентированные не только на развитие тех или иных компетенций слушателей, а прежде всего — на решение в процессе обучения актуальных для данной организации задач. Управление каждой такой программой осуществляется как проектом. Этот опыт мы использовали при реализации таких национальных проектов, как «Демография», «Производительность труда и поддержка занятости», учитывая при этом возможности, создаваемые развитием цифровой экономики.

Применение проектного управления в образовательной деятельности нуждается, прежде всего, в развитии новых компетенций у педагогических работников. Для этих целей мы разработали на основе проектного подхода программы повышения квалификации педагогических работников, включающие в себя информационные модули, реализуемые на основе дистанционных технологий, активные проектно-инновационные сессии и практическую работу по реализации собственных проектов под контролем преподавателей-консультантов.

Наиболее популярными в этом направлении стали программы опережающей подготовки педагогических работников системы образования, которые основаны на международных стандартах и передовом опыте в непрерывном образовании педагогов,

а также практико-ориентированные программы по применению современных педагогических технологий, интерактивных методов обучения и активному использованию цифровой образовательной среды, опирающиеся на модульные технологии инновационного, проектного и дистанционного обучения.

Данные программы включают в себя информационный модуль, реализуемый в режиме интерактивного дистанционного обучения с использованием среды Moodle, проектно-инновационную сессию, которая проводится в формате инновационного семинара, и практическую работу в проектных командах над конкретными задачами.

Программа повышения квалификации «Профессиональное развитие научно-педагогических работников вуза», в состав которой входят модули вышеназванных программ, имеет профессионально-общественную аккредитацию в международной Системе поддержки EQAVET в странах ЕС и Восточной Европы.

В рамках реализации национального проекта «Демография» разработана федеральная программа системной поддержки и повышения качества жизни граждан старшего поколения — «Старшее поколение», одна из задач которой — организация мероприятий по дополнительному профессиональному образованию лиц предпенсионного возраста. Правительство планирует массовую переподготовку людей предпенсионного возраста. Расходы на обучение не менее 75 тыс. граждан ежегодно могут составить до 5 млрд руб.

Учитывая внесенные изменения в законодательство, очевидным становится вывод, что при реализации пенсионной реформы основной группой риска будут работодатели. Поэтому для использования потенциала работников предпенсионного возраста в организациях сферы услуг, на крупных промышленных предприятиях, в малом и среднем бизнесе, а также в органах власти целесообразно и необходимо образовательные программы встраивать в проекты по решению актуальных для них задач. Реализация новых проектов позволит одновременно обеспечить занятость на своем производстве потенциально высвобождающемуся персоналу и решить важные задачи, которые, как правило, недофинансируются предприятиями.

Рассмотрим в качестве примера проект Академии Пастухова по обеспечению занятости работников предпенсионного возраста, который был реализован на нескольких предприятиях Ярославской области и других регионов в формате программы повышения квалификации целевых групп или проектных команд. Реализация проекта осуществлялась по следующим направлениям.

1. Наставничество и менторство.
2. Повышение эффективности управления деятельностью предприятия на основе международных стандартов.
3. Создание безопасной рабочей среды через подготовку специалистов и создание систем охраны здоровья и обеспечения безопасности труда, систем охраны окружающей среды и экологической безопасности.
4. Обеспечение пищевой безопасности через внедрение стандартов на системы менеджмента безопасности пищевой продукции и обеспечение соответствия их требованиям организаций, участвующим в цепи создания пищевой продукции.
5. Внедрение систем проектного управления на предприятиях.

Программа «Наставничество и менторство» направлена на:

- подготовку преподавателей и мастеров производственного обучения для адаптации молодых специалистов на производстве в рамках проектов по формированию системы наставничества;
- подготовку советников для начинающих руководителей среднего уровня управления и советников для органов власти в рамках проектов по формированию системы менторства;
- методическую поддержку корпоративных университетов / учебных центров в рамках проектов по развитию в организациях внутрипроизводственного обучения;
- создание баз знаний (технологических, конструкторских, научно-производственных и т. д.) на конкретных предприятиях.

Другие программы опираются на международные стандарты управления в области качества, охраны окружающей среды, безопасности труда, социальной ответственности, пищевой безопасности, менеджмента противодействия коррупции поддерживаются специалистами, имеющими квалификацию европейских аудиторов и постоянно практикующих в составе международных аудиторских команд.

«Производительность труда и поддержка занятости» — это еще один национальный проект, цель которого — рост производительности труда на средних и крупных предприятиях базовых несырьевых отраслей экономики не ниже 5% к 2024 году. Перспективным направлением в этом национальном проекте является решение задач по обучению консультантов и тренеров в субъектах РФ и находящегося под риском высвобождения в результате реализации проекта персонала предприятий. При этом важно сформировать систему подготовки кадров, направленную на обучение основам повышения производительности труда, в том числе через цифровые технологии.

Проекты по повышению производительности труда и культуры производства через внедрение интегрированных систем менеджмента на основе международных стандартов и принципов бережливого производства и постановку системы нормирования труда команда Академии Пастухова с привлечением лучших специалистов практиков, стажировавшихся в японских, немецких, австрийских и шведских компаниях, реализовала на целом ряде промышленных предприятий. При этом результатом каждого такого проекта был значительный экономический эффект, который предприятие начинало получать еще до окончания работ. Особое значение для успеха таких проектов имеет перепроектирование системы нормирования труда.

Для внедрения интегрированных систем менеджмента, и в первую очередь систем менеджмента качества, академия использует специально разработанную инновационно-проектную технологию, которая позволяет сократить продолжительность проекта в 3–4 раза. При этом эффективность процесса внедрения не только не снижается, а наоборот существенно возрастает за счет вовлечения в проект всех ключевых руководителей и персонала предприятия. Это также позволяет исключить формальный (бумажный) подход и отказаться от избыточной документации.

В рамках реализации нацпроекта «Цифровая экономика» Академия Пастухова работает над задачей поддержки процессов извлечения экспертных знаний с применением авторской инновационно-проектной технологии.

Представленный опыт по реализации национальных проектов получил положительные отзывы предприятий трех регионов Российской Федерации и рекомендован к масштабированию органами исполнительной власти соответствующих субъектов.

Литература

1. *Аниськина Н. Н.* Развитие проектного управления / Н. Н. Аниськина, Н. В. Сорокина // Вестник Академии Пастухова. 2018. № 1. С. 2–5.

Т. А. Хансуварова, А. Л. Слободской
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет
Россия, Санкт-Петербург
Д. В. Голохвастов
Санкт-Петербургский университет
технологий управления и экономики
Россия, Санкт-Петербург

БИЗНЕС-АКСЕЛЕРАТОРЫ КАК ЧАСТЬ СИСТЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Статья посвящена бизнес-акселераторам, как организациям, деятельность которых находится на пересечении трех институциональных сфер — государства, предпринимательства и университетского образования. Объединяя инвесторов, молодых предпринимателей, экспертов и студенчество под одной крышей и создавая условия для взаимовыгодного сотрудничества, бизнес-акселераторы служат не только для поиска финансовых ресурсов, но прежде всего, для формирования навыков предпринимательства. В статье анализируется влияние бизнес-акселераторов на инвестиционную привлекательность инновационных проектов через повышение предпринимательских компетенций в ходе программы акселерации. Авторы рассматривают результаты акселерации с позиции инвестора и выпускника программы, определяя ключевые проблемные области в знаниях и навыках предпринимателей, давая оценку общему уровню предпринимательской культуры.

Ключевые слова: бизнес-акселераторы, бизнес-инкубаторы, предпринимательские компетенции, инновации, инвестиции, предпринимательская культура, бизнес-образование.

BUSINESS-ACCELERATORS AS A PART OF ENTREPRENEURIAL COMPETENCIES DEVELOPMENT SYSTEM WITHIN EDUCATIONAL SPHERE FRAMEWORK

The article investigates business-accelerators as organizations that are acting in the confluence of three institutional spheres — state, entrepreneurs and universities — bringing together investors, young entrepreneurs, experts and student for mutually beneficial cooperation. As specific institutions, business-accelerators support the kicking off businesses with the search of resources and help the starting entrepreneurs to develop the skills and capabilities

of entrepreneurial activities. The article analyzes the impact of business accelerators on the investment attractiveness of innovative projects through enhancing entrepreneurial competencies during the acceleration program. The author considers the results of acceleration from the point of view of an investor and a graduate of a program, identifies key problem area in the field of knowledge and skills of entrepreneurs, and assess the general level of entrepreneurial culture.

Keywords: business-accelerators, business-incubators, entrepreneurial competencies, innovations, investments, entrepreneurial culture, business-education.

Бизнес-акселераторы и бизнес-инкубаторы являются достаточно новым явлением на российском рынке. Если бизнес-инкубаторы помогают молодым предпринимателям в развитии их проектов путем предоставления рабочих пространств и эпизодической юридической, организационной и профильной поддержки, то модель работы бизнес-акселераторов более сложна. Бизнес-акселераторы проводят комплексную краткосрочную образовательную программу для когорты прошедших конкурентный отбор проектов, включая менторскую поддержку экспертов и оценку бизнес-модели. По итогам программы акселерации ее выпускники имеют возможность представить свои проекты группе инвесторов на соискание инвестиций.

Классические бизнес-акселераторы в качестве платы за свои услуги берут небольшую долю в компании (от 3 до 7%), поэтому они заинтересованы в росте ее стоимости для дальнейшей продажи [4]. Первые бизнес-акселераторы появились в США после кризиса «доткомов» 2000 года как организации, способствующие инвестированию в высокотехнологичные венчурные проекты. Такая модель работы была заимствована государственными структурами [5] и на сегодняшний день широко используется как инструмент поддержки предпринимательства [2]: согласно отчету компании, Gust equity management, в 2016 году 40% бизнес-акселераторов в США и Канаде не ставили для себя целью получение прибыли [4]. Будучи инструментом реализации государственной политики в области поддержки венчурного предпринимательства, бизнес-акселераторы находятся в самом центре национальной инновационной системы — на пересечении институциональных областей государства, бизнеса и высшего образования [1]. Представляется важным изучить, какие эффекты бизнес-акселераторы оказывают на компании, проходящие акселерационную программу, каким образом повышается инвестиционная привлекательность после ее прохождения и какими ключевыми для предпринимателя компетенциями бизнес-акселераторы помогают овладеть.

Для анализа были использованы социологические методы исследования и проведены опросы и интервью с представителями инвестиционного фонда, базирующегося в Санкт-Петербурге и финансирующего венчурные проекты в России и за рубежом, а также компаниями, прошедшими программу акселерации в российских бизнес-акселераторах.

Эксперты инвестиционного фонда в ходе интервью подтвердили, что бизнес-акселераторы оказывают положительное влияние на инвестиционную привлекательность проекта, поскольку помогают справиться с основными проблемами молодых инновационных компаний.

1. Низкий уровень презентационных навыков. Эксперты назвали неумение «продавать» одним из главных недостатков проектов на ранних стадиях развития. Бизнес-акселераторы помогают команде проекта идентифицировать свои сильные стороны, представить компанию в нужном свете, делая акценты на важных для инвесторов аспектах. Однако эксперты фонда отметили, что полностью решить проблему низкого качества презентации невозможно за несколько месяцев прохождения программы, это навык, который требует опыта и многообразия ситуаций, в которых его можно тренировать, а также развития высокого уровня предпринимательской культуры в целом.

2. Ошибки в моделировании и прогнозировании. Неверные предположения, заложенные в прогнозных моделях, приводят к некорректным прогнозам будущих денежных потоков, из-за которых инвестор может принять решение об отказе от инвестирования или начать процедуру самостоятельного моделирования, что увеличивает транзакционные издержки.

3. Некорректная оценка рисков вследствие однобокого взгляда на бизнес. Важным преимуществом прохождения акселерационной программы является возможность обсуждения проекта с экспертами, менторами, участвующими в программе акселерации. Профессиональные консультации позволяют предпринимателям увидеть скрытые риски проекта, получить конструктивную критику, взгляд со стороны, что особенно важно на ранних стадиях развития.

В опросе проектов, прошедших очную программу акселерации в одном из крупнейших бизнес-акселераторов России, приняли участие 7 компаний. В части оценки полезных эффектов от прохождения программы акселерации 57% отметили существенное увеличение финансовых показателей деятельности компании, 71% указали на рост показателей операционной деятельности, при этом 86% респондентов охарактеризовали свой опыт взаимодействия с бизнес-акселератором как положительный. В оценке образовательной программы мнение предпринимателей совпало с оценкой представителей инвестиционного фонда: 57% опрошенных ответили, что менторство в ходе акселерации стало самой полезной частью программы. Участникам опроса было предложено оценить степень влияния прохождения программы акселерации на развитие бизнеса: 71% ответили, что прохождение программы ускорило развитие компании и было полезным, но существенного влияния не оказало, в то время как 29% указали, что участие сыграло определяющую роль в развитии бизнеса.

Таким образом, мнения выпускников бизнес-акселератора и представителей инвестиционного фонда сходятся в том, что бизнес-акселераторы оказывают положительное влияние на развитие бизнеса молодых предпринимателей, компенсируя недостатки презентационных навыков, навыков анализа и прочих. Ключевую ценность представляет широкая сеть специалистов, с которыми предприниматели работают в процессе акселерации, что подтверждает — непонимание реальных проблем бизнеса [3] и недостаток практики остаются проблемами излишне теоретизированного образования.

Наиболее эффективным путем дальнейшего развития данных организаций представляется более близкое взаимодействие с высшими учебными заведениями (проведение специализированных программ для студентов, открытый формат «демо-дней» и т. д.), что стимулирует рост студенческих предпринимательских иници-

атив и открывает инвесторам доступ к идеям самой тяготеющей к инновациям части общества.

Литература

1. *Ицковиц Г.* Модель тройной спирали / пер. А. И. Павлова // *Инновации*. 2011. № 4 (150). С. 5–10.
2. *Маркетинговая архитектура и эффективность Евразийской экономики: коллективная монография / под науч. ред. Г. Л. Багиева, И. А. Максимцева.* СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2017. С. 204–215.
3. *Покровская Н. Н.* Нормативная и ценностная регуляция экономического поведения российских работников // *Журнал социологии и социальной антропологии*. 2008. № 3. С. 100–110.
4. *Hochberg Yael.* Accelerating Entrepreneurs and Ecosystems: The Seed Accelerator Model // *Innovation Policy and the Economy*. 2016. Vol. 16(1). P. 25–51.
5. *Pokrovskaja N. N.* Tax, financial and social regulatory mechanisms within the knowledge-driven economy. Blockchain algorithms and fog computing for the efficient regulation // *Proceedings of 2017 20th IEEE International Conference on Soft Computing and Measurements, SCM 2017*. N. Y.: IEEE, 2017. P. 709–712.

А. С. Ковалева

Санкт-Петербургский государственный
экономический университет
Россия, Санкт-Петербург

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ НА ПРИМЕРЕ ВУЗОВСКОЙ СРЕДЫ

Статья направлена на описание особенностей формирования молодого технологического предпринимателя на примере вузовской среды России. С этой целью автор систематизирует открытые источники для формирования классификации разнообразных форм проявления молодежного технологического предпринимательства в российской вузовской среде. По результатам, предложен агрегированный перечень организационных форм проявления технологического предпринимательства в вузовской среде в России, с учетом привлечения зарубежного опыта. Также предлагаются рекомендации для развития технологического предпринимательства в цифровой экономике.

Ключевые слова: технологическое предпринимательство, технологический предприниматель, организационные формы, университеты, вузовская среда, инновации, цифровая экономика.

TECHNOLOGY ENTREPRENEURSHIP IN THE DIGITAL ECONOMY: ON THE EXAMPLE OF THE UNIVERSITY ENVIRONMENT

The article aims to describe the peculiarities of education of young technological entrepreneurs on the example of the university environment of Russia. The author systematizes open sources for the elaboration of a classification of various forms of youth technology en-

trepreneurship in the Russian university environment. According to the results, an aggregated list of organizational forms of technology entrepreneurship in the university environment in Russia is proposed, taking into account the foreign experience. Recommendations for the development of technology entrepreneurship in the digital economy also are proposed.

Keywords: technology entrepreneurship, technology entrepreneur, organizational forms, universities, university environment, innovations, digital economy.

Современные цифровые экономики влияют на трансформацию системы высшего образования, формируя новые вызовы глобального характера. В этой связи важную роль играет технологическое предпринимательство в вузовской среде, обладающее потенциалом для стратегического прорыва страны.

Соответственно, актуальной представляется систематизация типологизации молодежного технологического предпринимательства, которая будет далее рассмотрена на примере вузовской среды России. С целью выявления организационных форм технологического предпринимательства в ведущих российских вузах были проанализированы открытые источники.

В результате анализа, в российской вузовской среде было выделено несколько агрегаций (как интегрирующих образований) организационных форм проявления технологического предпринимательства (табл. 1):

1. специализированный центр,
2. парк,
3. трансфер технологий и коммерциализации,
4. развитие технологий,
5. образование,
6. инфо и PR.

В каждой агрегации выявлено несколько организационных форм проявления технологического предпринимательства (более подробно см. табл.).

**Организационные формы проявления
молодежного технологического предпринимательства в вузовской среде России [1]**

<i>Агрегация</i>	<i>Организационная форма проявления</i>
Специализированные центры	Центр предпринимательства
	Центр технологического предпринимательства
	Молодежный центр технологического и социального предпринимательства
	Центр развития молодежного предпринимательства
	Молодежный центр инновационных технологий
	Центр инновационного, технологического и социального развития
	Центр молодежного инновационного творчества
	Инновационный бизнес-инкубатор
	Венчурный акселератор
	Бизнес-инкубатор
Центр науки, техники и культуры	

<i>Агрегация</i>	<i>Организационная форма проявления</i>
Парк	Научный парк
	Научно-технологический парк
	Технологический парк
	ПолиТехноПарк
Трансфер технологий и коммерциализация	Центр трансфера технологий и коммерциализации
	Центр трансфера технологий
	Центр развития технологического предпринимательства, трансфера технологий и управления интеллектуальной собственностью
	Офис трансфера знаний
Развитие технологий	Центр инновационного предпринимательства
	Центр предпринимательства и инноваций
	Инновационно-технологический центр
	Центр технологического предпринимательства и инноваций
	Центр инновационного технологического развития
	Инжиниринговый центр
	Региональный проектный офис инжиниринга и распределенный инжиниринговый центр
Образование	Кафедра Технологического предпринимательства и управления инновациями
	Агентство стратегических инициатив
	Высшая школа технологического предпринимательства
	Школа технологического предпринимательства
	Промышленный коворкинг
Инфо и PR	Технологическая платформа
	Мультимедиапортал
	Медиапарк

В целом, вузы организуют на своей площадке различные организационные формы технологического предпринимательства, а также участвуют в различных форматах в мероприятиях, проводимых на внеуниверситетских площадках, направленных на развитие технологического предпринимательства.

В рамках цифровой экономики вузы могут развивать новые направления сотрудничества с бизнес-структурами, органами власти для подготовки востребованных высококвалифицированных выпускников, готовых к технологическому предпринимательству, например, в рамках совместных программ обучения с компаниями.

Литература

1. Ковалева А. С., Конарева А. А. Организационные формы технологического предпринимательства в ведущих российских университетах: новые вызовы для вузовской среды / под ред. Н. В. Трифионовой, М. С. Власовой // Технологическое предпринимательство молодежи — драйвер устойчивого развития России: сборник статей Международной конференции (07 декабря 2018 г., Санкт-Петербург). СПб.: Изд-во Культ-информ-пресс, 2018. С. 50–62.

И. Ю. Фролова
Санкт-Петербургский национальный
исследовательский университет информационных
технологий, механики и оптики
Россия, Санкт-Петербург

НАЛОГОВОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Цифровизация экономики и инновации неразрывно связаны. Именно новые технологии являются движущей силой данных процессов. Для эффективного осуществления инновационной деятельности необходимы благоприятные условия, включающие в себя подготовленную инфраструктуру на государственном уровне, а именно достаточное материально-техническое оснащение подготовки высококвалифицированных кадров, законодательная база, защищающая права и интересы участников инновационной деятельности, государственная поддержка, включающая в себя прямое финансирование, создание инновационных фондов, технопарков и особых экономических зон. Налогообложение является одним из инструментов стимулирования в реализации государственной поддержки. В данной статье рассмотрены положения современного налогового законодательства в рамках инновационной деятельности.

Ключевые слова: инновации, инновационные предприятия, инновационная деятельность, налоговое стимулирование, налогообложение, системы налогообложения, льготы.

TAX INCENTIVES FOR INNOVATIVE ENTERPRISES

Digitalization of the economy and innovation are inextricably linked. New technologies are the driving force of this process. For the effective implementation of innovative activities, favorable conditions are needed, including a prepared infrastructure at the state level, namely, sufficient material and technical equipment for the training of highly qualified personnel, a legislative framework that protects the rights and interests of participants in innovative activities, state support, including direct financing, the creation of innovation funds, technoparks and special economic zones. Taxation is one of the instruments to stimulate the implementation of state support. This article discusses the provisions of modern tax legislation in the framework of innovation.

Keywords: innovations, innovative enterprise, innovative activity, tax incentives, taxation, systems of the taxation, facilities.

В соответствии с мировыми тенденциями в России большое значение уделяется развитию экономики посредством цифровизации и модернизации, разработке мер по стимулированию данных процессов. Данный путь развития требует грамотного стратегического управления и принятия обоснованных управленческих решений. Вопросы налогообложения остаются одними из самых сложных аспектов ведения деятельности, имеют достаточно большой удельный вес в составе затрат предприятия, а также являются наиболее гибкими инструментами снижения расходов.

Государство формирует концепции, стратегии, реализует конкретные мероприятия посредством стимулов — экономических, финансовых, налоговых, правовых.

Налоговые льготы выступают как важнейший инструмент государственной политики, способствующий формированию благоприятных условий для инновационной деятельности.

На сегодняшний день налоговое законодательство определяет различные налоговые льготы, предоставляемые предприятиям, осуществляющим инновационную деятельность, такие как:

- льготы по видам налогов;
- отсрочка и рассрочка по уплате налогов;
- инвестиционный налоговый кредит [4, с. 66].

С целью выявления отличительных особенностей проведен анализ (табл. 1) перечисленных форм налогового стимулирования, позволивший выявить специфику каждой из форм в зависимости от: основы предоставления (возвратная и безвозвратная); периода, на который предоставляется форма стимулирования; условий предоставления.

Таблица 1

Сравнение форм налогового стимулирования инновационных предприятий

Форма	Особенности		
	Основа предоставления	Условия предоставления	Период предоставления
Льготы по видам налога	Безвозвратная основа предоставления	Всем налогоплательщикам, которые осуществляют инновационную деятельность, а также резидентами ТВОЭЗ, имея соответствующие лицензии на ведение деятельности	На время ведения иннов. деятельности (по отдельным видам налога освобождение до 5 лет)
Отсрочка и рассрочка по уплате налогов	Возвратная основа предоставления	Предоставляется, если: – причинение организации ущерба вследствие обстоятельств непреодолимой силы; – возможность возникновения признаков несостоятельности в случае уплаты им налога; – производство и реализация продукции имеет сезонный характер; – имеются основания для получения отсрочки или рассрочки по налогам, которые уплачиваются в связи с переходом продукции через таможенную	От 1 года до 5 лет
Инвестиционный налоговый кредит	Возвратная основа предоставления	Предоставляется организацией при наличии хотя бы одного из представленных ниже оснований: – проведение НИОКР; – осуществление организацией внедренческой или инновационной деятельности; – выполнение особо важного заказа по социально-экономическому развитию региона	От 1 года до 5 лет

Льготы по видам налогов предоставляются на основании нормативных актов федерального, региональных и местных уровней государственного управления, в которых указаны порядок предоставления льгот, право на их применение, в частности:

- НДС (освобожден от НДС и таможенных пошлин ввоз технологического оборудования, аналоги которого не производятся в РФ, сняты ограничения для срока принятия к вычету НДС, уплаченного при капитальном строительстве);
- региональные ставки по налогу на прибыль до 12,5% на 2018–2020, далее — 13,5%;
- пониженные ставки взносов в государственные внебюджетные фонды (табл. 2) [1].

Таблица 2

Льготы по ставкам страховых взносов во внебюджетные фонды

<i>Категория льготников по страховым взносам</i>	<i>Тарифы на 2019 год</i>
Фирмы и партнерства, внедряющие результаты интеллектуальной деятельности Компании, работающие в технико-внедренческих зонах	ПФР — 20%, ФСС — 2,9%, ФОМС — 5,1%
IT-компании	ПФР — 8%, ФСС — 2%, ФОМС — 4%
Упрощенная система налогообложения	ПФР — 22%, ФСС — 2,9%, ФОМС — 5,1%
Резиденты проекта «Сколково»	ПФР — 14%, ФСС — 0%, ФОМС — 0%
Резиденты особых экономических зон (ОЭЗ)	ПФР — 6%, ФСС — 1,5%, ФОМС — 0,1%

Отсрочка или рассрочка по уплате налога предоставляет собой изменение срока уплаты налога при наличии оснований, предусмотренных на срок, не превышающий один год, с единовременной или поэтапной уплатой суммы задолженности.

Инвестиционный налоговый кредит считается наиболее перспективной формой налогового стимулирования. Это вид отсрочки оплаты налога на прибыль на условиях возврата предоставленного кредита и начисленных процентов (по ставке не более 3/4 ставки рефинансирования ЦБ РФ) [3, с 17].

Технико-внедренческая особая экономическая зона (ТВОЭЗ) является одним из четырех видов особых экономических зон, предусмотренных законодательством: Зеленоград, Дубна, Санкт-Петербург (табл. 3) и Томск. Использование региональных налоговых льгот резидентами обусловлено направлением высвобожденных в результате средств на развитие компаний. Также налоговым законодательством предусмотрены гарантии резидентам в случае неблагоприятного изменения налогового законодательства [2].

Развитие инновационного сектора экономики оказывает влияние на различные аспекты социально-экономического развития, в том числе на доходы бюджета, занятость, уровень благосостояния и образования населения, решение социальных задач, состояние потребительского рынка. Поэтому государственная поддержка в части инновационно-технологического предпринимательства и образования должна оставаться одним из приоритетных направлений внутренней политики.

Налоговые льготы для инновационных предприятий в Санкт-Петербурге

Налог	Общие условия	ОЭЗ в Санкт-Петербурге
На прибыль	20%	15,5% на весь период существования ОЭЗ
На имущество	2,2%	0% в течение 10 лет с месяца, следующего за месяцем постановки имущества на учет
На землю	1,5%	0% в течение 5 лет с момента возникновения собственности на земельный участок
На транспорт	10–150 руб./л.с.	0 руб. /л. с. в течение 5 лет с момента регистрации ТС
Страховые взносы	30%	Для резидентов, ведущих технико-внедренческую деятельность 28% — 2019
Освобождение резидентов от уплаты ввозной таможенной пошлины и НДС		

Литература

1. «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 02.08.2019).
2. Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» от 22.07.2005 № 116-ФЗ (ред. от 18.07.2017).
3. Рюмина Ю. А. Проблемы эффективности налогообложения инновационной деятельности в России // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2015. № 3. С. 15–18.
4. Саакян А. М. Налоговое стимулирование предприятий, осуществляющих инновационную деятельность // Финансовый менеджмент. 2016. № 5. С. 66–73.

Е. В. Ковтунова, О. С. Иванова, А. В. Закревская
 Санкт-Петербургский национальный
 исследовательский университет информационных
 технологий, механики и оптики,
 Россия, Санкт-Петербург

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА КАК СТИМУЛЯТОР ПРОГРЕССА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

«Цифровой банк» — это отсутствие отделений банков, отлично развитый интернет-банк и мобильный банк, отсутствие колл-центра, который заменен на роботизацию, отсутствие курьеров у банков для идентификации клиентов. Но также возникает проблема количества сокращенных рабочих мест и релевантность банковского образования. Сотрудники должны идти в «ногу со временем», обладать высокой квалификацией, релевантными знаниями и богатым опытом, чтобы преуспевать за инновационным развитием банка. В свою очередь высшие учебные заведения также не должны отставать и давать более актуализированные знания.

Ключевые слова: банк, образование, инновации, технологии, цифровизация, биометрия, роботы.

DIGITALIZATION OF THE BANKING SECTOR AS A CATALYST FOR PROGRESS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

«Digital Bank» is the absence of bank branches, a well-developed Internet bank and a mobile bank, the absence of a call center, which is replaced by robotics, the absence of couriers from banks to identify clients. But there is also the problem of the number of reduced jobs and the relevance of banking education. Employees must keep up with the times, have high skills, relevant knowledge and rich experience to succeed behind the bank's innovative development. In turn, higher education institutions should also not lag behind and provide more up-to-date knowledge.

Keywords: bank, education, innovation, technology, digitalization, biometrics, robots.

Эра цифровизации вносит свои коррективы во все сферы жизнедеятельности, не исключение и банковский сектор. Компетентный и исполнительный сотрудник является самым ценным ресурсом для банка, однако ввиду быстроменяющегося окружающего мира, знания и технологию их применения необходимо постоянно актуализировать. Стремительный рост информационных и коммуникационных технологий и прогрессивно-возрастающая сложность финансовых отношений требует от сотрудников не только высокой квалификации, но и должной гибкости, способности максимально быстро адаптироваться к современному цифровому укладу сектора. Указанные факторы ведут к повышению требований, как к действующим сотрудникам, так и к соискателям.

Международная аудиторская компания KPMG провела исследование и представила информационно-аналитический проект «Цифровые технологии в российских банках», который гласит, что 81% банков убеждены в том, что цифровизация «повысит операционную эффективность и сократит издержки». Результаты исследования показали, что один робот сможет заменять 4,5 ПШЕ (Полных Штатных Единиц), то есть это замена полноценно четырех работающих людей [4]. Исходя из вышесказанного, делается вывод, что уходит эра технической и механической работы в банковском секторе, в условиях повышенной конкуренции за оставшиеся рабочие места, сотни тысяч специалистов, которые не смогут быстро адаптироваться к новому укладу, останутся без работы, это касается и будущих выпускников университетов направления «Банковское дело», если программы не будут актуализированы. Исходя из этого и формируется цель научной статьи — рекомендации по актуализации образовательного процесса банковского дела.

Инновации в банковском секторе, в основном, автоматизируют механические и технические процессы, из примеров можно выделить:

1. Роботизация и чат-боты. Специфика инновации заключается в том, что большинство операций и возникших вопросов, проблем, можно решить дистанционно на основе вопросно-ответной системы, прописанных на языках программирования, доступно это с мобильного телефона или с личного ПК. По мнению европейских аналитиков банковского сектора, данная инновация экономит до 90% времени по каждой заявке/операции.

2. Виртуальная реальность. По данным американской исследовательско-консалтинговой компании Gartner, к 2020 году около 100 млн человек будут пользоваться покупками в виртуальной реальности. Уже сейчас в банке «Открытие» виртуальная реальность введена для подбора ипотечного кредитования. Данная услуга была запущена

в 2017 году и был создан VR-офис недвижимости в отделении банка, которая позволит клиенту сделать виртуальную экскурсию по жилищному комплексу [3].

3. Биометрия. Биометрические данные — это уникальный продукт, который содержит биологические и физиологические характеристики человека для дальнейшей идентификации.

На данный момент ЦБ активно занялся этим вопросом, так 30 июня 2018 года уже заработала удаленная идентификация и её сделали обязательным атрибутом всех банков в России. По данным электронно-информационного источника РИА новости: биометрические данные доступны в 140 городах России и примерно в 400 отделениях банков. К 30 июня 2019 года запланировано задействовать 60% структурных подразделений банков, а до конца 2019 года — 100%. В связи с этим ЦБ выпустил методические рекомендации № 4-МР от 14.02.2019 г. «Методические рекомендации по нейтрализации банками угроз безопасности, актуальных при обработке, включая сбор и хранение, биометрических персональных данных, их проверке и передаче информации о степени их соответствия предоставленным биометрическим персональным данным гражданина Российской Федерации», на который может ссылаться, опираться банковский сектор. На данном этапе создан ЕБС (Единая биометрическая система), где будут храниться биометрические данные человека.

По мнению Центрального Банка России, такое нововведение сделает для населения банковскую сферу более доступной. Например, получить любую информация и большинство услуг, можно не выходя из дома, что найдет положительный отклик у людей, проживающих в небольших городах, а также это существенно снизит мошеннические действия. Биометрию активно начали использовать банки «Хоум кредит», «Тинькофф» и «Сбербанк», остальные банки на стадии внедрения такой инновации.

На основе уже имеющихся инструментов автоматизации работы банковского сектора и биометрии, все действия можно будет выполнять с особой простотой и должной безопасностью. Потребность банковского сектора в большом количестве линейного персонала, выполняющего механическую и техническую работу, нивелируется. Уже сейчас идут массовые сокращения персонала по всему миру, бизнес адаптируется под цифровую экономику, заменяя линейный персонал технологиями, экономя на фонде заработной платы, повышая эффективность работы. Исходя из официальных статистических данных комитета по труду и занятости на конец 2018 года по Санкт-Петербургу общее количество сокращенных мест достигло 900 человек [4]. Подробную статистику востребованных банков Санкт-Петербурга можно проследить в таблице.

Сокращение сотрудников в банках с 01.01.2018г. по 01.10.2018 г.

<i>Банк</i>	<i>Сокращение%./Чел.</i>
«Александровский»	17% / до 344 чел.
«Балтийский»	9% / до 374 чел.
«Энергомашбанк»	3% / до 317 чел.
«Санкт-Петербург»	2% / до 3 629 чел.
«ВТБ»	0,4% / до 47 981 чел.

Таким образом, миллионы специалистов, которые не умеют быстро адаптироваться к изменчивой окружающей среде, останутся без работы, однако не все. Цифровизация не достигла уровня искусственного интеллекта в области анализа, точного прогнозирования, риск-менеджмента. Именно эти направления являются приоритетными в настоящее время.

На основе исследования, автор рекомендует провести актуализацию в высших учебных заведениях по направлению «Банковское дело», а именно:

1. Академические часы в большей степени уделить на дисциплины, связанные с математическим, экономическим, финансовым анализом.
2. Увеличение академических часов по дисциплине риск-менеджмент.
3. Добавление большего количества дисциплин, связанных с информационными технологиями, инновациями в сфере банковского дела экономики в целом.
4. Учреждение актуализированных направлений на стыке двух секторов — банковского и инженерного.

Данные меры позволят выпускникам университетов по направлению «Банковское дело» быть востребованными на рынке труда, а их знания и дипломы релевантными, вне зависимости от автоматизации банковского сектора.

Литература

1. Александрова А. И., Игнатьева Т. А. Проблемные вопросы сферы образования и ее роль в развитии экономики // Успехи современной науки и образования. 2017. Т. 2. № 1. С. 148–152.
2. Оголихина С. Д. К вопросу о проблеме финансовой устойчивости банковской системы РФ на современном этапе развития // Современные научные исследования и инновации. 2017. № 1 (69). С. 361–363.
3. Internet Banking Rank 2017. Отчет международного аналитического агентства Markswebb Rank & Report [Электронный ресурс]. — URL: <http://markswebb.ru7/upload/pdf/InternetBankingRank2017-IntroReport.pdf/>.
4. KPMG International Cooperative 2019. Цифровые технологии в Российских компаниях [Электронный ресурс]. — URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2019/01/ru-ru-digital-technologies-in-russian-companies.pdf>.

Е. В. Колякова, Д. С. Коновалов

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАНКОВСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ЦЕНОВОГО АУДИТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Проблема эффективности контроля целевого использования денежных средств при реализации инвестиционного проекта, актуальна для проектов разного уровня: от управления личными финансами до крупных государственных и межнациональных проектов. Основная сложность такого контроля заключается в смешивании потоков по инвестиционной и операционной деятельности, а также, в аналитике «постфак-

тум», зачастую, без учета привязки к отдельным бизнес-процессам. Инструменты банковского сопровождения и технологического и ценового аудита решают задачу целевого назначения и целевого использования денежных средств, при реализации инвестиционных проектов любого уровня, причем, осуществляя аналитическую работу до совершения платежа в увязке с отдельными бизнес-процессами, осуществляемыми в рамках реализации инвестиционного проекта. В статье рассматриваются: понятие банковского сопровождения и публичного технологического и ценового аудита их нормативно-правовая основа, функции, задачи и методическая основа.

Ключевые слова: банковское сопровождение, публичный технологический и ценовой аудит, контроль эффективности инвестиционных проектов, бюджетирование, постановление правительства, управление проектами.

EFFICIENCY OF BANK SUPPORT (ADMINISTRATION), TECHNOLOGICAL PROCEDURES AND PRICE (LIMITED-SCOPE) AUDIT IN THE IMPLEMENTATION OF INVESTMENT PROJECTS

The problem of the effectiveness of control over the targeted use of funds in the implementation of the investment project is relevant for projects of different levels from personal Finance management to large state and international projects. The main difficulty of such control is to mix the flows of investment and operating activities and, as well as, in the Analytics «post factum», often without regard to the binding to individual business processes. Instruments of Bank support and technological and price audit solve the problem of purpose and target use of funds in the implementation of investment projects of any level, and carrying out analytical work before making a payment in conjunction with individual business processes carried out within the framework of the investment project. The article deals with: the concept of banking support and public technological and price audit, their legal basis, functions, objectives and methodological basis.

Keywords: banking support, public technological and price audit, control of efficiency of investment projects, budgeting, government resolution, project management.

Необходимость создания инструментария для анализа эффективности финансово-хозяйственных операций до совершения собственно расходных операций легко прослеживается на примере учета построения данных по отдельным бизнес процессам в бухгалтерском учете. Например, простой бизнес-процесс «приобретение материалов» выглядит так: перечисление денежных средств с расчетного счета поставщиком услуг → Поступление товаров на склад → списание материалов в производство (расходов на основной договор), то есть отчет 51 «расчетный» → счет 60 «расчеты с поставщиками» → счет 10 «материалы» → счет 20 «основное производство». Информация о состоянии расчетов по договорам формируется более месяца и только по факту закрытия этапа, а анализ финансово-хозяйственной деятельности производится только по расходам, отнесенным на счет 20 (рис 1).

Аналогичный алгоритм учета используется и при построении данных об оплате сторонних организаций: перечисление денежных средств (аванса) с расчетного счета исполнителя работ → окончательный расчет (после выполнения работ) → списание расходов в производство (на основной договор), соответственно счет 51 → счет 60 → счет 20 (рис. 2).

Схема построения данных по приобретению материалов в бухгалтерском учете

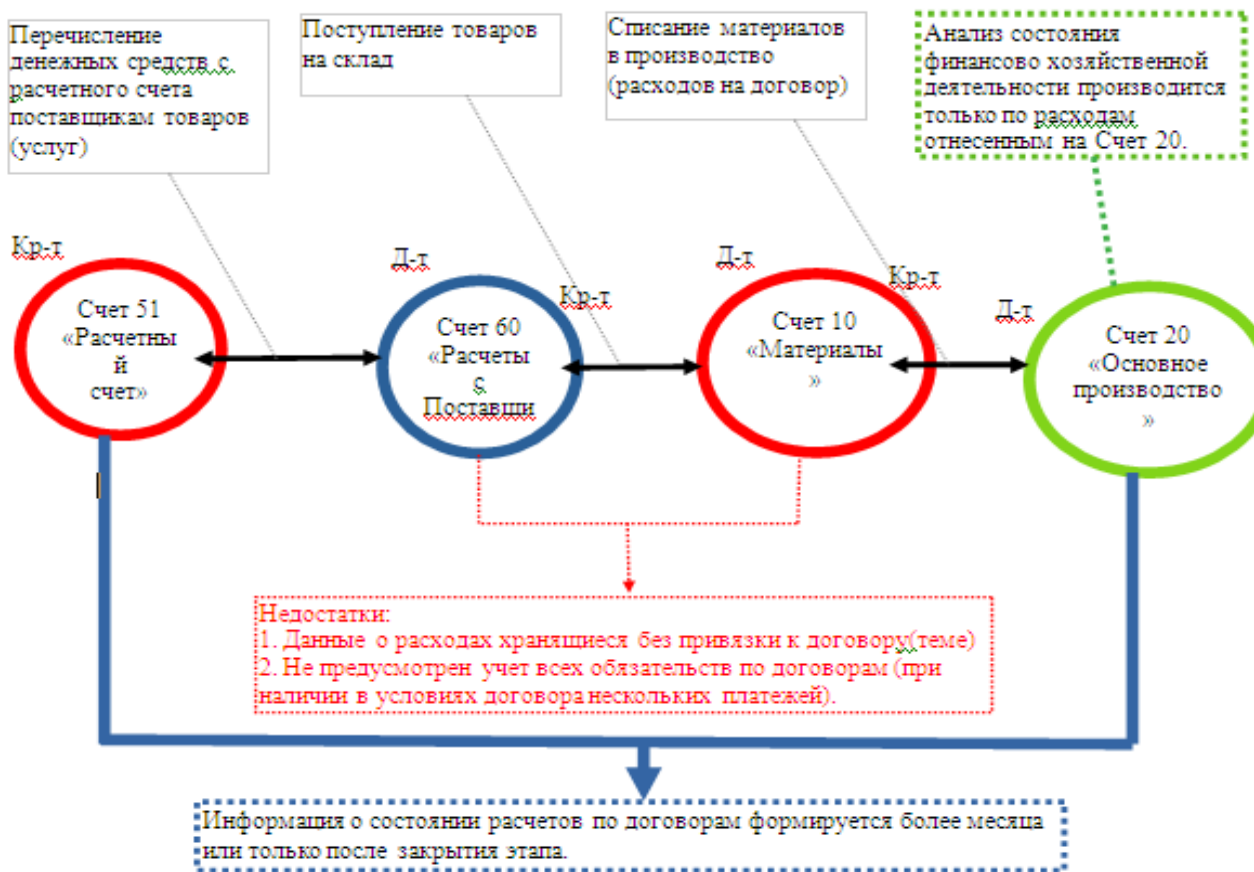


Рис. 1

Информация о состоянии расчетов по договорам на оплату сторонних организаций формируется только после выполнения договора. При этом, данные о расходах хранятся без привязки к договору (теме), а так же, не предусмотрен учет всех обязательств по договорам (при наличии в условиях договора нескольких платежей) и аналогично процессу «приобретение материалов» анализ финансово-хозяйственной деятельности производится только по расходам, отнесенным на счет 20. Такая система имеет ряд «белых пятен»: невозможно определить экономическую эффективность договора, решение о расходовании денежных средств принимается без учета сумм накладных расходов по калькуляции и конкретному договору. На локальном примере легко сделать вывод, что вся информация о договорах может использоваться при планировании финансово-хозяйственной деятельности, совокупно с (например) информацией об участии в конкурсах, тогда расчет эффективности и учет бюджета договора будет осуществляться до собственно расходной операции и будет произведен контроль расчетов.

Теперь усложним задачу, необходимостью оценки потоков, как по инвестиционной, так и по операционной деятельности, при этом объектом оценки эффективности будет весь проект, включающий целый пул компаний-исполнителей (заказчик — про-

ектировщик — поставщик — генеральный подрядчик — субподрядчики) на разных стадиях жизненного цикла. Добавим сложную структуру финансирования проекта с участием нескольких частных инвесторов, кредитных организаций и привлечением государственного финансирования (добавляются ступени контроля со стороны федеральных органов исполнительной власти, финансовых институтов и отраслевых аудиторов с необходимостью унификации стандартов оценки эффективности проекта всеми субъектами контроля).

Схема построения данных по оплате услуг сторонних организаций в бухгалтерском учете

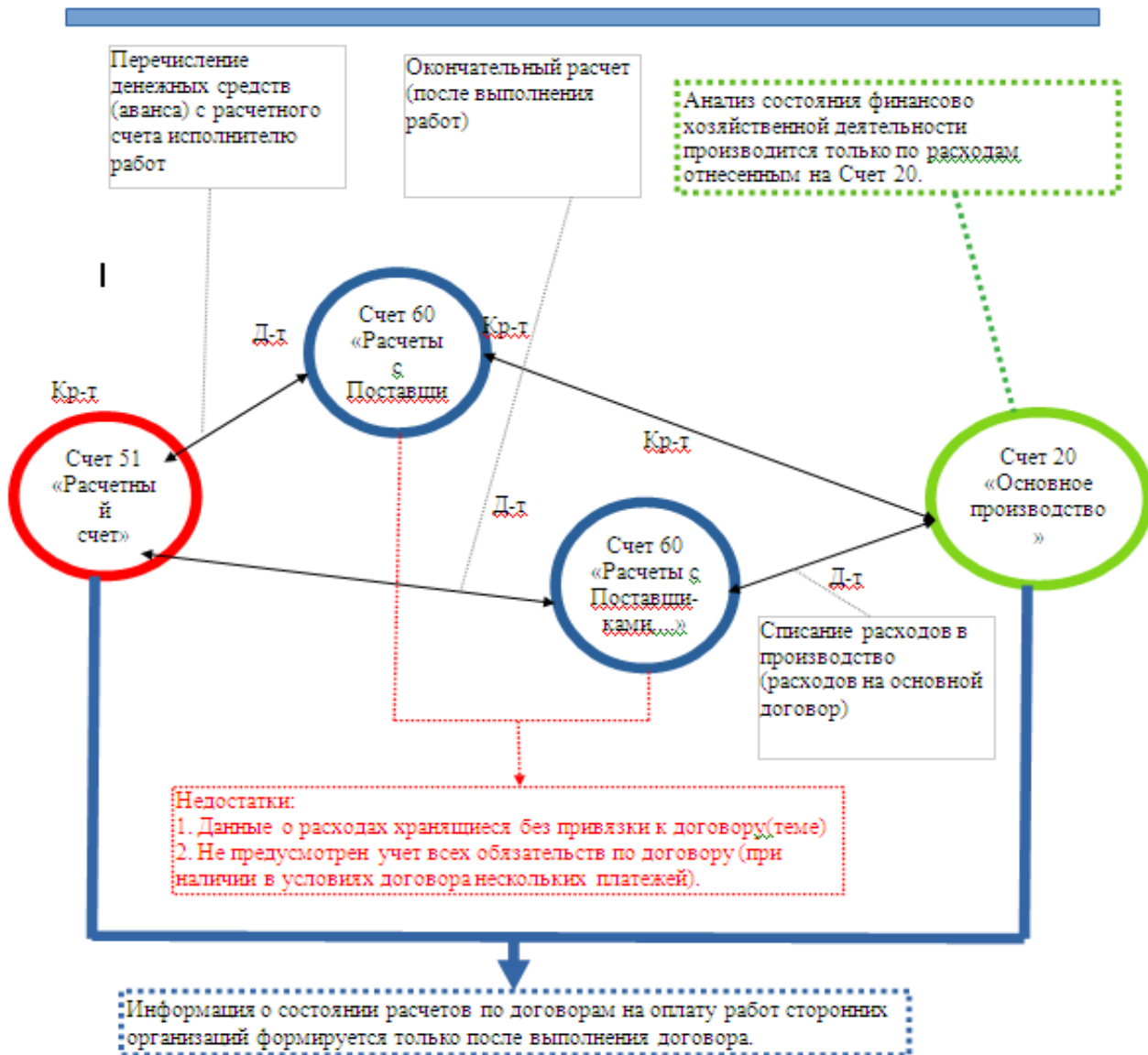


Рис. 2

Данную задачу уже необходимо решать системно. Таким системным решением можно считать банковское сопровождение контрактов. Обратимся к понятию банковского сопровождения и его видам (табл. 1).

Таблица 1

<i>Банковское сопровождение</i>	<i>Финансовый мониторинг</i>	<i>Расширенное банковское сопровождение</i>
<p>Специализированный банковский продукт, при котором банк осуществляет контроль целевого расходования денежных средств, выделенных на реализацию инвестиционного проекта и доводит результаты этого контроля до сведения Заказчика/Инвестора</p>	<p>Мониторинг и контроль целевого использования денежных средств по расходным и иным обязательствам генерального подрядчика, субподрядчиков, поставщиков на основании анализа платежных поручений и обосновывающих документов, предоставляемых в соответствии с условиями договора обособленного банковского счета (все участники строительства открывают обособленные целевые счета с функцией блокирования банком расходных операций в случае не соответствия целям проекта) доведение результатов мониторинга до сведения Заказчика с предоставлением выписки о движении денежных средств по обособленным счетам.</p> <p>При банковском сопровождении с акцептом Заказчика, банк осуществляет мониторинг наличия акцепта заказчика на распоряжениях соисполнителей</p>	<p>Помимо мониторинга включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контроль предоставленных расходных документов на предмет соответствия производимых затрат бизнес-планам, договорной документации, сметным расчетам инвестиционного проекта, а том числе в части авансовых выплат – анализ обоснованности оплат затрат не строительного характера; – анализ схемы взаимодействия организаций-участников строительства; – проверка добросовестности организаций; – инжиниринговый и финансово-экономический анализ документации на основании которой планируется осуществить платеж; – подготовка отчетов о результатах банковского сопровождения. <p>По соглашению сторон расширенное банковское сопровождение может содержать дополнительные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организация проведения строительного контроля; – организация проведения Технологического и Ценового аудита (ТЦА); – проведения анализа возможностей привлечения частных инвестиций
<p>Актуальность для Заказчика/Инвестора</p>	<p>Повышает эффективность контроля инвестиционных проектов;</p> <p>Обеспечивает прозрачность при реализации инвестиционных проектов;</p> <p>Разделяет инвестиционный поток и оборотные средства;</p> <p>Предупреждает проблемы, связанные с использованием денежных средств не по целевому назначению;</p> <p>Дает возможность приостановить платежи по отдельным проектным счетам (обособленным счетам) в случае выявления злоупотреблений при реализации инвестиционного проекта;</p> <p>Повышает эффективность управления;</p> <p>Повышение доступности кредитных ресурсов (в том числе из бюджетных и внебюджетных фондов)</p> <p>Контролировать целевое использование инвестиционных средств за счет инструментов ценового и технологического аудита в рамках сопровождения</p>	
<p>Актуальность продукта для банка</p>	<p>Возможность выступать кредитором проектов практически без потери ликвидности (за счет снижения рисков невозврата и движения денежных средств строго в периметре банка между целевыми (обособленными/проектными) счетами участников проекта, что позволит существенно снизить % по кредиту, практически без потери ликвидности;</p> <p>Привлечение в банк новых клиентов (один контракт по БС это свыше 100 ОБС);</p>	

<i>Банковское сопровождение</i>	<i>Финансовый мониторинг</i>	<i>Расширенное банковское сопровождение</i>
	Дополнительный комиссионный доход от сопутствующих услуг; Возможность комплексного обслуживания инвестпрограмм государственных фондов	
Области применения	Сопровождение государственных контрактов в соответствии с постановлением Правительства РФ № 963; ФЗ 275; ФЗ 44–Сопровождение частных инвестиций, как дополнительный инструмент контроля расходования денежных средств Инвестора;–Инструмент, позволяющий сократить затраты на получение и обслуживание банковской гарантии	

Таким образом, контрольные функции банка можно разделить на два блока: инжиниринговый анализ и финансово-экономический анализ (табл. 2).

Таблица 2

<i>Инжиниринговый анализ</i>	<i>Финансово-экономический анализ</i>
Контроль соответствия договоров документации по проекту (соответствие спецификации товарно-материальных ценностей и оборудования, объемов работ и материалов)	Контроль соответствия данных платежных документов договорам (порядок и условия расчетов, сроки исполнения договоров) и первичным документам (счетам, актам и т. д.)
<ul style="list-style-type: none"> – Ведение системы обособленных банковских счетов (ОБС) – Формирование и ведение базы данных согласованной оплаты и обосновывающих документов, предоставляемых клиентом – Анализ схемы взаимодействия организаций-участников реализации инвестиционного проекта (генеральный подрядчик-субподрядчики) – Мониторинг и контроль расходования утвержденной сметы строительства в целом – Контроль расходования денежных средств с ОБС (в части соответствия суммы и назначения платежа договорной документации) – Проверка выполнения условий договора, предоставленных в обосновании проведения платежа (авансирование, страхование, банковские гарантии и т. п.) – Анализ обоснованности оплаты затрат не строительного характера (налоги, страхование, заработная плата, аренда и т. п.) – Согласование оплаты по предоставленным обосновывающим документам – Формирование заключений для государственного Заказчика в случае не соответствия параметров платежа соответствующим документам по проекту) 	<ul style="list-style-type: none"> – Анализ наличия и достаточности основной исходно-разрешительной документации по проекту – Анализ стоимости строительства по отношению к среднерыночным значениям – Анализ соблюдения сроков строительства – Анализ соответствия основных объемов работ, указанных в документах на оплату, фактически выполненным объемам работ на объекте на основании фотоотчетов – Анализ соответствия выполняемых работ по согласованной проектной документации – Анализ соответствия стоимости выполняемых работ согласованной государственной экспертизой стоимости – Формирование заключений по итогам инжинирингового анализа

На территории РФ нормативно установлены требования обязательного банковского сопровождения в следующих случаях (табл. 3).

<i>Банковское сопровождение</i>	<i>Финансовый мониторинг</i>	<i>Расширенное банковское сопровождение</i>
Основание	ПП от 04.09.2013 № 775; ФЗ № 44; ПП РФ от 20.09.2014 г. № 963; ФЗ № 275 от 29.06.2015 г.; ПП РФ № 70 от 04.02.2016; –ПП РФ № 199 от 06.03.2015* Программа повышения эффективности управления общественными, государственными и муниципальными финансами на период до 2018г., утвержденная РП РФ от 20.12.2013г № 2593-р	ПП РФ от 30.04.2013 г. № 382; ПП от 04.09.2013 № 775; ФЗ № 44; ПП РФ от 20.09.2014 г. № 963; ФЗ № 275 от 29.12.2012 г.; ПП РФ № 70 от 04.02.2016 –ПП РФ № 199 от 06.03.2015* Программа повышения эффективности управления общественными, государственными и муниципальными финансами на период до 2018г., утвержденная РП РФ от 20.12.2013г № 2593-р
Категории клиентов	<ul style="list-style-type: none"> – Государственные и муниципальные заказчики, бюджетные учреждения (в рамках ФЗ 44 от 05.04.2013) – Государственные корпорации и госкомпании, в том числе компании с государственным участием; субъекты естественных монополий, организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности в сфере электро-газо-тепловодоснабжения и водоотведения, ГУПов, МУПов, автономных учреждений, хозяйственных обществ с долей РФ, субъектов РФ, МО не менее 50%, дочерних хозяйственных обществ вышеуказанных организаций (в рамках ФЗ от 18.07.2011 № 223) – поставщики товаров и услуг для государственного и муниципального заказа – Исполнители ГОЗ (в рамках ФЗ от 29.12.2012 № 275-ФЗ) 	
Виды и суммы контрактов	<ul style="list-style-type: none"> – Контракт жизненного цикла – Контракт для Федеральных нужд свыше 1 млрд руб. – Контракт для нужд субъектов РФ и муниципальные контракты на сумму свыше 100 млн руб., включая контракты, предусматривающие авансирование подрядчику/соисполнителю – Контракты, заключаемые соисполнителями, цена которых составляет менее 10% от первоначальной цены гос. контракта – Контракты поставщиков, в случае, если поставщиком заключен кредитный договор по сопровождаемому контракту на сумму $\geq 30\%$ от цены контракта (ПП 199) 	<ul style="list-style-type: none"> – Контракт для Федеральных нужд свыше 10 млрд руб., заключенный в целях строительства (реконструкции перевооружения с единственным поставщиком, определенным Президентом РФ или Правительством РФ; – Контракт для нужд субъектов РФ свыше 5 млрд руб. и муниципальные контракты на сумму свыше 200 млн руб – Контракт с единственным поставщиком на сумму свыше 15 млрд руб., а также, контрактов в рамках утвержденной государственной программой РФ предусмотрена обязанность привлечь банк в целях банковского сопровождения

Далее предлагается подробнее рассмотреть технологический и ценовой аудит, как инструмент контроля целевого назначения денежных средств, при реализации инвестиционных проектов.

Указом Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» была поставлена задача обеспечить обязательный технологический аудит всех крупных инвестиционных проектов с государственным участием.

Постановление правительства от 30 апреля 2013 года № 382 «О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации» обязывает его проводить с 2015 года — в отношении объектов капитального строительства сметной стоимостью 1,5 млрд рублей и более по инвестиционным проектам в отношении объектов капитального строительства, включенных в федеральные целевые программы, и объектов капитального строительства, не включенных в федеральные целевые программы. Многие крупные государственные и частные компании внедрили свои стандарты технологического и ценового аудита для реализации своих инвестиционных программ.

Основной целью проведения технологического и ценового аудита является разработка предложений по повышению эффективности инвестиционного проекта, а том числе:

- оптимизация системы управления инвестиционным проектом;
- оптимизация капитальных и операционных затрат;
- оптимизация сроков строительства;
- оптимизация технических решений.

Можно обозначить следующие блоки проведения технологического и ценового аудита инвестиционного проекта, но не ограничиваясь:

1. Экспертная оценка процессов управления инвестиционным проектом;
2. Финансово-экономическая оценка инвестиционного проекта;
3. Идентификация основных рисков инвестиционного проекта:
 - управленческие риски;
 - инвестиционные риски;
 - операционные риски;
 - финансовые риски;
 - экологические и социальные риски;
 - риски недостижения запланированной рентабельности;
 - риск увеличения сроков строительства;
 - риски недостижения плановых показателей технико-экономических и эксплуатационных параметров, обусловленных несоответствием технических решений инвестиционного проекта;
 - логистических рисков, обусловленных ограничением доступности транспортной, энергетической, коммунальной инфраструктуры;
 - страховых рисков;
 - технологических рисков, не предусмотренных в проекте.
4. Оценка достаточности оснований исходных данных для разработки ПСД;
5. Анализ необходимости осуществления инвестиций, заявленных в проектной документации с учетом возможных альтернативных решений, запланированной загрузки и иных параметров, и предложения по оптимизации инвестиций и работ;
6. Экспертно-инженерная оценка сроков и графиков строительства;
7. Экспертно-инженерная оценка целесообразности принятых конструктивных и технологических решений в проектно-сметной документации;
8. Оценка затрат на строительство объекта.

Предметом ценового аудита в составе ТЦА — оценка проектно-сметной документации, включая ПСД, на предмет достаточности исходных данных для определения стоимости строительства и эксплуатации объектов, обоснованности основных выводов и заключений проектной документации, а также стоимости строительства, расходов на содержание объекта в том числе:

- оценка сметной стоимости объекта с учетом результатов проведения аудита в составе ТЦА проектной документации;

- обзор и укрупненный анализ ключевых предположений и выводов проектной документации на основе действующих и утвержденных нормативов сметного ценообразования в строительстве, а также сравнимых объектов-аналогов, имеющих сопоставимые проектно-инженерные решения;

- пофакторный анализ увеличения сметной стоимости строительства в ПСД и обоснованность такого увеличения по каждому фактору с соответствующими мотивированными выводами;

- рассмотрение экономической целесообразности и обоснованности разделения инвестиционного потока на фазы с точки зрения выделения этапов (очередность).

Подготовка рекомендаций по оптимизации стоимости и сроков эксплуатации в разрезе выбранных в проектной документации производственных решений

- проверка обоснованности предположений по размеру эксплуатационных расходов (анализ объемов затрат на содержание объекта в сравнении с нормативами затрат, предусмотренных нормативно-правовыми актами, а также фактическими затратами на содержание сопоставимых объектов-аналогов).

Очевидно, что, используя инструменты банковского сопровождения и технологического и ценового аудита в комплексе можно добиться максимальной прозрачности при осуществлении инвестиционного проекта любой сложности, при этом сохраняя принцип «аналитика до собственно расходной операции». Такой подход обеспечивает глубину и комплексность подхода при сопровождении инвестиционных проектов любого уровня. При этом возможность многофакторной оценки каждого бизнес-процесса в увязке с инвестиционными целями, позволяет автоматизировать локальные процессы и существенно сократить время на аналитику и повысить эффективность управленческих решений.

Литература

1. Федеральный закон № 275-ФЗ от 29 декабря 2012 г. «О Государственном оборонном заказе».
2. Федеральный закон № 44-ФЗ от 05 апреля 2013 г. «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».
3. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике».
4. Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2013 г. № 382 «О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации».
5. Постановление Правительства от 04 сентября 2013 № 775 «Об установлении размера начальной (максимальной) цены контракта при осуществлении закупки товара, работы, услуги, при превышении которой в контракте устанавливается обязанность поставщика (подрядчика, исполнителя) предоставить заказчику дополнительную информацию».

6. Постановление Правительства РФ от 20 сентября 2014 г. № 963 «Об осуществлении банковского сопровождения контрактов».
7. Постановление Правительства РФ № 70 от 04.02.2016 «О порядке казначейского сопровождения в 2016 году государственных контрактов, договоров (соглашений), а также контрактов, договоров, соглашений, заключенных в рамках их исполнения (вместе с «Правилами казначейского сопровождения в 2016 году государственных контрактов, договоров (соглашений), а также контрактов, договоров (соглашений), заключенных в рамках их исполнения».
8. Постановление Правительства РФ № 199 от 06.03.2015 «О случаях и условиях, при которых в 2015 году заказчик вправе не устанавливать требование обеспечения исполнения контракта в извещении об осуществлении закупки и (или) проекте контракта».
9. Постановление Правительства РФ от 30.04.2013 г. № 382 «О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (Вместе с «Положением о проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием»).
10. Программа повышения эффективности управления общественными государственными и муниципальными финансами на период до 2018г., утвержденная РП РФ от 20.12.2013 г. № 2593-р.

И. А. Гаврилюк

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ
К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ СТАНОВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛА
РЕКРУТИНГОВОГО АГЕНТСТВА, ФУНКЦИОНИРУЮЩЕГО
В УЗКОНАПРАВЛЕННОМ РЫНОЧНОМ СЕГМЕНТЕ
(на примере IT)**

На основе исследования различных определений термина «профессиональное становление» автором сформулирован свой вариант определения данного термина. Также в статье приведено разграничение между основным и вспомогательными направлениями профессионального становления, выделены особенности профессионального становления персонала рекрутингового агентства.

Ключевые слова: профессиональное становление, рекрутмент, рекрутинговое агентство, управление персоналом, HR-менеджмент, профессиональное развитие, IT-сфера.

**THEORETICAL APPROACHES TO THE RESEARCH
OF THE PERSONNEL PROFESSIONAL FORMATION OF A RECRUITING AGENCY
FUNCTIONING IN A NARROW DIRECTED MARKET SEGMENT
(on the example of IT)**

The own definition of the term “professional formation” was formulated by the author as a result of the research of various definitions of this term. In this paper author gives dis-

inction between main and auxiliary directions of the professional formation, also specific features of the recruiting agency personnel professional formation were identified.

Keywords: professional formation, recruitment, recruiting agency, personnel management, HR-management, professional development, IT-sphere.

Персонал рекрутингового агентства, которое функционирует в узконаправленном рыночном сегменте, не может успешно осуществлять свою деятельность без специальных знаний определенного рыночного сегмента. В этой связи большое значение приобретает деятельность по формированию возможностей для профессионального становления персонала, так как в рамках профессионального становления формируются профессионально значимые качества.

Актуальность исследования определяется тем, что сегодня происходит развитие концепции профессионального становления персонала. Несмотря на то, что вопросы профессионального становления активно рассматриваются как отечественными, так и зарубежными исследователями, их изучение актуально сегодня ввиду стремительных изменений в современном обществе. Кроме того, вопросы профессионального становления в рекрутинговом агентстве являются неизученными в достаточной степени. Цель исследования — сформировать теоретические подходы к профессиональному становлению персонала рекрутингового агентства, функционирующего в узконаправленном рыночном сегменте (ИТ). Для достижения цели будут использованы методы анализа, синтеза, сравнения, обобщения, описательный метод.

Прежде всего, необходимо определить понятие термина «профессиональное становление». Профессиональное становление может различным образом определяться в учебной и научной литературе. Приведем некоторые примеры (табл.).

Примеры определений «профессиональное становление»

<i>Автор(ы)</i>	<i>Определение</i>
Кабанова В. Н. [1, С. 131]	Продуктивное развитие личности в процессе усвоения им профессиональной деятельности
Бугославская А. В. [2, С. 10]	Процесс саморазвития человека в течение жизни, в рамках которого происходит становление специфических видов субъектной активности личности на основе развития и структурирования совокупности профессионально ориентированных ее характеристик, обеспечивающих реализацию функций познания, общения и регуляции в конкретных видах деятельности и на этапах профессионального пути
Грешных А. А., Можяев А. Г., Квашнин А. В., Волик А. С. [3, с. 54]	Динамический многоуровневый процесс формирования комплекса профессионально важных качеств

На основе определений, представленных в таблице, автор заключает, что профессиональное становление — это развитие личности в аспекте осуществления деятельности по профессии (под профессией можно понимать основной род занятий, трудовую деятельность).

Что касается направлений профессионального становления персонала, то на данном этапе исследования автором были выделены следующие направления:

– основное направление (выполнение прямых должностных обязанностей), в котором формируются профессионально важные качества (ПВК) (качества, которые влияют на эффективность труда по основным характеристикам (например, производительность));

– вспомогательное (управленческие навыки, личностный рост и др.), в котором формируется общая компетентность, то есть, возможность системного решения задач с необходимым качеством с учетом предыдущего опыта при ясном понимании значимости своей деятельности.

Стимулирование профессионального развития является целесообразным в аспекте управления персоналом. Сотрудник, который находится на более высоком уровне профессионального становления, может обеспечить предприятию более высокие или стабильные результаты.

Профессиональное становление персонала рекрутингового агентства будет иметь ряд особенностей.

1. Профессиональная деятельность будет связана с поиском и подбором персонала, что требует специфических навыков в данной области (ИТ-рекрутмент, аутсорсинг процесса рекрутмента, подбор руководителей, HR-консалтинг).

2. Некоторые рекрутинговые компании работают в узкой сфере, например, в сфере ИТ, это будет накладывать отпечаток на содержание факторов профессионального становления. Поскольку мы рассматриваем рекрутинговое агентство, функционирующее в узконаправленном рыночном сегменте — ИТ, то на профессиональное становление будет накладывать специфику именно данная область, так как она будет требовать наличия специальных знаний. В частности, исследование проводится на базе ООО «Открытые услуги» (Open Services).

3. Кроме того, от нового сотрудника рекрутингового агентства потребуются навыки быстрого усвоения новой информации, а также умение адаптировать имеющиеся знания к постоянным новым открытиям и достижениям ИТ-сферы.

Таким образом, в данном исследовании нам удалось сформулировать определение термина «профессиональное становление персонала», а также определить особенности профессионального становления персонала рекрутингового агентства, функционирующего в узконаправленном рыночном сегменте — ИТ. Также удалось установить, что большое значение в исследовании будут иметь методы оценки профессионального становления (так как оценка будет основой для деятельности по совершенствованию системы профессионального становления) и факторы, оказывающие влияние на состояние профессионального становления (так как их регулирование позволит добиться положительных результатов).

Литература

1. *Кабанова В. Н.* Методическое сопровождение профессионального становления учителя начальных классов // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 62-1. С. 129–132.
2. *Бугославская А. В.* Концептуальное обоснование уровневой дифференциации профессионально-личностного становления будущих психологов // Педагогический вестник. 2019. № 6. С. 9–11.
3. *Грешных А. А., Можяев А. Г., Квашинин А. В., Волик А. С.* Теоретический анализ проблемы профессионального становления будущих сотрудников МЧС России // Психолого-педагогические проблемы безопасности человека и общества. 2018. № 3 (40). С. 50–54.

О. С. Петрова

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

**РАЗРАБОТКА HR-БРЕНДА
КАК КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО КОМПАНИЙ
В БОРЬБЕ ЗА ПРИВЛЕЧЕНИЕ ТАЛАНТОВ**

**HR-BRAND DEVELOPMENT AS A COMPETITIVE ADVANTAGE OF COMPANIES
IN THE FIGHT FOR ATTRACTION OF TALENTS**

Важным фактором, влияющим на выбор соискателем определенного места работы, зачастую является престиж компании. Как правило, это является итогом грамотно созданного HR-бренда. Несмотря на то, что тема HR-бренда является относительно новой для современного общества, и ее теоретическая основа находится в стадии формирования, вопросы повышения имиджа компании как работодателя занимают фронтальные позиции в развитии компании и подборе персонала. Положительная репутация работодателя повышает привлекательность работы для талантливых специалистов, а также помогает снизить сроки и стоимость подбора персонала, особенно это становится актуальным в борьбе компаний за умы IT-специалистов.

Под HR-брендом понимают совокупность функциональных, психологических и экономических преимуществ, предоставляемых работодателем и отождествляемых с ним [1, с. 7]. Правильно выстроенный и продвигаемый HR-бренд всегда будет помогать организации идти впереди и привлекать на работу успешных и талантливых специалистов.

Стоит отметить, что дефицит квалифицированных кадров касается многих сфер деятельности. Чтобы ликвидировать проблему и покрыть необходимую потребность в высококвалифицированных кадрах, организации вынуждены нести издержки, разрабатывая HR-бренд, который делает компанию наиболее привлекательной для будущих сотрудников.

Целью нашего исследования является определение параметров привлекательности работодателя, на которые обращают внимание IT-специалисты. Выявление параметров привлекательности будет способствовать определению тех направлений, в которых следует развивать свой HR-бренд малоизвестным IT-компаниям, чтобы конкурировать с мировыми гигантами в борьбе за квалифицированных специалистов.

В Санкт-Петербурге рынок IT-технологий стремительно развивается. Стабильно в городе открываются филиалы уже известных IT миру компаний или абсолютно новые организации. Социологическим факультетом СПбГУ весной 2018 было проведено масштабное исследование [2, с. 3]. Целью данного исследования было разобраться, каких работодателей считают лучшими в сфере IT в городе Санкт-Петербург. Опрос проводился посредством интернет-анкетирования, в нем приняли участие 2500 человек, среди них: пользователи социальной сети «Мой круг», посетители мероприятий сообщества Java-разработчиков JUG.ru, подписчики IT-сообществ социальной сети «ВКон-

такте» и мессенджера «Телеграм». Результаты исследования были представлены в свободном доступе в сети интернет.

Аудиторию опрошенных преимущественно составили люди уже работающие в сфере IT или обучающиеся на соответствующей специальности в университете. Среди категорий опрошенных преобладают технические специалисты — разработчики, тестировщики, DevOps, архитекторы, UX/UI дизайнеры, аналитики.

На первый и один из ключевых вопросов: «Какая IT-компания в Санкт-Петербурге вам первой приходит на ум?» были выявлены следующие результаты: JetBrains (48% ответивших назвали эту компанию) и Яндекс (35%). Далее идут ВКонтакте (13%) и EPAM (12%). Другие компании, к примеру, Luxoft и Grid Dynamics вспомнили по 6% опрошенных. Далее респондентов попросили оценить IT компании по 12 различным критериям, где максимальный балл 7, а минимальный балл 1. Ниже приведены данные только по тем организациям, которые набрали наибольшее количество оценок. Все 12 критериев авторы условно разделили на 3 категории: 1) условия труда и карьера; 2) профессиональное развитие; 3) социальный престиж (табл.).

Оценка IT компаний Санкт-Петербурга по 12 критериям

Критерий	Компания							
	Grid Dynamics	Wrike	Deutsche Bank	JetBrains	Яндекс	Mail.ru Group	EPAM	Вконтакте
График	+	+						
Заработная плата			+	+	+			
Офис					+	+		
Карьерный рост	+						+	
Возможность релокации в другую страну	+	+	+					
Смена специализации	+				+		+	
Работа с лучшими специалистами				+	+			+
Наибольшая технологическая экспертиза					+			
Возможность углубить знания			+	+		+		
Престиж				+				+
Интересные проекты				+	+		+	
Активное участие в IT-жизни					+	+	+	
Итог	4	2	3	5	7	3	2	2

Можно обозначить основные параметры, на которые обращают внимание IT-специалисты, из наиболее популярных параметров, которые предъявляют IT-специалисты к своему работодателю, можно выделить следующие: 1) заработная плата; 2) возможность углубить знания внутри компании и возможность сменить специализацию; 3) возможность релокации в другую страну; 4) работа с лучшими специалистами; 5) интересные проекты; 6) активное участие в IT-жизни.

Для того, чтобы уточнить данные о параметрах привлекательности работодателей для специалистов в сфере IT, было проведено авторское исследование. По специально разработанной автором анкете, был проведен опрос среди работающих IT-специалистов и обучающихся по исследуемому направлению студентов Санкт-Петербурга.

Была использована случайная выборка IT-специалистов Санкт-Петербурга на основе расчетных показателей численности IT-специалистов в Санкт-Петербурге и обучающихся, по соответствующему направлению в учебных заведениях Санкт-Петербурга. Общая численность работающих IT-специалистов Санкт-Петербурга по состоянию на 2018 год составляет около 26 тысяч человек, общая численность обучающихся по данному направлению в учебных заведениях Санкт-Петербурга составляет около 61 тысячи человек. [3, с. 1] Таким образом, с учетом доверительного интервала 5% и доверительной вероятности 95% выборочная совокупность составила 72 человека.

Исследование проводилось в период с 25.12.18 по 23.03.19, численность респондентов составила 72 человека, из них большинство опрошенных сотрудники или стажеры крупных IT-компаний, а также студенты вузов, обучающиеся на старших курсах факультетов информационных технологий.

Анкеты были обработаны в программах Google forms и Excel, представлены в виде графиков и диаграмм, содержание которых анализировались с помощью группировки, контент-анализа, что позволило провести основную аналитическую работу.

Отдельно выделим социально-демографические признаки опрошенных респондентов. По гендерному разделению: мужчины — 55,6%, женщины — 44,4%. По возрастному признаку больше половины опрошенных респондентов — 71,1% на момент опроса находились в возрасте до 33 лет, большинство них имеют возрастную категорию 26–33 года. Наименьшую возрастную категорию заняли люди в возрасте от 41 года — 4,5%.

На вопрос с просьбой указать имеющееся образование были получены следующие данные: больше половины опрошенных респондентов — 66,7% имеют высшее образование, несколько высших — 15,9%, средне-специальное образование — 11,4%, среднее образование — 4,5% опрошенных респондентов.

По виду деятельности респонденты разделились следующим образом: большинство опрошенных являются разработчиками, тестировщиками — 38,6%, на втором месте менеджеры — 18,2%, третье место разделили аналитики, архитекторы, дизайнеры — по 15,9% и наименьший процент заняли студенты, обучающиеся по исследуемому направлению — 11,4%.

Основной раздел опроса посвящен исследованию параметров формирования идеального HR-бренда для IT-специалистов. Первый вопрос, на который респондентам необходимо было ответить: «Читаете ли Вы отзывы о компании, когда ищете работу?». Были получены следующие данные: большинство опрошенных респондентов — 61,4% всегда читают отзывы о компании-работодателе, иногда читают — 34,1% и редко читают 4,5% респондентов. Среди всех опрошенных не было ни одного человека, который никогда не читает отзывы о компании-работодателе. Данные результаты свидетельствуют о том, что для большинства соискателей важен HR-бренд компании.

На следующий вопрос «На что Вы ориентировались/планируете ориентироваться при выборе работы?» были получены не менее интересные ответы. Большинство опрошенных респондентов ориентируются на два основных фактора: 1) уровень заработной платы; 2) профессиональное и личностное развитие. Примерно на одном уровне — чуть менее 30%, оценивается карьерный рост и престиж компании. Далее были выбраны отзывы знакомых/в интернете — 18,2%, локация — 4,5% и экономические перспек-

тивы компании — 2,3%. Стоит отметить, процентное соотношение ответов объясняется тем, что респондентам в данном вопросе предлагалось выбрать несколько вариантов ответа (рис. 1).

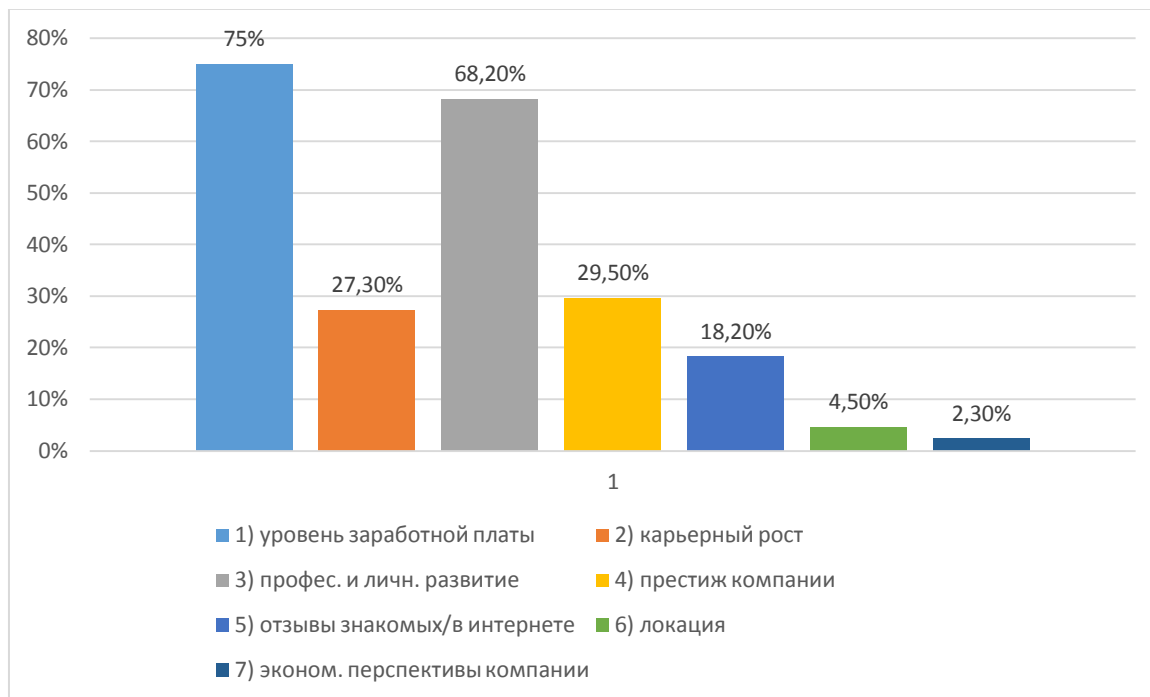


Рис. 1. «На что Вы ориентировались / планируете ориентироваться при выборе работы?»

На вопрос: «Отметьте необходимые, на Ваш взгляд, составляющие идеального HR-бренда», наиболее важным фактором был обозначен высокий уровень заработной платы — 63,6%. На втором месте, по мнению респондентов, оказалась прозрачность системы стимулирования — 45,5%. Третье и четвертое место — по 40,9%, разделили обучение и развитие сотрудников, и хорошие взаимоотношения в коллективе. Дружественное отношение руководства и высокий уровень социального пакета набрали наименьшее количество ответов среди респондентов — 15,9% и 13,6% (рис. 2).

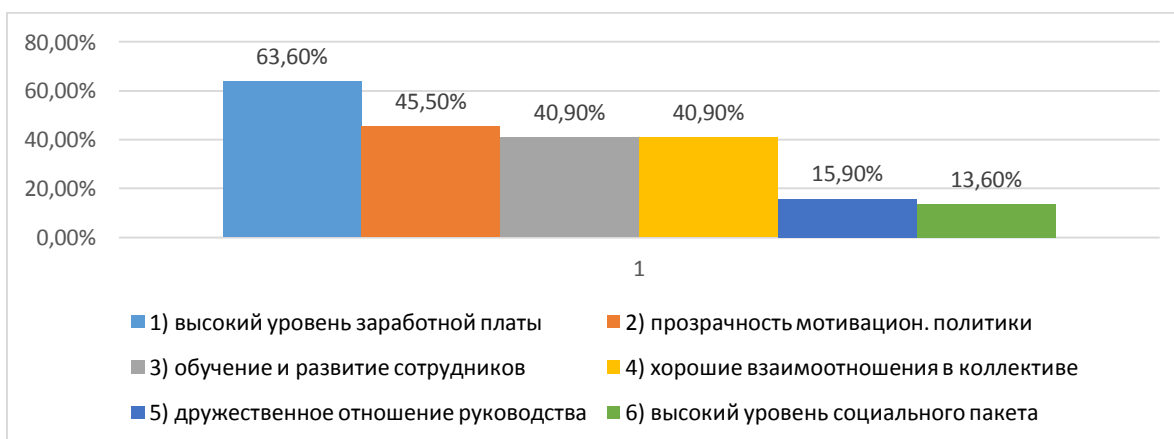


Рис. 2. «Отметьте необходимые, на Ваш взгляд, составляющие идеального HR-бренда»

Далее респондентам необходимо было отметить или написать те параметры, которые, по их мнению, отвечают на вопрос «Что для Вас идеальная компания?». Больше всего респондентов выбрали вариант «компания, которая полностью удовлетворяет мои профессиональные и материальные потребности» — 86,4%. Следующим популярным ответом было «компания, где я могу постоянно учиться чему-то новому» — 40,9%. Далее в тройку параметров, соответствующих идеальной компании, попал вариант «"прозрачная" компания с белой зарплатой и полным социальным пакетом» — 31,8%. Следующими параметрами были выбраны: «компания, где высоко развита корпоративная культура» — 20,5% и «компания, состоящая в большинстве из молодого коллектива» — 11,4%. Наименьшее количество ответов набрал вариант «компания, чей HR-бренд известен и популярен среди множества людей» (рис. 3). Данный вопрос был с несколькими вариантами ответа и возможностью добавить свой вариант, которым ни один респондент не воспользовался.



Рис. 3. «Что для вас идеальная компания?»

Далее респондентам был предложен открытый вопрос, где необходимо было самим сформулировать, какие параметры могут сформировать идеальный HR-бренд. Данные ответов респондентов были проанализированы.

Проанализировав ответы, можно выделить 5 основополагающих параметров, которые, по мнению опрошенных респондентов, являются ключевыми для идеальной компании: 1) высокая заработная плата; 2) обучение и развитие персонала; 3) гармоничные взаимоотношения в коллективе; 4) сложные, масштабные и интересные задачи 5) поддержка инициативы.

Таким образом, обобщив результаты двух исследований, можно обозначить основные параметры, на которые обращают внимание IT-специалисты, из наиболее популярных параметров, которые предъявляют IT-специалисты для своего работодателя, можно выделить следующие: 1) заработная плата; 2) возможность углубить знания

внутри компании и возможность смены специализации; 3) возможность релокации в другую страну; 4) работа с лучшими специалистами; 5) гармоничный социально-психологический климат; 6) интересные проекты; 7) поддержка инициативы; 8) активное участие в IT-жизни.

Это те параметры, которые могут повысить конкурентоспособность компаний как работодателей в глазах потенциальных работников, особенно это становится актуальным в борьбе компаний за квалифицированных и талантливых IT-специалистов. Развитие данных направлений на внутреннем рынке организации и грамотное их позиционирование на внешнем рынке, неизбежно приведет к положительной репутации работодателя и повысит привлекательность работы в конкретной организации для талантливых специалистов, а также поможет снизить сроки и стоимость подбора персонала.

Рассмотрим, как на практике работодатели могут использовать знания о параметрах привлекательности HR-бренда. Данные параметры необходимо учитывать при разработке модели формирования бренда организации именно как работодателя. В теории описаны следующие модели формирования HR-бренда: 1) «колесо бренда работодателя» Саймона Бэрроу и Ричарда Мосли; 2) «взаимосвязь бренда работодателя и лояльность персонала» Бокхауса и Тику; 3) ассоциативная сеть HR-бренда Руслана Мансурова.

Изложение авторами моделей формирования HR-бренда позволило выделить основные факторы, влияющие на его формирование: репутация компании, внутренние коммуникации, социальная ответственность, обучение и развитие персонала, ценностная концепция организации, внешний и внутренний маркетинг, базовые общечеловеческие и профессиональные ценности. С их помощью возможно формирование успешной модели HR-бренда работодателя в условиях современного рынка труда. Наиболее подходящей для IT компаний является ассоциативная сеть HR-бренда Руслана Мансурова. В ней автор обращает внимание на выстраивание положительных связей, которые основываются на базовых общечеловеческих и профессиональных ценностях, таких как надежность, перспективность, честность, профессионализм, социальность, сплоченность, надежность. В данной схеме демонстрируется взаимосвязь внутреннего маркетинга персонала, которая включает в себя формирование ценностной концепции. Она рождает ассоциации с HR-брендом, с организационной культурой и влияет на внешний маркетинг. В данном случае работодатель относится к сотрудникам как к клиентам своей организации и удовлетворяет их потребности. Работники в свою очередь ориентируются на базовые ценности и несут позитивный заряд о бренде конкретной организации на внешний рынок труда. [4, с. 45]

Для составления плана мероприятий, исходя из данной схемы, необходимо сделать акцент на внутреннем маркетинге персонала, который, в свою очередь отразится на внешнем маркетинге. Таким образом, через создание ценностной концепции, будет разработана модель формирования удовлетворенности сотрудников условиями работы в организации. Для наиболее полного анализа необходимо проработать каждую указанную в схеме ценность.

Ценность надежность: для осуществления данной ценности необходимо предложить комплекс мероприятий, за счет которых она будет формироваться у сотрудников организации, а также показать, как можно будет транслировать эту ценность на

внешний рынок. Для осуществления данной ценности можно предложить следующие мероприятия:

- 1) создать отдельную страницу на сайте компании, на которой будет размещена информация о текущих вакансиях в компании, а также об условиях работы в ней;
- 2) организовать канал или чат на сайте компании, по которому соискатели смогут задать интересующий их вопрос о работе в компании сотруднику организации;
- 3) создать интерактивный тур по офису компании. При этом, в случае интерактивного путешествия возможно добавление элементов геймификации или тестовых мини-заданий, достаточно сложных чтобы отсеять часть кандидатов, но в то же время достаточно коротких, чтобы не утомлять посетителя сайта;
- 4) разработать креативный дизайн оформления и наполнения объявлений компании. Помимо всего прочего, это позволит визуально выделять их там, где они размещены в большом количестве (стенды в университетах или на конференциях);

Ценность перспективность. Для позиционирования данной ценности на внутреннем и внешнем рынке можно:

- 1) разработать концепцию карьерной страницы на сайте компании (карьерограмма для сотрудников);
- 2) разработать план посещения и участия сотрудников на форумах, выставках, хакатонах и конференциях;
- 3) организовать наполнение страницы соответствующим контентом (добавить на сайт компании истории сотрудников о том, как они поднялись в компании по карьерной лестнице, делать обзорные статьи об участии сотрудников в крупных конференциях);
- 4) включить игровую составляющую, предложить свои онлайн марафоны (хакатоны) создать мини-задания, брейнтизеры, игра-прохождение этапов карьерной лестницы и пр.

Ценность профессионализм:

- 1) создание дисциплины. Ежедневные короткие собрания, на которых распределяются задачи на день, обозначаются дедлайны и стандарты выполнения того или иного вида работ;
- 2) постоянное развитие сотрудников (оплата профильных курсов, семинаров и ежегодная сертификация);
- 3) вывешивать на сайт и в офисы компании награды, листы благодарности и грамоты сотрудников от заказчиков за отличное выполнение работ.

Ценность сплоченность: для осуществления данной ценности необходимо провести ряд мероприятий на внутреннем и внешнем рынке. Это могут быть следующие мероприятия:

- 1) создание или обновление программы адаптации для новых сотрудников;
- 2) проведение командообразующих мероприятий, конкурсов, квестов, тренингов и пр.;
- 3) организовать наполнение страницы сайта соответствующим контентом (фото и видео с различных мероприятий для сотрудников, видео проведения Welcome-тренинга, онлайн регистрация на квест для всех заинтересованных, не только для сотрудников и пр.)
- 4) создать профиль компании в социальной сети Instagram, где под хештегом (метка, которая используется для распределения сообщений по темам в социальных

сетях и блогах) компании будут публиковаться отзывы сотрудников, фото офисов, видео с различных мероприятий.

Ценность престижность:

1) проведение мероприятий и тимбилдингов на известнейших фестивалях страны (фестиваль науки, технологий и искусств Geek Picnic, VK Fest, фестиваль музыки и технологий Alfa Future People);

2) приглашение в организацию лучших коуч-тренеров и специалистов для обучения и развития сотрудников в сфере деятельности компании;

3) премия «Профессионал года», победитель которой получает достойное вознаграждение (техника, сертификат на обучение в другой стране, путевки на отдых).

Ценность социальность:

1) организовать канал на YouTube, встраивание в видео рассказов о специфике работы, условия труда, сотрудниках компании, а также сообщения о наличии вакансий;

2) «специально нанятая команда». Специалисты компании регистрируются в разных социальных сетях, создают тематические группы или обсуждения и ведут разговор с потенциальными кандидатами, узнавая их потребности. В большей мере тут должны быть задействованы именно лояльные сотрудники компании, которые смогут передать позитивный заряд потенциальным сотрудникам;

3) организация экскурсий в компанию, в процессе которых будет рассказываться об особенностях работы компании, условиях работы и задачах тех или иных специалистов;

4) участие в благотворительных акциях, помощь компании благотворительным фондам, шефство над животным в зоопарке.

Ценность честность:

1) доступ к email-адресам даже высшего руководства компании. Любой сотрудник, который хочет получить дополнительную информацию или поделиться своими идеями, может написать своему начальнику или даже генеральному директору компании.

2) обязательная обратная связь всем кандидатам, прошедшим интервью в компании;

3) возможность оставить любому желающему отзыв на сайте компании о прохождении собеседования, посещении мероприятия или о компании в целом.

Таким образом, проанализировав данные двух исследований социологического факультета СПбГУ и авторского исследования на предмет выявления параметров привлекательности работодателя для IT-специалистов, можно сделать вывод о том, что человеку, работающему в данной сфере и отлично разбирающемуся в современных технологиях, важен позитивный рейтинг компании и положительные отзывы ее бывших сотрудников.

1) заработная плата; 2) возможность углубить знания внутри компании и возможность смены специализации; 3) возможность релокации в другую страну; 4) работа с лучшими специалистами; 5) гармоничный социально-психологический климат; 6) интересные проекты; 7) поддержка инициативы; 8) активное участие в IT-жизни.

На примере модели формирования HR-бренда Р. Мансурова, было рассмотрено, как работодатель может применять на практике, полученные в результате исследования знания о параметрах привлекательности организации как работодателя для IT-специалистов. Это те знания, которые могут повысить конкурентоспособность компаний и сделать привлекательным HR-бренд в борьбе компаний за квалифицированных и

талантливых IT-специалистов. Принцип предложенной модели заключается в том, работодатель относится к сотрудникам как к клиентам своей организации и удовлетворяет их потребности, учитывая выявленные параметры привлекательности. Работники в свою очередь, ориентируются на базовые ценности, несут позитивный заряд о бренде конкретной организации на внешний рынок труда, что обеспечивает положительный имидж организации как работодателя по выделенным ключевым параметрам и будет способствовать повышению конкурентоспособности организации в привлечении квалифицированных IT-специалистов.

Литература

1. *Minchington B.* Employer Branding & the new world @ work. Collective Learning Australia, 2013. 342 p.
2. Интернет журнал «Новости информационных технологий». URL: <http://www.pvsm.ru/uravlenie-personalom/268164> (дата обращения: 12.01.2019).
3. Интернет-сайт Вузотека «Сборник вузов России». [Электронный ресурс]. URL: <http://vuzoteka.ru> (дата обращения: 23.03.2019)
4. *Мансуров Р. Е.* HR-брендинг. Как повысить эффективность персонала. СПб.: БХВ-Петербург, 2011. 224 с.

Л. А. Громова

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена
Россия, Санкт-Петербург

ЭТИКА ЦИФРОВОГО ОБЩЕСТВА

В статье актуализируется проблема этики цифрового общества, систематизируются сферы этической регуляции в цифровую эпоху, рассматриваются носители разного опыта общения в цифровой среде и разного уровня нравственной компетентности. Акцентируется значение смешанного обучения для ускорения трансформационных цифровых процессов в бизнесе и обществе.

Ключевые слова: *этика цифрового общества, сфера этики «человек — машина», субъекты нравственной ответственности в цифровом обществе, цифровые аборигены, цифровые эмигранты, цифровое гражданство, цифровое лидерство, blended-learning.*

ETHICS OF DIGITAL SOCIETY

In this article the author actualizes the problem of digital society ethics, systematizes areas of ethical regulations in digital age, considers bearers of different experience in digital environment and of different level of moral competence. The author emphasizes the significance of blended-learning to accelerate transitional digital processes in business and society.

Keywords: *digital society ethics, ethics in human-machine sphere, subjects of moral responsibility in digital society, digital natives, digital emigrants, digital citizenship, digital leadership, blended-learning.*

К постановке проблемы. Цифровое общество, построением которого озабочены все цивилизованные страны, реанимировало, ставший в последние годы экзотичным, статус этики как науки и регулятора новых, нарождающихся общественных отношений. Нравственные эффекты цифровой технологической революции демонстрируют появление новых субъектов социальной практики и изменение отношений между людьми с появлением умных машин и искусственного интеллекта. Обсуждается вопрос о праве машин на субъективность. Как это повлияет на регулятивную функцию морали и этики? Появится ли новая этика? Будет ли она универсальной и для людей, и для машин, и для искусственного разума? Эти вопросы становятся предметом дискуссий широкого круга специалистов и уже позволяют систематизировать сферы наиболее креативных научных рефлексий.

Сфера этики «человек — машина»

В начале 2000-х Ник Бостром, директор Института будущего человечества Оксфордского университета, основатель Института этики и новых технологий предупредил: «Если машины станут умнее, они нас поработят». Сторонники *этического нигилизма*¹ ставят вопросы: Насколько этично делегировать машинам принятие моральных решений? Можно ли создать нормы нравственного поведения для вычислительных систем и программного обеспечения, если сами люди не могут договориться между собой о том, «что такое хорошо и что такое плохо», всегда ли убийство есть преступление, например, в случае эвтаназии, где кончается информационная безопасность и начинается манипулирование поведением людей? Можно ли научить машины нравственным нормам? И будут ли люди искать сочувствия, дружбы, любви, если их могут подавить роботы? Зачем говорить о новой «цифровой» этике? Не проще ли сделать этичным поведение пользователей?

Позицию *этического реализма*, вслед за Рейнхольдом Нибуром (1892–1971), можно охарактеризовать, как признание способности «любого субъекта морального действия учитывать все факторы сопротивления установленным нормам, прежде всего, факторы личной заинтересованности и стремление к власти». Такой подход возлагает ответственность на разработчиков и пользователей за последствия своих действий и онлайн поступков. Предполагает способность субъекта контролировать свою реакцию на действия тех, кто демонстрирует имморальные или конкурирующие представления о нравственности.

Можно утверждать, что обновление этических норм идет в экспериментальном режиме, в дискурсе между самыми разными специалистами, где все большие надежды возлагаются на авторитет философов и этиков.

Сфера определения субъектов нравственной ответственности в цифровом обществе.

Цифровое общество формирует новое представление о субъектах нравственной ответственности. Активно исследуются статус и нравственные установки цифрового аборигена, цифрового эмигранта, цифрового гражданина, цифрового лидера, как носителей разного опыта общения в цифровой среде и разного уровня нравственной компетентности.

¹ Anderson M., Anderson S. L. (ed.). Machine ethics. Cambridge University Press, 2011.

О *цифровых аборигенах*, еще в 2001 году писатель Марк Прински сказал, что это люди, пришедшие в цифровую среду с распространением интернета и создавшие свою систему коммуникативных правил и нравственных принципов. Насколько уютно они чувствуют себя в ней — это вопрос для исследователей. Но, то, что они повлияли на формирование нового языка цифрового общения, заменили тексты символами, активно участвовали в распространении сетевой культуры взаимодействия — это бесспорно. Вряд ли они задавались вопросом ответственности за отдаленные последствия своей роли в формировании современной цифровой среды, но свой вклад в нравственный опыт этики цифрового общества они внесли.

Что касается *цифровых мигрантов*, то, по мнению большинства исследователей, к ним можно отнести старшее поколение, не успевшее освоить компьютерные технологии и потому «неуютно чувствующее себя в цифровом мире». Они стоят за пределами активного опыта цифрового взаимодействия и не влияют на последствия нравственных событий в цифровом сообществе.

Совсем по-другому дело обстоит с *цифровым гражданином*. В узком смысле, его, как правило, считают электронным резидентом полностью цифровой страны, имеющего права обычных граждан на приобретение недвижимости, регистрацию своего предприятия, обучение в вузе др. Но пока только Эстония узаконила такой статус. Россия планирует введение электронного подданства. Данная ситуация как одна из возможностей цифрового общества имеет не только правовой, но и нравственный смысл, требующий ответа на вопросы: означает ли владение на высоком уровне навыками компьютерной деятельности и этичное поведение в цифровой среде свободу получения подданства любого государства и свободу реального перемещения со статусом «гражданин мира»? Как и кто будет готовить людей к этому? Готово ли к этому современное образование? Готово ли к этому глобальное сообщество?

Сегодня о цифровом гражданстве, на наш взгляд, можно говорить и в более *широком смысле*, как о принадлежности к любому большому цифровому сообществу: Google, Facebook, YouTube, Instagram и др. Но в обоих смыслах цифровой гражданин должен являться нравственно ответственным пользователем информационных и коммуникационных технологий. Сформировались и определенные нравственные требования к его поведению.

«Цифровой гражданин:

- это уверенный пользователь информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), который использует их для участия в образовательной, культурной и хозяйственной деятельности;

- развивает навыки критического мышления в киберпространстве;

- грамотно владеет языком страны;

- использует ИКТ в общение с окружающими;

- демонстрирует честность, порядочность и этичное поведение в применении технологий;

- уважает понятия частной жизни и свободы слова в цифровом мире;

- активно пропагандирует ценности электронного гражданства»¹.

¹ <http://webexpertu.ru/raznoe/chto-takoe-cifrovoe-grazhdanstvo.html#ixzz5zzmQMW99> (дата обращения 30.09.2019).

Тема поведения в цифровом пространстве стала основной для 40-й Международной конференции ICDPPD (International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners), состоявшейся в Брюсселе в октябре 2018 года. Вопросы, обсуждавшиеся на конференции, показывают актуальность поиска этических регуляторов для новых сфер деятельности человека, для которых многие страны еще не выработали правовые механизмы. Этика обращения с открытыми источниками в интернете, этика онлайн обучения, этика свободного копирования, этика ответственности в биотехнологиях и геномной инженерии, этикет поведения в цифровом сообществе, этика взаимоотношения с роботами и другие актуальные темы, дали основание для появления концепта «цифровая революция», которая ставит уникальные этические вызовы и дает новые возможности для нравственной практики и образования. В. Ю. Перов систематизировал их в следующих аспектах¹:

1. Этические проблемы в отношениях между людьми при использовании «технических посредников» в медицине, образовании и т. д.;
2. Проблема этики взаимодействия «человек — машина»;
3. Этические проблемы исчезновения целого ряда профессий, справедливого доступа к достижениям «цифровой революции», дискриминации;
4. Проблема ответственности интеллектуальных технологий и распределение ответственности разработчиков и пользователей;
5. Защита конфиденциальности и приватности;
6. Тотальный контроль и вторжение в частную жизнь;
7. «Синдром чудовища Франкенштейна», то есть выход из-под контроля автоматических систем.

Если этику цифрового гражданства формируют вызовы глобального сообщества, то *в этике цифрового лидерства* основной вызов исходит от бизнес-сообщества. Во-первых, в условиях жесткой конкуренции за лояльность клиентов резко возросла цена доверия. Споры в сфере интеллектуальной собственности и конфиденциальности клиентов порождают нравственные дилеммы, для которых еще нет универсального решения. В исследовании АССА (Ассоциация дипломированных сертифицированных бухгалтеров) «Этика и доверие в эпоху цифровых технологий» отмечается, что 90% российских респондентов согласились с тем, что этическое поведение помогает завоевать доверие. Но при этом, большинство считает ответственными за этическую политику компании топ-менеджеров, а 54% опрошенных видят выход в создании нового этического кодекса для цифровой эпохи.

Во-вторых, с цифровым лидерством компании связывают ожидания на ускорение перемен и вовлеченность персонала в трансформационные процессы. Меняется само представление о лидерстве. Это уже не герои-одиночки, а коллективные усилия взаимодополняющих друг друга членов команды, создатели того человеческого капитала, который невозможно украсть, унести с собой при переходе в другую организацию. К сожалению, большинство компаний являются цифровыми «иммигрантами», постро-

¹ Перов В. Ю. «Цифровая революция»: этические вызовы и возможные риски // Материалы IX Международной конференции «Теоретическая и прикладная этика: традиции и перспективы — 2017: Этика революций». СПбГУ, 26–28 октября 2017 г. С. 76–78.

енными на старых бизнес-моделях контроля и финансовой результативности. Однако, в цифровой среде более успешными будут динамичные, ориентированные на команды и этично коммуницирующие организации. А для этого нужны не только новые операционные модели, но и другой тип руководства по их реализации.

Цифровой лидер не только обладатель кибер компетентности, он должен владеть метакомпетентностью эффективного нравственного общения командно-ориентированного лидера, способного добиваться успеха в ситуации неопределенности и риска, готового брать на себя ответственность за ближайшие и отдаленные последствия принимаемых решений. Будучи цифровым инноватором, умеющим работать с большими базами данных, он должен обладать сверханалитическими способностями и ответственным видением будущего.

Формирование этики цифрового лидерства является задачей партнерских отношений бизнеса и образования и требует, по мнению исследователей¹, трансформации подхода к обучению и реализации blended-learning или смешанного обучения, сочетающего традиционные аудиторные занятия с элементами электронного обучения и практикой, как в университетах, так и в компаниях.

Литература

1. Афанасенко И. Д., Борисова В. В. Цифровая экономика и социально-этические ценности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 5(113). С. 7–11.
2. Йонас Г. Принцип ответственности. М.: Айрис-Пресс, 2004. 480 с.
3. Талер Р. Новая поведенческая экономика: почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать / пер. с англ. А. Прохоровой. М.: Изд-во «Э», 2017. 368 с.

Т. Ю. Анопченко, А. Д. Мурзин, А. В. Темирканова
Южный федеральный университет
Россия, Ростов-на-Дону

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И БИЗНЕСА ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ КАДРОВОГО ДЕФИЦИТА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Интенсивное развитие информационных технологий обуславливает проникновение элементов информатизации в сферы экономики. Вследствие этого на рынке труда все чаще формируются запросы на специалистов, обладающих цифровыми компетенциями. Умение использовать профессиональный цифровой инструментарий становится обязательным требованием большинства вакансий. В ответ на потребности рынка труда образовательные организации вынуждены искать новые подходы к формированию актуальных компетенций конкурентоспособного специалиста. Целью исследования является обоснование действенного механизма взаимодействия научно-образовательных учреждений и бизнес-сообщества для преодоления кадрового дефицита специалистов в цифровой экономике. В результате исследования предложено

¹ Talent-management.com.ua/blog (дата обращения: 30.09.2019).

два взаимодополняющих подхода к подготовке и переподготовке квалифицированных конкурентоспособных кадров.

Ключевые слова: механизм взаимодействия, научно-образовательные организации, бизнес-сообщество, цифровые компетенции, кадровый дефицит, рынок труда, конкурентоспособность специалистов.

INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND BUSINESS FOR OVERCOMING PERSONNEL DEFICIENCY OF DIGITAL ECONOMY

The intensive development of information technology determines the penetration of elements of informatization in the economic sphere. As a result of this, in the labor market, requests are increasingly being formed for specialists with digital competencies. The ability to use professional digital tools is becoming a requirement of most job openings. In response to the needs of the labor market, educational organizations are forced to seek new approaches to the formation of relevant competencies of a competitive specialist. The aim of the study is to substantiate an effective mechanism for the interaction of scientific and educational institutions and the business community to overcome the personnel shortage of specialists in the digital economy. As a result of the study, two complementary approaches to the training and retraining of qualified competitive personnel are proposed.

Keywords: interaction mechanism, scientific and educational organizations, the business community, digital competencies, personnel shortages, the labor market, the competitiveness of specialists.

Введение. Ускорение научно-технического прогресса и интенсивное развитие информационно-коммуникационных технологий приводит к проникновению элементов информатизации во все отрасли экономики. Современная экономика уверенно приобретает вектор цифровой глобализации, целые направления деятельности переносятся в цифровую среду. Этому способствуют постепенный отказ со стороны бизнеса от физических носителей информации, формирование правового поля для обращения документов с электронной подписью.

В таких условиях к рынку труда все чаще формируются приоритетные запросы на специалистов, обладающих компетенциями деятельности в цифровой среде. Простые навыки владения компьютером и пользования офисными программами становятся обязательными и минимально допустимыми для трудоустройства. Работодатель все чаще отдает предпочтение кандидатам, обладающим не только профессиональными умениями (hard skills), но и обширными универсальными компетенциями (soft skills). Умение использовать профессиональный цифровой инструментарий становится обязательным элементом большинства резюме.

В ответ на потребности рынка труда образовательные организации, выступавшие до недавнего времени практически единственным поставщиком востребованных знаний, вынуждены искать новые подходы к развитию человеческого потенциала и формирования конкурентоспособного специалиста в условиях цифровизации всех сфер экономики.

Основной целью исследования является поиск и обоснование действенного механизма взаимодействия научно-образовательных учреждений и бизнес-сообщества для преодоления кадрового дефицита специалистов, обладающих профессиональными цифровыми компетенциями.

Гипотеза исследования заключается в обеспечении мотивации к обучению со стороны учащихся и ответственности бизнеса за качественную подготовку специалистов. Решение данной проблемы может лежать в плоскости тесной интеграции учебного процесса и практики деятельности заказчика, что позволит оперативно реагировать на запросы профессиональных компетенций.

Методология исследования предполагает анализ информационного пространства и научных подходов к решению выявленной проблемы с целью обоснования механизма интеграция науки, образования и бизнеса для преодоления кадрового дефицита цифровой экономики. В ходе исследования рассматриваются прогнозы профессий будущего Сколково, аналитические доклады по IT рынку труда, мнения ведущих мировых и отечественных ученых.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования разработанных предложений в процессе подготовки конкурентоспособных специалистов в системе высшего образования.

Аналитика и результаты. В ходе исследования анализируется два взаимодополняющих подхода к формированию эффективной системы подготовки квалифицированных конкурентоспособных кадров.

1. Широкое распространение базовых кафедр организаций-заказчиков в системе высшего и профессионального образования.

2. Формирование сети центров цифровых компетенций для формирования и развития цифровых компетенций действующих кадров организаций.

Первый подход предполагает непосредственное участие организации-заказчика в подготовке кадров на базе образовательной организации. Взаимодействие будет выражаться в формате совместной разработки образовательных программ, содержания практик и участия в аттестации.

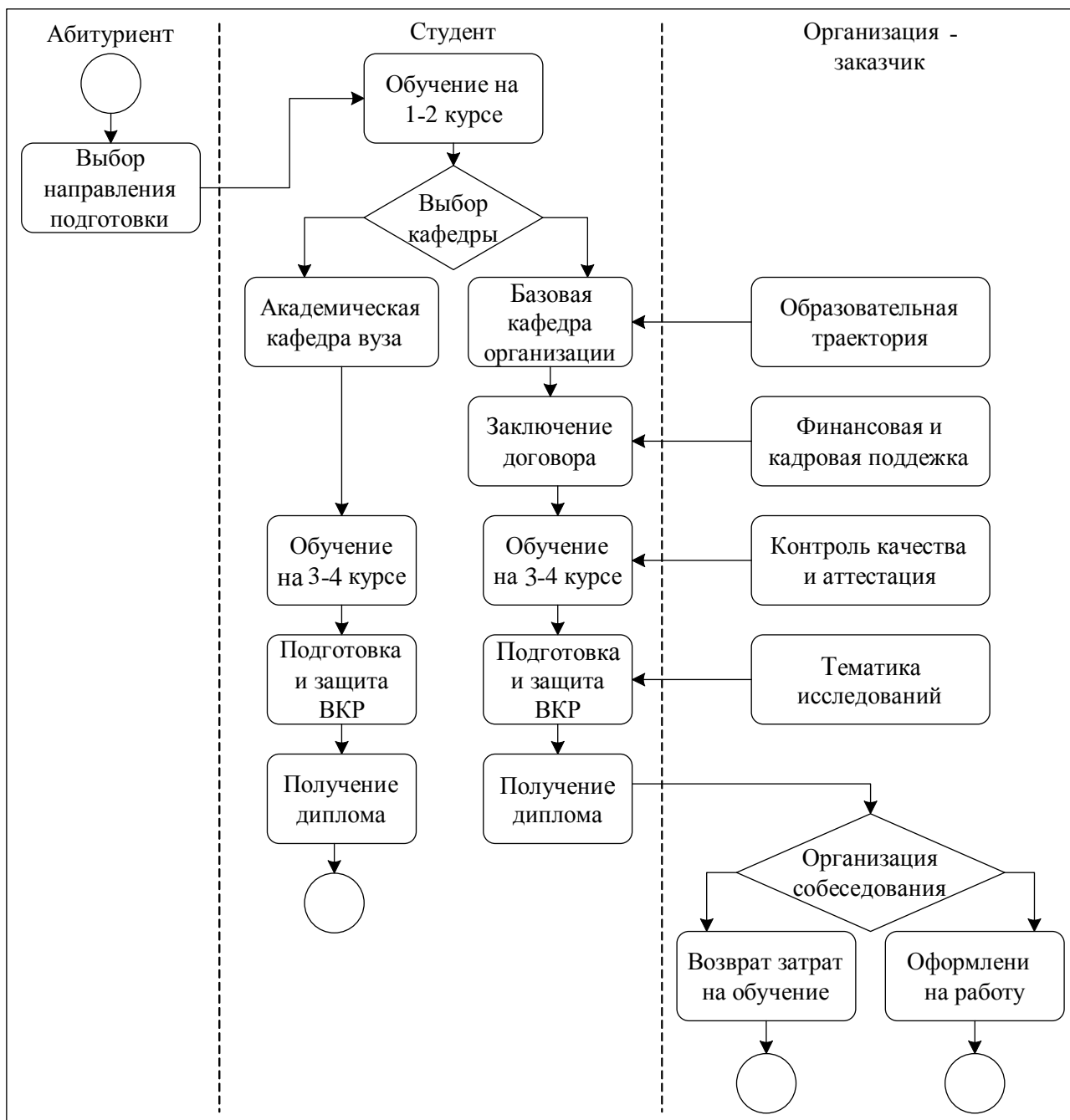
Организацией-заказчиком подготовки кадров может выступать любой субъект цифровой экономики. Предварительный анализ вакансий специалистов с цифровыми компетенциями выявил несколько организаций на российском рынке, для которых не проводится целевая специализация в рамках обучения по программам образовательных организаций: GDC ICL Services (Воронеж), Яндекс (Москва), ГК Ланит (Москва), Ай-Новус (Казань), Кловер Групп (Ростов-на-Дону), 1С: Парус (Ростов-на-Дону).

Концептуальная схема такого подхода представлена на рисунке.

Второй подход предполагает развитие сети центров цифровых компетенций на базе образовательных организаций для всех специальностей. Данный подход направлен на повышение цифровой грамотности действующих специалистов, что позволит ускорить процесс цифровизации деятельности организации и сохранить востребованность на рынке труда.

В рамках второго подхода можно выделить несколько направлений:

- получение базовых цифровых профессиональных компетенций;
- знакомство с актуальным цифровым инструментарием, существующем на профессиональном цифровом рынке;
- повышение навыков применения профессионального цифрового инструментария по сферам деятельности: цифровое потребление, цифровые коммуникации, цифровая безопасность.



Концепция интеграции научно-образовательного учреждения и коммерческой организации-заказчика

Программы центров цифровых компетенций направлены на повышение эффективности отдельных функций профессиональной деятельности, но полноценное использование цифрового инструментария позволит увеличить производительность труда в целом по организации.

Выводы. Реализация представленных предложений позволит максимально эффективно разрешить проблему кадрового дефицита на рынке труда специалистов, обладающих профессиональными цифровыми компетенциями. Партнерские отношения научно-образовательных организаций и бизнес-сообщества будут способствовать со-

кращению диссонанса в ожиданиях работодателей и сформированных навыках выпускников.

Литература

1. Коваленко Б. Б. Цифровая трансформация: пути создания конкурентных преимуществ бизнес-организаций // Наука и бизнес: пути развития. 2017. № . 9. С. 47–49.
2. Михалкина Е. В. Экономика труда и управление человеческими ресурсами: современные тренды и направления исследования. Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2015. 338 с.
3. Рынок труда в IT-отрасли / Head Hunter. URL: <https://hhcdn.ru/file/16625783.pdf> (дата обращения: 19.09.2019).
4. New Skills Now. Inclusion in the Digital Economy. Accenture, 2017. URL: <https://www.accenture.com> (дата обращения: 19.09.2019).
5. Schultz T. W. Investments in Human Capital: The Role of Education and of Research. N. Y., 1971. 124 с.

А. В. Ащеулов

Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого,
ООО «Научно-техническое предприятие Гидропривод»,
Россия, Санкт-Петербург

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ СОВМЕЩЕНИЯ ПРОЦЕССОВ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И БИЗНЕСА В ТЕХНИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ

Настоящая публикация посвящена центральной задаче конференции — «интеграции науки, образования и практики менеджмента ... с целью повышения качества подготовки выпускников вузов». Представленная в статье информация является обобщением 30-летнего практического опыта работы автора в университете и, по совместительству, на производстве инновационной машиностроительной продукции для российского рынка. Представлен сравнительный анализ доперестроечной и нынешней систем финансирования науки в РФ, особенностей научной работы по государственным субсидиям и личным сбережениям. Дано описание достигнутых положительных результатов выпускников автора и его коллег.

Ключевые слова: совмещение процессов, образование, наука, производство, кадры, технопарк, малое предприятие.

PRACTICAL EXPERIENCE IN COMBINING THE PROCESSES OF EDUCATION, SCIENCE AND BUSINESS IN THE TECHNICAL FIELD

This publication is dedicated to the central objective of the conference — “the integration of science, education and management practice..... with the aim of improving the quality of training of university graduates”. The information presented in the article is a generalization of 30 years of practical experience of the author at the university and, concurrently, in the production of innovative engineering products for the Russian market. A comparative analysis of the pre-perestroika and current systems of financing science in the Russian Fed-

eration, the features of scientific work on government subsidies and personal savings is presented. The description of the achieved positive results of the graduates of the author and his colleagues is given.

Keywords: combination of processes, education, science, production, personnel, technology park, small enterprise.

Первое, на что хотелось бы обратить внимание — на слово «интеграция». Целеобразнее использовать словосочетание «совмещение процессов». Научные процессы, процессы образования и процессы выполнения практических работ являются разными видами деятельности, профессии в них — тоже разные. В трудовом кодексе РФ допускается работа по нескольким профессиям и используется термин «совмещение». Совмещение профессий является добровольным решением сотрудника. За совмещение профессий работодатель должен доплачивать. В вузах сегодня нет стройной системы совмещения преподавателями процессов образования, науки и практики. Доля педагогов, занимающихся наукой — маленькая. На теоретическом уровне совмещение процессов дает синергетические эффекты. Об этом сегодня многое написано книг и статей в разделе «синергетика» [1].

Второе, во время перестройки изменилась система финансирования науки. До 1985 года научные работы финансировались через отраслевые НИИ, через министерства, от заводов-производителей продукции. Отчисления на науку у заводов составляли до 7% и входили в состав себестоимости продукции. Автор работал в те годы в одном из таких НИИ и хорошо помнит момент перехода НИИ на хозрасчет. В первые годы перестройки правительство выпустило постановление, исключаящее расходы на науку из состава себестоимости, то есть наступил период платы за науку из прибыли. Очевидно, так было необходимо для построения рыночной экономики. Но, тем самым, была разрушена отраслевая наука. Преподавателям вузов стало тяжело находить оплачиваемую научную работу. В те давние годы «делегаты» из Москвы обещали быстро построить новую систему научного финансирования через вузы. Быстро не получилось, понадобилось 20 лет на построение менеджмента научных процессов. Многие преподаватели из-за низкой заработной платы за образовательные процессы и отсутствия оплачиваемой научной работы ушли из университета, а те, кто остался, перестали заниматься наукой, кроме отдельных альтруистов пенсионного возраста. Автор тоже после защиты кандидатской диссертации в 1989 году прекратил научную работу, но не ушел из университета потому, что открыл научно-техническое предприятие по профилю читаемой дисциплины. Целевое финансирование научных подразделений началось только в 2007 году. От недостаточных знаний рыночных отношений и плохой подготовки к зарабатыванию денег за счет научных работ, вузы приобрели дорогое оборудование, которое в некоторых местах до сих пор не запущено в работу. Одной из главных ошибок министерства образования было выделение денег только по статье «оборудование», а на заработную плату по вводу и эксплуатации оборудования денег не было — «зарабатывайте». В таких условиях научные процессы в вузах долго не запускались. Надо отдать должное, министерство образования за эти годы не останавливает финансирование вузов по науке, через федеральные целевые программы выделяются субсидии. Появилась информация о том, что будут вводиться должности преподавателей-исследователей.

Третье, автор в сложные перестроечные годы (с 1990 года) совмещал образовательные процессы не с научными, а с производственными процессами. А научные процессы по написанию и защите докторской диссертации автор стал применять только в 2003 году, когда в этом появилась производственная необходимость и когда были заработаны собственные деньги на науку. Автору понадобилось 13 лет работы на производстве, чтобы найти актуальную научную проблему. Написание докторской диссертации в технических науках прошло достаточно быстро (около 5 лет) потому, что тематика научных исследований совпадала с профилем работы предприятия по созданию инновационной продукции. Не было простоя в научных исследованиях на поиск финансирования и на «пустую отчетность».

Четвертое. Научная работа по государственным субсидиям имеет сложности. Министерство образования основной упор делает не на научный результат, а на выполнение показателей. Введены серьезные штрафные санкции за невыполнение показателей. Уже на стадии подачи заявки нет доверия к научному коллективу. Субсидий настолько мало, что в этом году в нашем университете вынуждены были организовать внутренний конкурс — министерство установило квоту: в одном направлении только одна заявка. Начинающему ученому, не входящему ни в один научный коллектив, не имеющему начального капитала, трудно оформить заявку. Вероятность получения субсидии низкая. Даже если Вы стали победителем конкурса, то это ничего не означает. Без серьёзного научного задела, без надежного, подготовленного для таких схем, индустриального партнера нет никакой гарантии, что Вы без потерь завершите научные процессы за государственный счет. Административные подразделения в университетах с большим трудом справляются с многочисленными требованиями субсидий по сопровождению работ научных коллективов. В спорных ситуациях администрация вуза, далеко не всегда, защищает свои научные коллективы от штрафов министерства. В таких условиях большинство преподавателей не могут организовать систематическую научную работу и привлекать к ней студентов и аспирантов.

Пятое. Остается неясным вопрос совмещения образовательных и научных процессов с производственными процессами в вузе («практики менеджмента в обновляющихся условиях»). Дело в том, что в 2017 году министерство запретило вузам сдавать в аренду помещения. Под это решение, кроме чисто коммерческих фирм, попали малые инновационные предприятия (созданные по 217 ФЗ) и специализированные предприятия малого бизнеса, созданные на заре перестройки преподавателями вуза (доцентами и профессорами). Эти предприятия всегда приносили очевидную пользу в образовании: они закрепляли преподавателей в образовательных процессах, компенсируя низкую бюджетную заработную плату; они финансировали научные работы преподавателей, повышая их квалификацию (история автора); они давали места подработки студентам по будущей профессии; они финансово помогали учебному процессу в ремонте помещений и оборудования, выпуске учебной литературы; они выполняли разные услуги для университета, например, по метрологии и различным экспертизам; они были «проводниками в рыночную промышленность». По мнению автора, таким решением высшему образованию нанесен большой вред. Поэтому, прогноз на совмещение в вузе практики менеджмента без возможности присутствия производственных компаний в вузе, к сожалению, отрицательный.

Шестое. Автор, работая в университете, привлекал студентов старшего курса в совместные научные и производственные процессы. В результате этого установлено, что уровень знаний, навыков и компетенций этих выпускников становился более высоким относительно среднего уровня других выпускников. Главным условием было: совмещение процессов без пропуска занятий, без ущерба учебе. Для этого составлялись специальные графики совмещенных процессов. Учебный процесс, научная работа и подработка на малом предприятии были единой системой, которой руководил автор. В выпускных квалификационных работах таких студентов решались реальные, актуальные производственные задачи. Этим выпускникам не приходилось искать работу — индустриальные партнёры их сразу трудоустраивали. Такие выпускники быстро адаптируются на производстве, хорошо продвигаются по служебной лестнице. В основном, все они сегодня занимают руководящие должности на производстве. Имеется статистика положительных отзывов и выпускников, и индустриальных партнеров. Точно такие же результаты получаются и у другого коллеги по кафедре, который также как автор, совмещает процессы по другой, смежной специальности. В этом году наши ученики — молодые доценты, прошедшие вышеописанную систему, заняли на родном факультете и на родной кафедре управленческие должности и подают положительные надежды на правильное развитие. И еще один пример: в медицине — образовательные, научные, производственные процессы проходят на одних территориях. Почему бы эту модель не использовать и в других отраслях.

Седьмое. У государственных вузов появляются серьезные конкуренты. Промышленность (крупные корпорации), в рыночных условиях при наличии рисков потери прибыли от нехватки квалифицированных кадров, вместо ожидаемого сотрудничества с государственными вузами, начала создавать свои корпоративные университеты — у нее есть деньги. Считается, что корпоративные университеты будут более мобильны в создании инноваций.

Общие выводы. Систему высшего образования нужно было давно совершенствовать. Об этом автор писал еще 15 лет назад [2, 3]. Этот процесс совершенствования очень сложный и длительный. Руководителям образовательных процессов целесообразно изучить и учесть положительный практический опыт в подготовке молодых специалистов, прошедших систему совмещенных учебных, научных и производственных процессов вместе с преподавателями в малых инновационных (научно-технических, экспертных, испытательных) предприятиях, располагавших на территориях вузов [4, 5]. Целесообразно, срочно вернуться к вопросам юридического статуса Бизнес-инкубаторов и технопарков при вузах для организации частно-государственного партнерства с преподавателями, которые совмещают свою педагогическую деятельность с научными и производственными процессами.

Литература

1. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Основания синергетики: Синергетическое мировидение. Изд. стер. М.: ЛИБРОКОМ, 2018. 254 с.
2. Ащеулов А. В. Инновационное предложение для Высшей школы // Политехник. 2005. № 18–19. С. 3.
3. Ащеулов А. В. Как быстрее других решить кадровую проблему и усовершенствовать учебный процесс // Политехник. 2005. № 31–32. С. 2.

4. *Ащеулов А. В.* Инновационная экономика может быть создана при сотрудничестве вузов и городской власти // *Европейская Столица*. 2006. № 3–4. С. 22–23.
5. *Ащеулов А. В.* Кому это нужно // *Эксперт Северо-Запад*. 2009. № 48 (444). С. 44–45.

J. C. Bazen

Saxion University of Applied Sciences,
The Netherlands

КРЕАТОНЫ: БОЛЬШЕ ВОЗРАСТНОЙ И ГЕНДЕРНОЙ ВКЛЮЧЕННОСТИ И РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО ДУХА, ЧЕМ В ОБЫЧНЫХ ХАКАТОНАХ?

CREATHONS: MORE AGE AND GENDER INCLUSIVITY AND ENTREPRENEURIAL INTENTION DEVELOPMENT THAN REGULAR HACKATHONS?

Hackathons are increasingly popular as tools for large companies to find solutions for problems in dealing with ever increasing amounts of open/big data. The idea is to help find new ideas by linking different data sources in new creative ways, so that new applications for the use of such data are found. This is usually done in meetings with teams that get a limited amount of time to come up with a solution and if possible even a prototype. A creathon has a similar setup as a hackathon with some differences: a creathon is usually more focused on societal challenges and not necessarily a data driven event. Potential Intellectual Property developed during the event will remain with the team that worked on it, and will be supported by the local entrepreneurial ecosystem (Bazen, 2018). This article discusses the theoretical foundations of both hackathons and creathons and briefly comments on effects of participation in such events on past participants, using examples from literature and a past project in the Netherlands. The article test the hypotheses that creathons are more gender and age inclusive as compared to regular hackathons and have a more lasting effect on entrepreneurial intention of its participants.

Introduction

Organizations face increasing challenges to deal with more and more data, which are collected and stored in different formats, structures and/or databases, making linking of systems and usage of such data ever more challenging. One of the ways to solve the issue was the organization of so called ‘code fests’ or hacking marathons (hackathons) to build new software applications (Porway, 2013; Wood, 2013). Both hackathons and creathons are meetings in which teams of participants work together in small teams on solving a business and/or societal challenge brought in by a university, a business, the government or a non-profit foundation. The goal of such a challenge is to come up with a creative and innovative solution in one weekend, within a period of usually 48 hours. The idea behind such a model is to create a situation analogous to a pressure cooker pan in a kitchen, a model which forces the participants to think under pressure, in order to let creativity flow. A hackathon is a combination of the words hacking and marathon, to indicate the long-lasting performance that participants have to deliver. As the name suggests, hackathon is a more IT-driven concept, whereas creathon is a combination of the words creativity and marathon, indicating that the focus is

more on creativity and less on coding/programming digital solutions, for example apps to make use of different datasets.

Background of Hackathons & Creathons

A detailed description of what a hackathon exactly is, and what the different phases within such a hackathon look like, is easy to find in different sources (See for example Briscoe & Mulligan, 2014; Tauberer, 2017). Several other variants of the creathon/hackathon concept exist, for example the Markathon (for marketing purposes) (Calco & Veeck, 2015), Civic hackathons (developing software for solving societal problems) (DiSalvo, Gregg, & Lodato, 2014; Gregg, 2015), Edithathon (for writing specific content on open source platforms) (Winston, 2013) and Climathon (for fighting climate change) (Climate-KIC, 2019). When looking at hackathons, as inspirational model for the development of creathons, it quickly becomes obvious that this hackathon type of challenge is very common nowadays. Even though there are no reliable statistics, according to Trainer, Kalyanasundaram, Chaihirunkarn, and Herbsleb (2016) in 2015 at least 150 science based hackathons were organized, as well as — according to data from some years earlier — a great number of corporate hackathons (Leckart, 2012; Zukin & Papadantonakis, 2017). Horton, Jordan, Weiner, and Lande (2018) mention a total number of over 65 000 hackathon participants worldwide at events of a major hackathon organizing network. The hackathon developed from an inside party of software programmers ('Work is play') with lots of pizza, cola and energy drinks into large corporate sponsored events in which substantial prizes can be won, either in cash or in kind (Briscoe & Mulligan, 2014; Leckart, 2012; Zukin & Papadantonakis, 2017). Zukin and Papadantonakis (2017) have meticulously measured the number of hackathons in New York city in 2015, including data on who organized them. The result of their analysis shows that large tech companies are avid sponsors of such events. At the same time, a less commercial variant of the hackathon is gaining ground, the so-called civic hackathon which is aimed at solving societal challenges with the help of open data. Governments are increasingly interested in these type of events (DiSalvo et al., 2014). The before mentioned Climathon can also be viewed as a type of civic hackathon.

What all hackathons, creathons and 'otherathons' have in mind is that they consist of a challenge that has to be solved in a limited amount of time and with cooperation in a small (if possible) multidisciplinary team (Briscoe & Mulligan, 2014; Calco & Veeck, 2015; Hecht et al., 2014; Komssi, Pichlis, Raatikainen, Kindström, & Järvinen, 2015) in the same physical location with face-to-face contact (Trainer et al., 2016). Briscoe and Mulligan (2014) studied several hackathons and derived a list of principles for organizing a successful hackathon. An interesting principle among these is that everything in such an event should revolve around learning and sharing and that failure is also an option. Hackathons are seen as an innovative way to tackle problems and find solutions, although for many challenge providers hackathons also act as recruitment tools for talents (Calco & Veeck, 2015; Leckart, 2012) or are specifically aimed at supporting academic and/or social entrepreneurship (Cobham et al., 2017; Hecht et al., 2014). According to Sakhumuzi and Emmanuel (2017), an issue with the follow up of the results of corporate sponsored hackathons, is the lack of protection of any forms of intellectual property generated during such an event, which likely leads to abandonment of the project by the participants, once the challenge is over. The results of the study of Briscoe

and Mulligan (2014) on the motivation of participants to participate in hackathons are that the three most important reasons are Learning (86% of the respondents), Networking (82% of the respondents) and Social change (38% of the respondents). From these results provide evidence that participants realize that the potential IP generated in the hackathon, or more in general the results of the work they are doing, will not directly benefit them.

In terms of results and effectiveness of hackathons in general, there is some debate in the literature. Some authors argue that hackathons are unproductive, unhealthy and fail to provide measurable evidence of real working solutions (Sastry & Penn, 2015; Wood, 2013). Porway (2013) even calls hackathons dangerous, as he suggests that during these challenges data could easily be analysed on the basis of spurious correlations or other causal errors (see his example of the prostitution arrests in Oakland), leading to completely wrong policy measures that may do more harm than good. He stresses that because of the short time of the challenge and the (often) large datasets and the unfamiliarity of most participants with the “why” (i. e. the story behind the data), such fallacies may easily occur. Swanner (2018) argues that among others the exhaustion and pseudo-competition in many hackathons cause participants to become more irritated at each other than that they improve their skills in working together or stimulating creativity. He does however acknowledge that there are “good” hackathons, ones that are well organized and breathe a relaxed atmosphere and can lead to jobs for participants. Swanner concludes his argumentation with the remark that several tech companies, such as Google have adapted the hackathon idea into their daily procedures: employees get 20% of their time to work on projects that excite them. He thinks this adoption of hackathons is more fruitful in the long run. Moderately positive on the effects of Hackathons is Wood (2013), who argues that hackathons are only a new phenomenon and it is necessary to give it enough time to mature. He warns not to throw out the baby with the bathwater, even though the criticism on hackathons to fail to deliver lasting new innovations may be valid, it can nonetheless be a lifechanging event for (young) people who are orienting themselves on their future career for example. Hackathons can be among the tools to interest people to make a career in (information) technology. Several other authors agree with Wood’s moderately positive position on hackathons: they agree that rather often the end products of the hackathon are not very usable for the challenge providers, although hackathons are useful for supporting the feeling of belonging to a community among the participants (DiSalvo et al., 2014; Komssi et al., 2015; Trainer, Chaihirunkarn, Kalyanasundaram, & Herbsleb, 2014; Zheng, 2016). The Climathon-hackathon project however contains several success stories of workable solutions obtained during the Climathons (Climate-KIC, 2019). One possible explanation could be that the trap which Porway (2013) describes, of “just giving data without the story behind it” is avoided in this project, as there is ample information available on the wider context.

A troubling general issue of the hackathon phenomenon is that the long-term learning effects of hackathons are barely studied (Duhring, 2014; Trainer et al., 2016). There are very few cases in which the learning effects of participating in a hackathon three months or six months after participation are measured, and therefore it is not possible to reliably conclude what long term effects, if any at all, participating in such events has (Dehli, 2016; Trainer et al., 2016). Another (possibly worrying) observation among hackathons worldwide is the lack of diversity of participants. Several authors point to the low participation of women in hacka-

thons (Briscoe & Mulligan, 2014; Nandi & Mandernach, 2016), the strong underrepresentation of participants in the age groups older than 35 (Briscoe & Mulligan, 2014; Kopeć et al., 2018; Mumm, 2012) and the rather strong monodisciplinary background of the participants (Leckart, 2012; Mumm, 2012; Nandi & Mandernach, 2016), or in case of actual multidisciplinary teams, sometimes misunderstanding between the participants (Komssi et al., 2015). Furthermore, Komssi et al. (2015) point out that in the hackathons they analysed, results of the hackathons often didn't fit with ideas decision makers from the challenge providing companies already had, likely leading to discarding the results of the hackathon altogether. Zukin and Papadantonakis (2017) add in their critical analysis of hackathons, that the popularity of hackathons fits within a paradigm of idolization of start-up culture and are for hackathon participants a rational and necessary strategy for self-investment and self-promotion in a world with ever more unstable and ever shorter-term jobs.

Creathons differ from hackathons in the way that creathons are not primarily focused on developing programming code or IT applications, but instead more on finding creative ideas for corporate or societal challenges (NovelT, personal communication, 2016). This implies that during creathons, there is more time for idea generation and discussion than during "standard" hackathons and consequently less time for actual prototyping of the found solutions into workable new applications. Other aspects of the "standard hackathon design" are kept intact, including the introduction by the challenge provider and the work in teams as well as the elevator pitches for the jury at the end of the event. By design, all potentially created intellectual property among the participants should stay with them, in order to stimulate feeling of "ownership" of the generated ideas/solutions, potentially leading to the development of new start-ups (NovelT, personal communication, 2016). Creathons were originally developed in the so-called *20Creathon project*, an experiment with the aim to increase innovation and economic development in the region Twente in the Netherlands. Creathons were a method in working on region branding, by offering innovative and creative events to attract talent from around the Netherlands and abroad, to participate. By rethinking and rebranding the concept of a hackathon into a creathon, the idea was that the often observed problem that hackathon-style events attract only a narrow group of male, higher educated technical specialists in the age group of 25–34 (See among others Briscoe & Mulligan, 2014) could be avoided.

Methodology and results of participation in the 20Creathon project

Considering the goals and methods of the *20Creathon project*, to rethink and rebrand hackathons, some hypotheses were formulated, which were tested throughout and after the execution of the project. Hypothesis 1 is that creathons would attract a higher percentage of female participants compared to hackathons, since the broader scope of the creathon would be more equally appealing for both sexes. Hypothesis 2 is that creathons would attract a more diverse age group compared to hackathons, again because of the broader scope of the challenges, making it attractive for larger target groups. Hypothesis 3 is that because of the attention for and training in entrepreneurship, participants will report an increase in their entrepreneurial intention, not just right after finishing the event, but also three months afterwards.

All participants (in total 246 persons) of the different creathon events (8 events) within the *20Creathon project* were asked about their experiences, by means of a questionnaire. They received a questionnaire right at the end of the event and also one three months after-

wards, so that the longer term effects could be measured. Bazen (2018) has written a general report on the 20Creathon project in which all further details of the study can be found. In terms of response, the first questionnaire right after the event, was answered by 157 persons (64%). The second questionnaire three months after the event — unfortunately — only yielded 37 respondents (15%). In itself the low response may very well be a tell-tale sign of a loss of interest in the past event, something that is discussed in the literature as well.

Hypothesis 1: Gender inclusivity

Nandi and Mandernach (2016) get to an average of 16% women participants in the hackathons they studied, a low percentage, but comparable to the percentage of women studying computer science. Briscoe and Mulligan (2014) found in their study an average of just 11% women participants. The sex ratio in the 20Creathon project was 62% men and 38% women, meaning that creathons attracted a significantly higher percentage of female participants. No specific questions were asked in the questionnaire if there were any specifically attractive factors in creathons for women.

Hypothesis 2: Age distribution

Briscoe and Mulligan (2014) found in their study of hackathons a highly skewed age distribution among participants, which they considered *not surprising, given the large age inequality in the Information Technology sphere*. Other authors (See for example Kopeć et al., 2018) found in their studies very similar patterns. The idea of the creathons was that because of the wider societal challenges and less dependence on information technology skills, these events would be interesting for a much wider target audience age wise. The results of the questionnaires sent to participants showed however that also in creathons, the age distribution is highly skewed. The average age found in the study of Briscoe and Mulligan was only slightly higher than the average age in the creathon events (Average age = 28 years). However, the age distribution in the creathons was more skewed towards the early twenties (Median = 23 years, Mode = 22 years) than the group of surveyed hackathons by Briscoe and Mulligan. Figure 1 is a graphic representation of the age distribution of the surveyed creathon events. The reason for this is either that there has been too much focus on promotion for participation among students of the organizing universities or that the concept indeed mainly appeals to a younger target audience.

Hypothesis 3: Creathon participation leads to a higher entrepreneurial intention among participants

The idea was that creathon events would be, because of their design and attention for entrepreneurship lead to a higher entrepreneurial intention among participants. In other words, the expectation was that participants would report that it was more likely that they would consider starting their own business. Of course, a higher entrepreneurial intention does not automatically mean that people are actually starting a new business, but according to the theory of planned behaviour, it is a necessary precondition. In practice, the link between entrepreneurial intention and actually starting a business is rather weak (Krueger, 2009). Still, it is one of the few possible measurable outcomes of interventions aimed at supporting entrepreneurship. Especially interesting is the longer-term effect of participating in such a creathon, that is why this entrepreneurial intention has been measured also three months after participation.

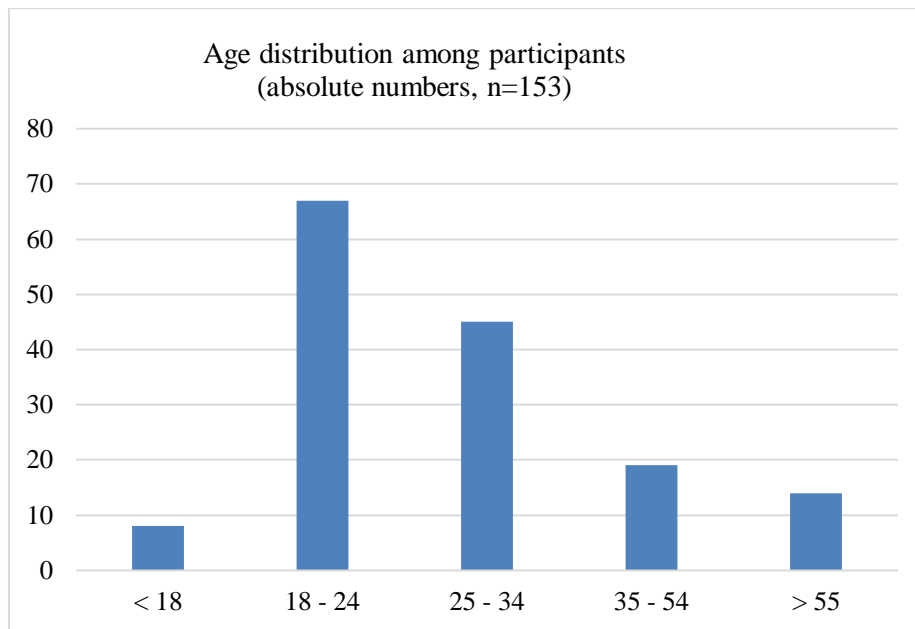


Figure 1. Age distribution of participants in the surveyed creathons

All 157 participants were asked whether they currently own a business. 37 respondents reported to run their own business, a high percentage, as compared to the percentage of entrepreneurs in the general population. The remaining participants who reported to not own a business, were asked whether they were considering starting a business or not. Of this group of non-entrepreneurs among the participants, 54% answered with maybe or yes, 43% with no and 3% with don't know. From a yearly survey on the government higher education registration website "Studielink", it is known that for Saxion University of Applied Sciences in general the percentage of students indicating that they are interested in starting their own business is around 30% (Erik Wierstra, personal communication, 2017). This means that either participation in the creathon event may have indeed raised interest in entrepreneurship among the participants (assuming that the participants are equal to the average student population), or participants to creathon events were already more entrepreneurial from the start and the event didn't contribute that much to their entrepreneurial intention. Or a combination of both. Therefore, the question was asked to participants in how far participation in the creathon event has changed their intention to start their own business, or not at all. The results of the question whether the creathon has influenced their decision to become entrepreneur can be seen in figure 2a and 2b.

Perhaps even more interesting is the longer-term retaining value of creathon events, and to see whether three months after the event, there is still some measurable influence. Unfortunately, the response levels three months after the event are very low, just 15% of the respondents took the effort to fill in the questionnaire. Because of the low response (n=37), it is not possible to make any solid conclusions, but it appears as if most people who filled in "quite a lot" in the questionnaire just after finishing the event, moved to the "a bit" category. This could indicate that there was an initial ruse after the event that passed, but there is at least some evidence to indicate that some "seeds of entrepreneurship" have been planted.

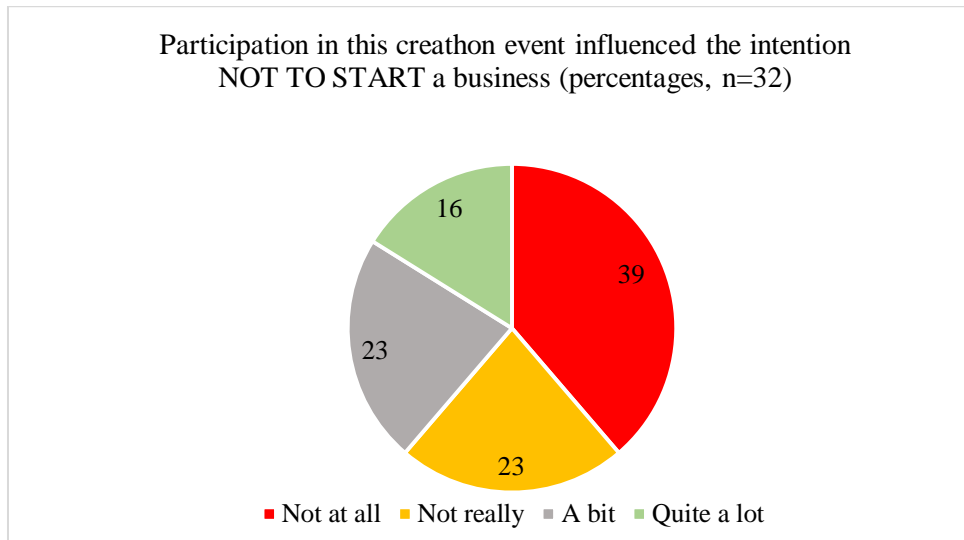


Figure 2a. How much participating in the creathon event influenced the intention not to start

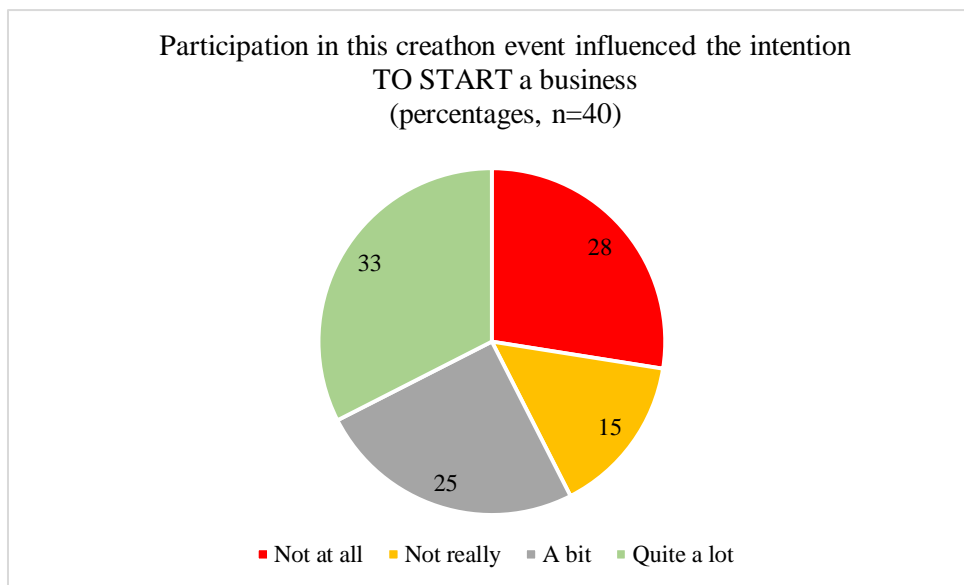


Figure 2b. How much participating in the creathon event influenced the intention to start

Conclusions

Hypothesis 1: *Creathons offer higher gender inclusivity compared to regular hackathons*

It appears that creathons are indeed better able than hackathons, probably because of their broader set-up, to attract female participants to the events, as the percentage of female participants was significantly higher than in regular hackathons. It is therefore possible to adopt hypothesis 1.

Hypothesis 2: *Creathons offer higher age inclusivity compared to regular hackathons*

The age structure of participants in creathon events was just as skewed as in regular hackathons, with an even lower average age. Therefore, it appears as if either creathon events are not too much appealing for older target groups, or the promotion of the events was too

much focused on university students (who were the main organizers). This hypothesis must be rejected.

Hypothesis 3: *Creathon participation leads to a higher entrepreneurial intention among participants*

The entrepreneurial intention (which all the nuances that can be placed to the subject), seems to rise significantly after participation in a creathon. There is a significant portion (33%) of the non-entrepreneur participants but are nonetheless considering starting their own business, who report that participation in the creathon event was quite influential in their desire to become entrepreneur. This is however not all, three months after participation, most of these participants indicate that the event influenced them just “a bit”. Still, some seeds of entrepreneurship may have been planted by participating in creathon events and therefore more elaborate research is needed to prove or disprove this hypothesis.

References

1. *Bazen J. C.* (2018). Analysis of the effects of creative hackathons on participants, challenge providers and the entrepreneurial ecosystem. Retrieved from Saxion, Enschede: <https://www.researchgate.net/publication/330221860>
2. *Briscoe G., Mulligan C.* (2014). Digital innovation: The hackathon phenomenon. Retrieved from <https://qmro.qmul.ac.uk/xmlui/handle/123456789/11418>
3. *Calco M., Veeck A.* (2015). The Markathon: Adapting the Hackathon Model for an Introductory Marketing Class Project. *Marketing Education Review*, 25(1), 33–38. doi: 10.1080/10528008.2015.999600
4. Climate-KIC. (2019). Climathon: Cities. Hacking. Solutions. Retrieved from <https://climathon.climate-kic.org/en/>
5. *Cobham D., Hargrave B., Jacques K., Gowan C., Laurel J., Ringham S.* (2017). From hackathon to student enterprise: an evaluation of creating successful and sustainable student entrepreneurial activity initiated by a university hackathon. Paper presented at the 9th annual International Conference on Education and New Learning Technologies, Barcelona. <http://eprints.lincoln.ac.uk/25872/1/25872%20Edulearn%202017%20-%20ID%201172.pdf>
6. *Dehli M.* (2016). Hackathons as a ground for creating start-ups: Evidence from THE Port 2014. CERN.
7. *DiSalvo C., Gregg M., Lodato T.* (2014). Building belonging. *interactions*, 21(4), 58–61.
8. *Duhring J.* (2014). Project-based learning kickstart tips: Hackathon Pedagogies as Educational Technology. Paper presented at the VentureWell. Proceedings of Open, the Annual Conference.
9. *Gregg M.* (2015). FCJ-186 Hack for good: Speculative labour, app development and the burden of austerity. *The Fibreculture Journal*(25 2015: Apps and Affect).
10. *Hecht B. A., Jouttenus T. T., Jouttenus M., Werner J., Raskar R., Khandbahale S. S., Bell P.* (2014). The kumbhthon technical hackathon for nashik: A model for stem education and social entrepreneurship. Paper presented at the 2014 IEEE Integrated STEM Education Conference.
11. *Horton M. P. A., Jordan S. S., Weiner S., Lande M.* (2018). Project-Based Learning Among Engineering Students During Short-Form Hackathon Events. Paper presented at the ASEE Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings.
12. *Komssi M., Pichlis D., Raatikainen M., Kindström K., Järvinen J.* (2015). What are hackathons for? *IEEE Software*, 32(5), 60–67.
13. *Kopeć W., Balcerzak B., Nielek R., Kowalik G., Wierzbicki A., Casati F.* (2018). Older adults and hackathons: a qualitative study. Paper presented at the Proceedings of the 40th International Conference on Software Engineering.

14. *Krueger N.* (2009). Entrepreneurial Intentions are Dead: Long Live Entrepreneurial Intentions. 51–72. doi: 10.1007/978-1-4419-0443-0_4
15. *Leckart S.* (2012). The hackathon is on: Pitching and programming the next killer app. *Wired*, San Francisco, 17.
16. *Mumm J.* (2012). Rise of the hack. *VentureBeatTech Blog*. Retrieved Mai 6, 2015, from.
17. *Nandi A., Mandernach M.* (2016). Hackathons as an informal learning platform. Paper presented at the Proceedings of the 47th ACM Technical Symposium on Computing Science Education.
18. *Porway J.* (2013). You Can't Just Hack Your Way to Social Change. *Harvard Business Review*. Retrieved from <https://hbr.org/2013/03/you-cant-just-hack-your-way-to>
19. *Sakhumuz M. D., Emmanuel O. K.* (2017). Student perception of the contribution of Hackathon and collaborative learning approach on computer programming pass rate. Paper presented at the Information Communication Technology and Society (ICTAS), Conference on.
20. *Sastry A., Penn K.* (2015). Why Hackathons are bad for innovation. *Compass*. Retrieved from <https://www.fastcompany.com/3054023/why-hackathons-are-bad-for-innovation>
21. *Swanner N.* (2018). Is it time to rethink the hackathon? Retrieved from <https://insights.dice.com/2018/02/21/time-rethink-hackathon/>
22. *Tauberer J.* (2017). How to run a successful hackathon. Retrieved from <https://hackathon.guide>
23. *Trainer E. H., Chaihirunkarn C., Kalyanasundaram A., Herbsleb J. D.* (2014). Community code engagements: summer of code & hackathons for community building in scientific software. Paper presented at the Proceedings of the 18th International Conference on Supporting Group Work.
24. *Trainer E. H., Kalyanasundaram A., Chaihirunkarn C., Herbsleb J. D.* (2016). How to hackathon: Socio-technical tradeoffs in brief, intensive collocation. Paper presented at the proceedings of the 19th ACM conference on computer-supported cooperative work & social computing.
25. *Winston H.* (2013). Wiki 'Edit-a-Thon' at Brown U. Will Add Entries for Women in Science. *Chronicle of Higher Education*, 60(7), A23-A23.
26. *Wood C.* (2013). Who invented the hackathon? *Government Technology*. Retrieved from <https://www.govtech.com/data/Who-Invented-the-Hackathon.html>
27. *Zheng S.* (2016). The fundamentals behind a successful hackathon Retrieved from <https://tokbox.com/blog/the-fundamentals-behind-a-successful-hackathon/>
28. *Zukin S., Papadantonakis M.* (2017). Hackathons as Co-optation Ritual: Socializing Workers and Institutionalizing Innovation in the “New” Economy Precarious Work (p. 157–181): Emerald Publishing Limited.

РАЗДЕЛ VI

МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ О ПРОБЛЕМАХ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

М. В. Ерома

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПРОЦЕССЕ ИНТЕГРАЦИИ ОБЩЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Статья посвящена проблеме интеграционного процесса в социокультурной образовательной среде. Акцент делается на значимости на современном этапе интеграции систем общего и дополнительного образования. Затрагивается вопрос создания и внедрения новой цифровой платформы, предусмотренной Федеральным проектом «Цифровая образовательная среда».

Ключевые слова: социокультурная среда, образование, интеграция, цифровая среда, квалификация, технологии, инновации.

THE ROLE OF DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE PROCESS OF INTEGRATION OF GENERAL AND ADDITIONAL EDUCATION

The article deals with the problem of transformation process in socio-cultural educational environment. The stress is laid on the significance of integration of additional education into general education at the present stage. The article touches upon the issue of creation and implementation of a new digital program outlined in the Federal project of "Digital educational environment".

Keywords: socio-cultural environment, education, integration, digital environment, financial support, teachers, qualification, technologies, innovations.

Социальное пространство, формирующее культурные связи общества, включает в себя такой важный компонент, как образовательная среда. Среди основных ее характеристик исследователи выделяют: «физическое пространство, взаимодействие участников, цифровую среду, структуру образовательной программы» [6]. Таким образом, об-

разовательная среда на разных этапах может предлагать различные комбинации названных компонентов. На современном переходном этапе образовательная система как целостное явление отличается ярко выраженной противоречивостью. Претерпевают переосмысление не только методы и формы, но и сама мотивация учебной деятельности в социокультурном контексте. Вследствие этого наблюдается явление, именуемое «когнитивным диссонансом» (Л. Фестингер).

Заметный дисбаланс наблюдается в соотношении сфер общего и дополнительного образования. В современных условиях все более очевидным становится неравенство в их финансовом и техническом обеспечении, что тормозит инновационный процесс. Между тем, роль дополнительного образования существенно усиливается в связи с изменением, как самой структуры российской образовательной системы, так и ее целевой направленности.

Одна из основных задач успешной интеграции общего и дополнительного образования — создание и активное внедрение новой цифровой платформы, что предусмотрено современным Федеральным проектом «Цифровая образовательная среда» [4]. Согласно определению «Цифровая образовательная среда — подсистема социокультурной среды, совокупность специально организованных педагогических условий развития личности, при которой инфраструктурный, содержательно-методический и коммуникационно-организационный компоненты функционируют на основе цифровых технологий» [1]. Помимо этого, федеральный проект ориентирован также на создание цифровой образовательной платформы для руководителей учебных заведений, педагогов, учащихся, менеджеров и др [7].

Активное внедрение цифровой образовательной среды, как в систему общего, так и дополнительного образования призвано способствовать формированию информационно-коммуникативной инфраструктуры, способной обеспечить на новом этапе целостный процесс воспитания и обучения. Цифровая экономика не только строго регулирует материальное обеспечение учебных заведений (в частности, их оснащение компьютерной техникой высокого качества), но и позволяет осуществлять контроль над тем, как протекает сложный процесс перехода на новые образовательные рельсы. Цифровая экономика предназначена также регулировать использование новаторских методов обучения, определять степень готовности к ним педагогических и управленческих кадров.

Одной из актуальных задач современности является внедрение в образовательный процесс дистанционного обучения (полного или частичного). В рамках цифровой образовательной среды облегчается момент контроля над:

- Разработкой, распространением и реализацией инновационных образовательных программ.
- Созданием различного рода и уровня учебных пособий, отвечающих идеям инновационной перестройки, в том числе, нацеленных на успешное функционирование в условиях дистанционного обучения.
- Наличием кадров новой формации, способных формировать у подрастающего поколения навыки саморазвития и самообразования.

Важной проблемой на современном переходном этапе становится проблема компенсации дефицита межличностного общения подрастающего поколения, который влечет за собой глобальное внедрение онлайн образования. Дефицит этот может компенсировать система дополнительного образования, которая также должна перейти на новые рельсы и изменить формы своего функционирования. Не меньшую роль играет модернизация и интеграция систем общего и дополнительного образования в области успешного внедрения столь важного в наши дни проекта как инклюзия. В связи с вышесказанным насущно необходима разработка цифровых инновационных образовательных моделей.

Постановлением Минпросвещения России от 22.01.2019 года № 23 предусматривается целый ряд прогрессивных нововведений, способствующих преодолению существующего несоответствия между обеспечением общего и дополнительного образования. Государственные программы «Образование» и «Цифровая экономика» расширили адресат получателей грантов и субсидий. Согласно новым правилам помимо управленцев, педагогов, учащихся в их число входят также индивидуальные предприниматели и менеджеры образования. Государство принимает радикальные меры с целью преодоления разрыва в свободном доступе подрастающего поколения ко всем формам образования в разных регионах страны.

Согласно заявлению Д. Медведева, в федеральном бюджете на 2019–2021 годы в рамках государственной программы «Развитие образования» предусмотрено софинансирование расходных обязательств субъектов Федерации, возникающих при реализации национальных проектов [3]. «Не менее, чем в 16 тысячах школ, расположенных в сельской местности и малых городах, будет создана материально-техническая база для реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей с охватом не менее 800 тысяч детей» [5].

Однако названные важные меры, предпринятые государственными структурами, непременно должны подкрепляться усилиями непосредственных участников инновационного процесса. С этой целью необходимо безотлагательно приступить к подготовке кадров новой формации: высокопрофессиональных, коммуникабельных, способных успешно функционировать в рамках внедрения «Цифровой экономики».

Немало в этом направлении предпринимается в РГПУ им. Герцена, где интенсивно создаются курсы повышения квалификации преподавателей общеобразовательных школ и других учебных заведений. Проводятся семинары с целью повышения цифровой грамотности и расширения цифровых компетенций студентов и педагогов. Немаловажную роль играет также их информированность о современном процессе мониторинга интернет-ресурсов и других вопросах [2]. Все это, в целом, способствует успешной реализации кардинальных преобразований в социокультурной образовательной среде.

Литература

1. *Аверкин П.* Цифровая информационная среда. <https://krao.ru/media/editor/uploads/2019/08/26/2019.pdf> (последнее вхождение: 22.09.2019).

2. Григорян В. Д. Формирование массивов социокультурной информации в процессе мониторинга интернет-ресурсов // Молодой ученый. 2013. № 4. С. 663–665. URL: <https://moluch.ru/archive/51/6626/> (дата обращения: 22.09.2019). (дата обращения: 20.09.2019)
3. Из вступительного слова Дмитрия Медведева на заседании президиума Совета при Президенте России по стратегическому развитию и национальным проектам, 28 января 2019 года. URL: <http://government.ru/news/35514/> (дата обращения: 22.09.2019)
4. Национальный проект «Образование 2019–2024. Паспорт проекта, цели и задачи. URL: <https://strategy24.ru/ru/education/projects/natsional-nyu-proyekt-obrazovaniye>
5. О порядке софинансирования реализации национальных проектов в сфере образования. <http://government.ru/projects/selection/741/35507> (дата обращения: 21.09.2019)
6. Что такое современная образовательная среда. URL: <https://rosuchebnik.ru/news/chto-takoe-sovremennaya-obrazovatel'naya-sreda> (последнее вхождение 21 сентября 2019)
7. Цифровая образовательная среда (ЦОС). URL: <http://www.loiro.ru/projects/education-project/np-cos/> (последнее вхождение: 21.09.2019)

С. В. Воробьев, Н. О. Белова

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

В статье рассмотрены главные направления цифровизации в сфере образования, цели и задачи цифровизации, основные тренды образования в мире и России, компетенции, которыми должны обладать современные преподаватели и студенты. Выявлены основные проблемы цифровизации в сфере образования.

Ключевые слова: цифровизация, тренды в образовании, дистанционное обучение, онлайн-курсы, микрообучение, геймификация, индивидуальный подход.

MODERN METHODS OF EDUCATION IN THE ERA OF DIGITAL ECONOMY

The article was consider the main directions of digitalization in the education, the goals and objectives of digitalization, the main trends in education in the world and Russia, the competencies to be possessed by modern teachers and students. The main problems of education were identified.

Keywords: digitalization, educational trends, distance learning, online courses, micro learning, gamification, individual approach.

В настоящее время процесс цифровизации идет полным ходом. Он затронул практически все сферы экономики и все категории работников. Производство, сфера услуг, научно-исследовательская деятельность — везде применяются специальные программные обеспечения, которые упрощают жизнь людей и оптимизируют трудовую жизнь.

Мы видим, что бумажный документооборот заменяется на электронный благодаря информационным системам «1С», «Галактика», «SAP» и др. Без специального оборудования и программного обеспечения трудно представить и научно-исследовательскую лабораторию, где проводятся эксперименты и совершаются прорывные открытия. А на производстве роль человека и вовсе свелась к минимуму, уступая место автоматизированным системам и роботам. Исключением в данном вопросе не стала и сфера образования.

В первую очередь хочется отметить появление новых университетов и направлений обучения, отвечающих всем современным трендам, которые появились в последние годы. Многие университеты начинают уделять все больше внимания онлайн-курсам и дистанционному обучению, развивать именно эти направления, позволяющие привлечь большее количество новых студентов. Самым известным таким университетом является университет «Синергия». В нем можно получить специальность по таким популярным и востребованным сейчас программам, как event-менеджмент, web-дизайн и интернет-маркетинг. Также существует Фонд развития онлайн-образования, в котором на данный момент насчитывается около 130 тысяч активных слушателей и 120 преподавателей-экспертов. Главным преимуществом этого фонда является практико-ориентированность всех уникальных курсов, постоянная обратная связь и возможность трудоустройства в одной из 26 компаний-партнеров после успешного завершения обучения.

Помимо этого, создаются и отдельные платформы для онлайн-обучения, объединяющие различные онлайн-курсы ведущих университетов России. Примером таких платформ является Uniweb, на которой собраны курсы МГИМО, МГУ, РАНХиГС, МФТИ. Продолжительность курсов варьируется от одной до восьми недель. За это время учащиеся должны просмотреть курс видеолекций, изучить сопутствующий материал и литературу, а также выполнить ряд домашних заданий.

В дополнение к новым формам университетов появляются и новые методики образования, помогающие в усвоении информации и делающие процесс обучения более простым, интересным и доступным для всех сфер населения.

Самой распространенной методикой является дистанционное обучение. К нему относятся вышеупомянутые онлайн-курсы и университеты, проведение лекций и конференций по Skype, а также специально предназначенные для этого программы, например, Moodle. Она широко используется во многих российских университетах, в том числе и в РГПУ им. А. И. Герцена. Такие программы благодаря подбору научной литературы, материалов преподавателя и домашних заданий позволяют студенту изучать предмет даже в домашних условиях. Однако, несмотря на их очевидное преимущество, есть и существенные минусы. Главным является ненадежность, из-за которой не всегда обеспечивается бесперебойное и качественное соединение с пользователями. Также к недостаткам можно отнести невозможность достоверно оценить знания студента, так как часть домашних заданий и тестов может быть сделана в тесном сотрудничестве с интернетом.

Следующей методикой является адаптивное обучение. Оно направлено на создание индивидуального образовательного маршрута. В ходе этой методики анализируется

учебная деятельности каждого студента, и происходит диагностика его эмоционального отклика, что позволяет оптимизировать и подстроить процесс образования под конкретного человека. По данным исследования McKinsey, такое обучение снижает количество студентов, бросающих учебу, на 7%. Для простоты усвоения информации используются микрообучение и геймификация. Идея микрообучения заключается в разделении большой специальности на мини-программы, так как многолетние программы слишком громоздки и тяжелы в усвоении. Геймификация же направлена на увеличение вовлеченности студентов, повышение их мотивации и собранности за счет превращения процесса обучения в некоторую версию игры со своими целями, заданиями и достижениями. Не забывают про использование современных технологий в процессе обучения и организации. Так, например, в корпоративном университете Сбербанка используются устройства виртуальной реальности для моделирования ситуаций, в которые попадает работник.

Обобщая информацию, хотелось бы сказать, что внедрение новых методик и курсов, новых форматов обучения не будет иметь успеха, если не уделять внимания тем, кто будет их преподавать. Для этого нужны новые современные учителя. Какими же компетенциями они должны обладать?

Во-первых, это, конечно, цифровая грамотность. Под ней понимается способность создавать и использовать контент с помощью цифровых технологий. Цифровая грамотность включает в себя понимание культурного контекста интернет-среды, умение коммуницировать в онлайн-сообществах, навыки использования цифровых технологий для саморазвития.

Во-вторых, современные преподаватели должны быть готовы подходить индивидуально к каждому студенту, выстраивать его индивидуальный образовательный маршрут, стимулировать его к учебе.

И, наконец, все преподаватели, как и сами студенты должны быть готовы к непрерывному процессу обучения на протяжении всей жизни, ведь учеба не заканчивается школой или университетом. Она продолжается всегда и везде, а цифровизация действует как катализатор — благодаря онлайн-курсам, тренингам, открытым электронным ресурсам.

Таким образом, процесс цифровизации в образовании направлен, в первую очередь, на упрощение обучения, лучшее усвоения материала и доступность образования за счет создания новых курсов, методик обучения и индивидуального подхода к обучающимся.

Литература

1. *Авадаева И. В., Анисимова-Ткалич С. К., Везетиу Е. В.* «Методологические основы формирования современной цифровой образовательной среды». [Электронный ресурс]. URL: <https://bit.ly/2kzxERq> (дата обращения: 08.09.2019).
2. *Гнатышина Е. В., Саламатов А. А.* «Цифровизация и формирование цифровой культуры: социальные и образовательные аспекты». [Электронный ресурс]. URL: <https://bit.ly/2m4N94h> (дата обращения: 08.09.2019).
3. Официальный сайт Фонда развития онлайн-образования. [Электронный ресурс]. URL: <https://eldf.ru/> (дата обращения: 08.09.2019).

Ю. В. Айдарова
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

РЕФОРМИРОВАНИЕ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

В современных условиях происходят значительные изменения во многих сферах общественной жизни, среди которых: организация трудовой деятельности, хозяйствование экономических субъектов и многие иные. Для повышения эффективности трудоустройства выпускников профессиональных образовательных организаций, а также качества их жизни в целом, возникает необходимость в реформировании системы образования, её адаптации под современные реалии жизни. В качестве основных направлений совершенствования процесса подготовки специалистов среднего звена на базе среднего профессионального образования следует назвать: формирование компетенций, направленных на владение современными информационными технологиями, иностранными языками; возможность осуществлять деятельность в международной межкультурной среде.

Ключевые слова: международная среда, образование, непрерывное образование, опережающее образование, реформирование, среднее профессиональное образование, федеральный образовательный стандарт.

REFORMING THE RUSSIAN SYSTEM OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION: HISTORICAL EXPERIENCE AND DEVELOPMENT PROSPECTS

In modern conditions, there are significant changes in many areas of social life, including: the organization of labor, management of economic entities and many others. To improve the efficiency of employment of graduates of professional educational institutions, as well as the quality of their lives in General, there is a need to reform the education system, its adaptation to the modern realities of life. The main directions of improving the process of training middle-level specialists on the basis of secondary vocational education should be called: the formation of competencies aimed at the possession of modern information technologies, foreign languages; the ability to operate in an international intercultural environment.

Keywords: international environment, education, continuing education, advanced education, reform, secondary vocational education, Federal educational standard.

Актуальность проведения исследований в области реформирования системы среднего профессионального образования (далее — СПО) предопределяется её социальной значимостью, которая связана с тем, что в рамках данного уровня образования осуществляется подготовка квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена по различным специальностям, и для отдельных отраслей экономики. Эффективность подготовки на базе СПО во много предопределяет перспективы эффективности деятельности предприятий — работодателей выпускников образовательных организаций рассматриваемого уровня.

Цель исследования состоит в определении отдельных направлений совершенствования деятельности образовательных организаций СПО, функционирования системы СПО в целом в реалиях изменяющегося мира, в том числе в условиях формирования цифровой экономики.

В труде [3, с. 10] выделено 4 этапа развития системы СПО в нашей стране: формирование системы СПО в петровское время; реформы в сфере образования XIX века; советский этап; современный этап развития системы СПО. В [4, с. 86–87], а также иных трудах отмечено, что в советский период развития нашей страны был заложен ряд предпосылок для её развития в современных условиях, что связано с достижением многих результатов, в том числе высокого качества образования в указанный исторический период.

Обзор статистических данных (см., например, Российский статистический ежегодник за 2016–2018 гг.) свидетельствует о том, что в стране наблюдается сокращение масштабов деятельности образовательных организаций СПО в части подготовки квалифицированных рабочих и служащих. Обозначенное предопределяется господством научно-технического прогресса, общим социально-экономическим развитием общества, присутствием иных явлений. Происходит повышение требований к качеству образования отдельных индивидуумов, в том числе освоенным ими компетенциями. Ввиду названных обстоятельств происходит снижение востребованности работодателей в квалифицированных рабочих, подготовленных на базе СПО. Также по названной и иным причинам из российской системы образования посредством принятия Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» был вытеснен уровень начального профессионального образования. Однако, названный уровень профессиональной подготовки продолжает функционировать в отдельных странах мира, в том числе во всех странах, входящих в состав ЕАЭС, кроме Российской Федерации [2, с. 26].

Одной из основных причин изменения требований работодателей к компетенциям выпускников профессиональных образовательных организаций следует назвать постепенный переход нашей страны, а также иных стран к очередному технологическому укладу, что влечет за собой существенные изменения в условиях хозяйствования, осуществления трудовой деятельности, а также сопровождается формированием цифровой экономики.

В текущем году в СМИ появилась информация о том, что органы исполнительной власти Российской Федерации в лице Министерства Просвещения намерены прекратить подготовку специалистов по ряду специальностей СПО, заменив их на более современные, отвечающие современным требованиям работодателей, и социально-экономического развития страны, и мира в целом. К числу специальностей, по которым в соответствии с проектом рассматриваемого нормативного документа прекращается набор на обучение с 01 января 2021 года относятся: автомеханик, мастер отделочных строительных работ, слесарь, и многие другие.

В отношении совершенствования содержания учебного материала, изучаемого по тем или иным специальностям профессионального образования, в целях его соответствия современным реалиям, органами исполнительной власти проводится обширная

работа, направленная на внесение изменений в федеральные образовательные стандарты. Так, например, за последнее десятилетие по специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» был произведен неоднократный пересмотр ФГОС СПО в соответствии с Приказами Минобрнауки РФ № 282 от 06.04.2010 г., № 832 от 28.07.2014 г., № 69 от 05.02.2018 г. В [1, с. 214] нами представлен пример, характеризующий недостаточную эффективность деятельности разработчиков ФГОС, и состоящий в том, что изменения законодательства, осуществленные в 2011 г. (отмена ЕСН, внедрение системы страховых взносов) нашли свое отражение в ФГОС по рассматриваемой специальности СПО лишь в 2018 году, несмотря на переиздание стандарта за указанный период.

Принимая во внимание проблему соответствия содержания ФГОС (в том числе ФГОС СПО) объективной действительности, а также непрерывность изменений, происходящих в современном мире, возникает необходимость в реализации образовательных программ, основанных на опережающем обучении. В современных условиях образовательный процесс должен быть направлен в том числе на формирование у обучающегося понимания и осознания потребности в получении непрерывного образования и совершенствовании знаний, навыков и умений, их адаптации под изменяющиеся условия жизни.

В труде [4] представлены отдельные характеристики современных условий хозяйствования, отдельные из которых: в текущих реалиях отмечается господство интеграционных процессов, осуществляемых, в том числе в международном формате; происходит существенное изменение в рамках международного разделения труда; получил широкое распространение международный аутсорсинг, в том числе в сфере программирования и информационных технологий.

В названных условиях повышается интерес различных участников образовательного процесса в формировании у обучающихся (в том числе на уровне СПО) компетенций, направленных на уверенное использование современных информационных технологий, ресурсов и средств; владение иностранными языками; способность осуществлять профессиональную трудовую деятельность в международной среде.

Литература

1. *Айдарова Ю. В.* Современное состояние и перспективы развития среднего профессионального образования в России // Проблемы современной экономики. 2018. № 4(68). С. 213–215.
2. *Айдарова Ю. В.* Основные концептуальные проблемы развития системы СПО: российский опыт и международные сравнения // Современное развитие России через призму научных исследований: сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции молодых ученых Санкт-Петербургского государственного экономического университета / под ред. проф. Е. А. Горбашко. СПб.: Изд-во СПбГЭУ. 2019. С. 23–26.
3. *Зайцева А. Г.* Управление средним профессиональным образованием в современной России: исторический опыт и современные тенденции // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. 2012. С. 10–13.
4. *Поликарпов К. И., Ткаченко Е. А.* Влияние личностных, национальных, культурных и иных особенностей работников предприятия на условия реализации международных сделок реорганизации бизнеса // Вестник НГИЭИ. 2018. № 8(87). С. 79–91.

А. С. Баракова, С. Ю. Трапицын
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

УПРАВЛЕНИЕ ТАЛАНТАМИ КАК ПРИОРИТЕТНАЯ ОБЛАСТЬ РАЗВИТИЯ МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИИ

В данной работе описывается актуальность проведения научного исследования в рамках магистерской диссертации по теме «Сравнительный анализ эксклюзивных и инклюзивных моделей управления персоналом в средствах массовой информации». Обосновывается необходимость акцентирования внимания на теме управления персоналом, как одной из областей менеджмента.

Ключевые слова: управление персоналом, таланты, управление талантами, средства массовой информации.

TALENT MANAGEMENT AS A PRIORITY IN THE DEVELOPMENT OF ORGANIZATION MANAGEMENT

This paper describes the relevance of the research in the framework of the master's thesis on «Comparative analysis of exclusive and inclusive models of personnel management in the media». The necessity of focusing on the topic of personnel management as one of the areas of management is substantiated.

Keywords: personnel management, talent management, talent management, media.

Управление человеческим капиталом является ключевым для любой организации, повышения эффективности ее функционирования, обеспечения устойчивости ее развития. Особое значение в нем в современных условиях приобретает управление талантами. В научном мире России эта область менеджмента стала объектом исследований сравнительно недавно, однако, существует уже значительное количество публикаций, посвященных данной проблематике. Повышенное внимание к управлению талантами детерминируют такие факторы, как возрастающая конкуренция, изменение рынка труда, глобализация. Многие авторы рассматривают концепцию управления талантами как основу для более эффективного менеджмента организации. Такие авторы, как И. Бьерклан, Г. Штраль, Э. Фарндейл сходятся во мнении, что управление талантами является схожим понятием управлению человеческим капиталом [3].

Теоретические основы управления талантами заложены трудами таких авторов, как: Г. Гарднер, Э. Экселрод, Э. Майклз, Х. Хэндфилд-Джонс, М. Орт, Д. Уоткинс. В частности, Г. Гарднер предлагает классификацию талантов, выделяя следующие их типы: вербально-лингвистический (писатели, журналисты), цифровой (математики, программисты, аналитики), пространственный (модельеры, художники), личностный (психологи), межличностный (политики, торговцы), предпринимательский (инвесторы, новаторы) и тип окружающей среды (земледельцы, дрессировщики). Необходимость

такой классификации он объясняет тем, что каждый тип интеллекта может проявлять себя посредством специфических талантов, интересов и навыков [1], поэтому правильная организация деятельности персонала в соответствии с индивидуальными возможностями позволит достичь наибольших результатов.

В свою очередь Э. Майклз, Х. Хэндфилд-Джонс и Э. Экселрод показали принципиальную важность установки на таланты. По их мнению, без неё подбор персонала переходит в режим рутинной работы, развитие организации протекает лишь благодаря счастливому случаю, на ключевые места назначаются посредственные менеджеры, повышается уровень текучести кадров, снижаются общие результаты деятельности организации [2].

В действенности системы управления талантами убежден и Джеффри Иммельт. Он выразил мнение, что система управления талантами является наиболее мощным инструментом по реализации стратегических целей организации [9].

Эффективность системы управления талантами подтверждена результатами многочисленных исследований. Она даёт внушающие преимущества, которые предоставляют возможность реализовывать одновременно несколько стратегических целей. Среди них: усиление конкурентоспособности, повышение привлекательности компании на рынке труда, улучшение качества и спектра компетенций сотрудников, получение высокопрофессионального резерва талантливых сотрудников, способных оперативно и эффективно замещать новые вакансии, и т. д. [10].

Управление талантами широко представлено и в трудах отечественных ученых. Л. А. Быкова анализирует вопросы управления талантами в рамках проблемы формирования кадрового резерва [4], М. В. Артамонова рассматривает управление талантами как главное направление развития человеческого капитала организаций, особо выделяя в нем вопросы аттестации персонала, привлечения и мотивации талантливых сотрудников [5]. М. О. Латуха и Т. В. Цуканова предлагают целый ряд оригинальных подходов к пониманию таланта в рамках управленческих технологий [6].

Существует большое количество определений таланта. Данный термин трактуют как: сотрудник, показывающий максимальную производительность; сотрудник, способный привести в компанию инновации; сотрудник, обладающий неординарным мышлением и т. д.

Что касается управления талантами, то под ним, как правило, понимается целенаправленная деятельность компании по созданию, развитию и использованию потенциала талантливых сотрудников, способных эффективно решать сложные бизнес-задачи [7].

Тренд «Индивидуализации подходов к мотивации и управлению талантами» на сегодняшний день усиливается. Об этом говорят результаты исследования HR-TRENDS 2016, которое проводится ежегодно Аналитическим центром Саммита HR-Директоров¹.

В прикладном аспекте данной проблематикой занимается HR (Human Resources — человеческие ресурсы) — менеджмент. Данное направление деятельности получило название «талант-менеджмент». По мнению А. Г. Пановой, «талант-менеджмент» подразумевает, в первую очередь, развитие лидеров. При этом организация может не

¹ Рейтинг HR-TREnds 2016. URL: <http://www.hr-summit.ru/ru/rejtingi/rejting-hr-trends-2016> (дата обращения: 17.05.2019)

предполагать, какие именно позиции они займут после обучения, однако, сотрудники должны быть уверены в том, что на любой позиции они будут играть важную роль для компании [8].

Практика управления талантами активно реализуется во многих зарубежных компаниях. Исследование Talent Pulse, которое проводила компания Deloitte при участии более 1500 тысяч руководителей и HR-директоров по всему миру, показывает наличие прямой связи между управлением талантом и показателями эффективности бизнеса. Так, более половины опрошенных (54%) считают, что нехватка талантливых сотрудников непосредственно оказывает влияние на прибыльность компании. 40% респондентов отметили возможность для компании предложения и внедрения инноваций на основе развития талантов своих сотрудников.

Показателен опыт HR-менеджмента в США, который предполагает введение должности директора по талантам (Chief Talent), непосредственно подчиняющегося генеральному директору и взаимодействующего со всеми службами организации как равный партнер.

Вместе с тем, следует отметить, что в России практика целенаправленного привлечения талантов в компанию и развития талантов сотрудников распространена пока слабо. Об этом свидетельствует опрос агентства «Контакт» по проблематике привлечения и удержания талантов. Очевидно, что на сегодняшний день можно говорить скорее о тенденции, нежели о наличии комплексной системы управления талантами в большинстве российских компаний.

Таким образом, тема управления талантами на сегодняшний день является актуальной для изучения как с теоретической точки зрения, так и с позиции практического применения, поскольку в условиях современной экономики, которая основывается на знаниях, предприятия вынуждены вступать в борьбу за таланты. В связи с этим, те предприятия, которые не нашли решения для реализации творческого потенциала своих сотрудников, быстро утрачивают конкурентные преимущества на рынке.

Литература

1. *Гарднер Г.* Рамки ума. Теории множественного интеллекта. М.: Вильямс, 2007. —12 с.
2. *Майклз Э., Хэндфилд-Джонс Х., Экселрод Э.* Война за таланты. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2006. 272 с.
3. *Одегов Ю. Г.* Управление талантами — реальность современного менеджмента // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2015. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-talantami-realnost-sovremennogo-menedzhmenta> (дата обращения: 01.05.2019).
4. *Быкова Л.* Кадровый резерв и управление талантами: различия и преимущества // HR-Portal: Сообщество HR-Менеджеров. URL: <http://hr-portal.ru/article/kadrovyy-rezerv-i-upravlenie-talantami-razlichiya-i-preimushchestva>.
5. *Артманова М. В., Солнцева А. Г.* Проблемы управления талантами в организации и пути их решения // Достойный труд — основа стабильного общества: материалы IV оч.-заоч. Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 15–17 нояб. 2012 г.): в 2 т. /отв. ред: Э. В. Пешина, Н. З. Шаймарданов. Екатеринбург: Ур. Гос. Экон. Ун-т, 2012. Т. 2. С. 37–40.
6. *Латуха М. О.* Управление талантливыми сотрудниками: теоретические подходы и опыт российских компаний // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8. Менеджмент, 2014. № 4. С. 46–68.

7. *Одегов Ю. Г.* Управление талантами — реальность современного менеджмента // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2015. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-talantami-realnost-sovremennogo-menedzhmenta> (дата обращения: 01.05.2019).
8. *Панова А. Г., Баурчулу Т. С.* Управление талантами как необходимый элемент стратегии развития персонала организации// Сервис в России и за рубежом. 2017. № 3 (73). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-talantami-kak-neobhodimyy-element-strategii-razvitiya-personala-organizatsii> (дата обращения: 10.05.2019).
9. *Никулин Л. Ф., Симагин С. Г.* Войны за таланты и креатив: реальность современного менеджмента. — М.: ЮНИТИ: Закон и право, 2013. — 182с.
10. *Дзевановская Д. Д.* Анализ реализации технологии кадрового резерва на предприятиях различных сфер деятельности // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2015. № 2. С. 54–57.

К. А. Береснева

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

**ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ»
В ЛОГИКЕ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ
К ГОСУДАРСТВЕННОМУ СЛУЖАЩЕМУ**

В статье рассматривается необходимость развития профессиональных и личностных качеств будущих государственных гражданских служащих на этапе обучения в вузе. Проведен социологический опрос среди группы студентов выпускного курса по направлению подготовки «Государственное и муниципальное управление» в Российском государственном педагогическом университете имени А. И. Герцена. Проведён анализ полученных результатов. Предлагаются возможные приёмы и методы и преподавания дисциплины «Государственное и муниципальное управление».

Ключевые слова: государственная гражданская служба, образование, образовательная программа, профессиональные навыки, профессиональное развитие.

**PECULIARITIES OF TEACHING EDUCATIONAL DISCIPLINE
«STATE AND MUNICIPAL GOVERNANCE»
IN THE LOGIC OF MODERN REQUIREMENTS FOR THE STATE SERVANT»**

The article discusses the need to develop the professional qualities of public civil servants when studying at a university. A sociological study was conducted among students in the direction of preparation of “State and municipal management” at the Russian State Pedagogical University. A. Herzen. Analysis of the results. Possible methods and techniques and methods of teaching the discipline «State and municipal government» are proposed.

Keywords: state civil service, education, educational program, professional skills, professional development.

Государственная гражданская служба является административно-правовым институтом, который выступает в качестве одного из ключевых элементов в управлении государством. Более того, в глазах населения государственная служба олицетворяет непосредственно само государство. В условиях становления современной системы государственного управления в Российской Федерации возникла еще большая необходимость в профессиональных государственных гражданских служащих, владеющих навыками разработки и принятия эффективных государственных решений, умеющих систематизировать, анализировать поступающую информацию, а также другими навыками, которыми обладают успешные менеджеры [3, с. 125].

В декабре 2014 года был введен федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 38.03.04. «Государственное и муниципальное управление», который предполагает получение квалификации «бакалавр», после чего выпускник может претендовать на замещение ряда должностей государственной гражданской службы, предусмотренных Федеральным законом № 79. [2].

Кроме того, в настоящее время действует стандарт ФГОС3+, который предполагает системный подход к процессу обучения. Он предусматривает использование современных методов обучения.

Предполагается, что учебные планы должны содержать не только узкие профильные дисциплины, касающиеся специфики государственного и муниципального управления, но и смежные дисциплины, которые будут связаны с управлением в целом. Благодаря введению нового стандарта образования, большее значение стало уделяться практической составляющей учебного процесса по направлению «Государственное и муниципальное управление».

Актуальность формирования профессиональных компетенций специалистов в сфере государственного и муниципального управления объясняется тем, что студент, обучающийся по направлению подготовки «Государственное и муниципальное управление» всегда должен быть готов к дополнительному профессиональному развитию и совершенствованию знаний и умений. Формировать у будущих управленцев профессиональные навыки возможно уже на этапе обучения в вузе [1, с. 85].

На основании проведенного нами в 2019 году социологического исследования среди группы студентов выпускного курса по направлению подготовки «Государственное и муниципальное управление» в Российском государственном педагогическом университете имени А. И. Герцена, были выявлены наиболее ценные для потребителей элементы образовательной программы. Общие данные представлены в таблице.

<i>Какие дисциплины для Вас были бы более интересны?*</i>	
Изучение профессиональной этики на государственной гражданской службе	32%
Изучение ведения деловой документации на государственной гражданской службе	27%
Изучение успешного построения всех видов деловых коммуникаций на государственной гражданской службе	34%
Изучение методов управления персоналом на государственной гражданской службе	26%
Изучение действий по предотвращению конфликтной ситуации на государственной гражданской службе	21%

* Сумма ответов превышает 100%, так как у респондентов была возможность выбрать несколько вариантов ответа.

Наиболее высокий процент среди ответов респондентов набрали варианты с возможностью изучения успешного построения всех видов деловых коммуникаций на государственной гражданской службе, а также с изучением профессиональной этики на государственной гражданской службе.

Кроме того, более 70% процентов, опрошенных положительно высказались о возможности увеличения продолжительности прохождения практики в рамках обучения.

<i>Какой вариант организации освоения образовательной программы для Вас более предпочтителен?</i>	
Практическая направленность (преобладание практической деятельности)	72%
Теоретическая направленность (преобладание теоретической деятельности)	24%
Затрудняюсь ответить	4%

Опираясь на результаты этого социологического опроса, можно сказать, что необходимо проводить мастер-классы студентов по таким направлениям, как: профессиональная этика на государственной гражданской службе, работа с деловой документацией, успешное построение деловых коммуникаций, а также дисциплина труда на государственной и муниципальной службе и методы управления персоналом.

Также, на наш взгляд, не менее полезным станет введение в учебные планы и программы различных дополнительных курсов по выбору и тренингов, позволяющих выработать осознанное отношение к дальнейшему профессиональному развитию в сфере государственной службы. Считаем, что необходимо ввести тренинг, затрагивающий тему построения карьеры государственного гражданского служащего. Подобный тренинг будет полезен для формирования карьерных ценностей управленца и повышения мотивации карьерного роста и профессионального развития.

Кроме того, продуктивным станет дополнительный курс об основах личного саморазвития будущего государственного гражданского служащего. Данный курс позволит восполнить недостаток знаний в сфере личностного и профессионального развития с целью достижения профессионализма и успешности в карьере начинающего государственного гражданского служащего.

Важными целями образования должно стать развитие у студентов желания стать не только успешным, но и формирование таких качеств, как: способность усваивать и применять полученные в ходе обучения знания в нестандартных ситуациях, способность к исполнению своей профессиональной деятельности на высоком уровне. Методы формирования данных компетенций весьма разнообразны, к ним можно отнести:

1. проведение преподавателем дискуссий/дебатов по различным проблемам государственной и муниципальной службы;
2. проведение между студентами «турниров» на знание Конституции Российской Федерации и основных федеральных законов, регулирующих государственную службу;
3. организация и проведение внутривузовских мероприятий по формированию социально активного и конкурентоспособного выпускника направления;
4. решение кейсов, предназначенных для отработки пройденного материала;
5. организация преподавателем выездных практических занятий в государственных органах власти.

Таким образом, необходимо организовать образовательную деятельность по подготовке государственных и муниципальных служащих так, чтобы она соответствовала современным требованиям государства, и тем самым, служила бы укреплению российской государственности. Эффективное вузовское образование по направлению «Государственное и муниципальное управление» позволит повысить качество государственного управления в современной России.

Литература

1. *Атаманчук Г. В.* Государственное управление (организационно-функциональные вопросы). М.: Юрайт, 2016. 176 с.
2. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (уровень бакалавриата). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 27.09.2019).
3. *Осейчук В. И.* Теория государственного управления: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М.: Юрайт, 2019. 342 с.

Е. В. Буш, О. С. Петрова

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

СПЕЦИФИКА ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА В ТОРГОВЫХ КОМПАНИЯХ

SPECIFICITY OF CONSTRUCTION OF A STAFF STIMULATION SYSTEM IN TRADE COMPANIES

Стимулирование сотрудников является одним из самых главных вопросов руководителей и менеджеров по персоналу многих успешных компаний. Практически все современные работодатели пытаются найти ответы на вопросы, связанные с тем, что движет пришедшими в компанию людьми, какие профессиональные и личные цели они преследуют.

Мотив — то, что вызывает определенные действия человека, внутренние и внешние движущие силы [1, с. 175].

Стимул — внешнее воздействие, оказываемое в процессе управления на персонал в целях получения желаемых результатов [1, с. 176].

Стимулирование труда предполагает создание такой системы, в которой пробуждается активная мотивация сотрудника к трудовой деятельности, дающая определенные, заранее ожидаемые результаты, становится необходимым и достаточным условием удовлетворения актуальных и социально обусловленных потребностей персонала.

Как показывает исследование компании Kelly Services «Мотивация персонала 2018», проведенное в июне — июле 2018 года, удовлетворённость персоналом системой стимулирования на российских предприятиях оставляет желать лучшего.

Только 27% согласились, что в компании выстроена четкая система мотивации.

21% отвечает, что иногда участвует в программах мотивации сотрудников.

30% опрошенных считают, что в компании вопросы мотивации остаются только на словах.

22% ответили, что в компании в принципе не уделяют этому внимания.

1. Данные исследования демонстрируют актуальность исследуемой проблемы. Чтобы разработать эффективную систему стимулирования необходимо учитывать современные тенденции мотивации персонала. Данные опроса, проведенного Международным рекрутинговым агентством Kelly Services «Что мотивировало российских соискателей в 2018 году?» демонстрирует, на что следует обращать внимание работодателям при разработке системы стимулирования для повышения трудовой мотивации своих работников.

При выборе работодателя соискатели по-прежнему прежде всего обращают внимание на зарплату и соцпакет: 68% указали это как главный мотивационный фактор. Однако это меньше, чем в 2017 году, когда этот показатель составлял 72%. В то же время соискатели уделяют больше внимания комфортной атмосфере: в прошлом году этот вариант ответа отметили 35%, в этом — 39%. Замыкают тройку лидеров возможности карьерного роста (36%), этот показатель практически не изменился с прошлого года (34%).

Среди дополнительных мотивирующих факторов соискатели выделили возможность корпоративного обучения (50%). 42% признались в тщеславии: им важно, чтобы их успехи оценивались публично. 33% респондентов хотят отмечать корпоративные праздники, — можно предположить, что это связано с запросом на комфортную атмосферу в коллективе.

Что касается соцпакета, его самыми важными параметрами для российских соискателей стали ДМС (важно для 66%), корпоративное обучение (53%) и компенсация питания (36%).

Ради высокой заработной платы, корпоративных тренингов и других преимуществ соискатели готовы мириться с рядом негативных моментов. В первую очередь, это рутинная работа: к ней спокойно относятся 48% (в 2017-м почти столько же — 46%). Меньше людей готовы к регулярным переработкам: в прошлом году этот пункт отметили 40% респондентов, в этом году только 32%. Невозможность продвинуться по карьерной лестнице приемлема для 23% соискателей (в прошлом году для 30%). А вот с чем работники не хотят мириться — это плохие условия труда (на них согласны только 5%) и конфликты с коллегами (8%). 16% не согласны ни на один из этих минусов, независимо от уровня заработной платы.

Высокая заработная плата поможет не только привлечь нового работника, но и удержать старого: 67% признались, что передумают уходить из компании, если им повысят зарплату. 32% готовы остаться ради новых интересных задач и возможности работы за рубежом. Уменьшение рабочей нагрузки принципиально лишь для 12% опрошенных. 13% указали, что их решение уйти из компании не изменит ни один из этих факторов.

Основные задачи системы стимулирования:

1. Стимулирование производительного поведения у работника.
2. Повышение рентабельности и конкурентоспособности организации.

3. Повышение заинтересованности работника в результатах труда.
4. Привлечение персонала в организацию.
5. Сохранение работников в организации и обеспечение их лояльности.

Система стимулирования персонала представляет собой комплекс мер упорядоченного воздействия на персонал организации, направленных на согласование и гармонизацию целей, направлений развития системы управления персоналом с направлениями развития организации [2, с. 65].

Сущность системы стимулирования персонала заключается в психологической, физиологической и социальной составляющей.

Основные виды стимулирования труда, к ним относятся материальные и нематериальные стимулы. Материальные включают в себя денежные (заработная плата, премия) и неденежные (социальный пакет). А нематериальные стимулы включают в себя нравственные (вынесение благодарности, награждение грамотами), творческие (творческие подходы к трудовой деятельности), социальные (самоутверждение, в возможности заниматься престижными на сегодня видами труда), социально-психологические (принадлежность к делам коллектива способствует удовлетворению потребностей работника в стабильности и устойчивости его существования) [2, с. 67].

При разработке системы стимулирования, каждое предприятие должно учитывать специфику сферы своей деятельности, для одних компаний будет возможным делать акцент на материальном стимулировании, когда как для других это будет невозможно в силу отсутствия получения прямой прибыли и в этом случае компания будет делать акцент на моральном стимулировании.

Чтобы система стимулирования персонала была эффективной, необходимо комплексно подойти к этому процессу.

Выделяют следующие основные этапы построения системы стимулирования персонала:

1. Диагностика существующей системы стимулирования.
2. Формирование целей и принципов политики организации в области стимулирования персонала, определение содержания и структуры системы стимулирования персонала.
3. Разработка системы материального денежного стимулирования.
4. Разработка системы материального неденежного стимулирования.
5. Разработка системы нематериального стимулирования.
6. Разработка внутренних нормативных документов, фиксирующих систему стимулирования персонала.

Так же необходимо учесть основные характеристики эффективной системы стимулирования:

- конкурентоспособность;
- система стимулирования должна быть дифференцированной;
- гибкость и оперативность;
- постепенность;
- сочетание материальных и моральных стимулов;
- система стимулирования должна быть ощутимой;
- минимизация разрыва между результатом труда и его оплатой.

Одним из значимых элементов эффективной системы стимулирования является оптимальное соотношение применяемых стимулов.

Nike предлагает конкурентоспособную общую компенсацию, в том числе льготы, которые дают сотрудникам возможность оставаться в форме, обеспечивать здоровье своих семей и создавать благоприятную рабочую среду, медицинскую страховку, членство в фитнес-центрах, выходной, пенсионные сбережения и многое другое. Суммарные льготы зависят от должности, местоположения и лет работы в компании. Диапазон доступных преимуществ включает в себя: страхование жизни и от несчастных случаев, страховка по инвалидности, пенсионный накопительный план с вкладом компании, план покупки акций сотрудника (скидка 15%), оплачиваемый отпуск и праздничные дни, платные творческие отпуска, скидки на продукцию, фитнес-центр на месте / фитнес-скидки, транспортное пособие / скидка, помощь в обучении.

Фирма Adidas рассчитывает заработную плату на основе рыночного и ориентированного на результат подхода, существует бонусная программа, для высшего руководства пенсионные планы, программы медицинского и дополнительного страхования.

Проведенное нами исследование системы стимулирования персонала на ООО «Август» показало ее несовершенство и необходимость повышения эффективности. В ходе исследования было выявлено:

- основным мотивом выступает стабильность выплат (37%), высокая зарплата (31%) и карьерный рост, профессиональное развитие (22%);
- чуть больше половины работников (53%) знают о получении стимулирующих выплат, а остальная часть (47%) не знает об этом;
- стимулы, которые применяются в компании, побуждают вас работать лучше, повышать свой профессионализм;
- 51% опрошенных работников готовы работать лучше с имеющимися стимулами, а 49% — не мотивированы на повышение своего профессионализма;
- 47% работников считают, что экономические стимулы по их должностям подвержены коррекции;
- большинство работников (95%) не довольны сочетанием денежных, административных и социально-психологических видов стимулирования.

Таким образом, для того чтобы система стимулирования приносила желаемый эффект и повышала трудовую мотивацию сотрудников торговых предприятий, необходимо чтобы принялся комплексный подход, который учитывал все особенности работы предприятия и включал наряду с методами материального денежного стимулирования. Методы неденежного стимулирования и систему нематериального стимулирования.

Литература

1. *Цехановская Ю. В., Бадаш А. С.* Мотивация персонала // Молодой ученый. 2018. № 16. С. 175–177. — URL <https://moluch.ru/archive/202/49506/> (дата обращения: 30.08.2019).
2. *Крячко К. С.* Эффективная мотивация персонала // Экономическая наука и практика: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Чита, февраль 2013 г.). Чита: Молодой ученый, 2013. С. 65–71.
3. *Истратий А. Ю., Козлова Е. Г.* Исследование зарубежного опыта развития и функционирования систем мотивации и стимулирования персонала // Вестник университета. 2015. № 9. С. 44–50.

4. Горбачева Д. Э. Значимость самореализации в системе стимулирования труда персонала // Новая наука. 2016. № 12-1. С. 86–86.
5. Зуева А. В. Персонал как важнейшая составляющая процесса управления персоналом организации // Социально-культурные процессы в условиях глобализации: вызовы современности: материалы международной научно-практической конференции. Белгород, 2019. С. 181–184.
6. Международное рекрутинговое агентство Kelly Services. Что мотивировало российских соискателей в 2018 году. URL: https://www.kellyservices.ru/ru/about-company/workforce-trends1/motivation_2018_russia/
7. Международная рекрутинговая компания Hays. Результаты исследования мотивации и удовлетворенности работой профессионалов в России — Motivation&Job Satisfaction Report Москва, 2018. URL: https://yandex.ru/turbo?text=http%3A%2F%2Fhr-elearning.ru%2Fissledovanie-hays-rezultaty-issledovaniya_motivacii_2018%2F&d=1
8. Опрос, проведенный Международным рекрутинговым агентством Kelly Services «Что мотивировало российских соискателей в 2018 году». URL: https://www.kellyservices.ru/ru/about-company/workforce-trends1/motivation_2018_russia/
9. Анализ мотивации сотрудников фирмы Nike. URL: <https://nike1020.wordpress.com/motivation/Motivatiionnike1020.wordpress.com>
10. Анализ мотивации сотрудников фирмы Adidas <https://mcd1020adidas.wordp>

Н. Г. Сурова

Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ АССОЦИАЦИИ WORLDSKILLS INTERNATIONAL В ПРАКТИКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В данной статье рассматриваются субъекты, направления и задачи деятельности международной организации WorldSkills International; анализируется предложенная авторами модель внедрения деятельности WorldSkills International в практику образовательных организаций, а также разработанная программа дополнительного образования по стандартам WorldSkills для её дальнейшей реализации в ДДТ Петроградского района города Санкт-Петербурга.

Ключевые слова: международная ассоциация WorldSkills International, союз «Молодые профессионалы», профессиональное образование, профессиональные компетенции, модель внедрения стандартов WorldSkills.

METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION WORLDSKILLS INTERNATIONAL IN THE PRACTICE OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

This article discusses the subjects, directions and objectives of the international organization WorldSkills International; analyzes the proposed model of implementation of WorldSkills International in the practice of educational organizations, as well as the deve-

loped program of additional education standards WorldSkills for its further implementation in the DDT Petrograd district of St. Petersburg.

Keywords: international Association WorldSkills International, Union «Young professionals», professional education, professional competence, model of implementation of WorldSkills standards.

Внедрение стандартов международной ассоциации WorldSkills International в практику образовательных учреждений может рассматриваться как одна из новых перспективных тенденций развития современной системы образования. Международная ассоциация WorldSkills International, основанная в 1950 году, занимается внедрением профессионального, технического и ориентированного на сферу услуг образования и обучения. Стандарты профессиональной подготовки реализуются в 78 странах — участниках WorldSkills. Ассоциация сотрудничает с молодежью, педагогами, руководителями предприятий, создавая трудовые ресурсы, способствуя становлению и трудоустройству профессиональных сотрудников. WorldSkills International (WSI) — это международная некоммерческая ассоциация, целью которой является повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов во всем мире посредством организации и проведения конкурсов по профессиональному мастерству [Каххаров Ш., 2014, с. 103–120]. Разрабатываемые экспертами WorldSkills International стандарты компетенций являются неким индикатором — указателем для подготовки специалистов международного уровня и определения требований к выпускникам образовательных учреждений.

В настоящее время мероприятия ассоциации — это крупнейшие соревнования среди квалифицированных рабочих при участии мастеров производства, профессионалов — наставников, которые выступают в качестве экспертов, компатриотов (тренер, наставник). Данный чемпионат является важнейшим событием в сфере профессионального труда, ведь там встречаются и обсуждают актуальные вопросы руководители государственных органов и образовательных учреждений, представители промышленности и общественных организаций. Всемирный чемпионат проводится два раза в год в одной из стран-участниц. Выделяются следующие субъекты международного взаимодействия в рамках ассоциации WorldSkills International:

- 80 стран-участниц ассоциации на 2019 год;
- конкурсы WSI, EuroSkills, национальные чемпионаты и т. п.;
- методическое обеспечение деятельности WorldSkills International;
- партнеры по глобальной инфраструктуре, бизнес-партнеры;
- экспертные и профессиональные сообщества;
- институты профобразования UNESCO — Международный центр технического и профессионального образования и обучения (UNEVOC), Федеральный институт профессионального образования и обучения (BIBB), Организация экономического сотрудничества и развития (OECD) и т. д.;
- государственные институты, форумы лидеров;
- молодежные сообщества, Европейский молодежный форум (Youth Forum);
- образовательные учреждения стран-участниц.

В мае 2012 года совет директоров и Генеральная ассамблея WorldSkills International утвердила Россию 60 членом ассоциации. В этом же году Министерство образования и науки России начало разработку и внедрение методического обеспечения по проведению национального чемпионата рабочих профессий «Молодые профессионалы» в России (союз «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров»). Его основная цель направлена на развитие профессионального образования в соответствии со стандартами международной ассоциации WorldSkills International в целях обеспечения экономики Российской Федерации высококвалифицированными рабочими кадрами, а также повышения роли профессиональной подготовки в социально-экономическом и культурном развитии Российской Федерации. Деятельность союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» направлена на решение следующих задач:

- бенчмаркинг лучших мировых стандартов подготовки кадров;
- актуализация и распространение лучших мировых и российских практик;
- организация и проведение чемпионатов рабочих профессий;
- гармонизация профессиональных и образовательных стандартов;
- создание и развитие профессиональных сообществ по отраслям экономики РФ;
- развитие государственно-частного партнерства и дуальной системы образования;
- стимулирование работодателей участвовать в подготовке рабочих кадров;
- разработка норм качества труда, формирование и развитие экспертного сообщества;
- продвижение русского языка в международных профессиональных сообществах;
- создание условий для развития национального человеческого капитала страны как части национального богатства [АИС, раздел на сайте в интернете].

Проводимые в нашей стране ежегодные чемпионаты «Молодые профессионалы» охватывают молодых специалистов в возрасте от 16 до 22 лет, обучающихся в системе профессионального образования, а также лучших работников корпораций и холдингов. Таким образом, союз проводит мероприятия по следующим направлениям:

- «BabySkills» — российский пилотный проект многоступенчатого получения детьми дошкольного и младшего школьного возраста первичных и универсальных навыков профессионального мастерства;
- «JuniorSkills» — российская программа ранней профессиональной подготовки и профориентации школьников. Чемпионаты JuniorSkills проходят в двух возрастных категориях: 10–13 лет и 14–17 лет;
- конкурсы профессионального мастерства между студентами колледжей и техникумов в возрасте до 22 лет;
- корпоративные чемпионаты, которые проводятся на производственных площадках крупнейших российских компаний. В них принимают участие молодые рабочие в возрасте от 16 до 28 лет. Победители представляют свою корпорацию на ежегодном финале WorldSkills Hi-Tech;
- «DigitalSkills» — чемпионат в сфере высокотехнологичных профессий IT-сектора. Участники — студенты профильных вузов и колледжей, а также специалисты крупнейших компаний, включая «Лабораторию Касперского», «Кибер Россию», «Ростелеком» и Фирму «1С» в возрасте до 28 лет;

- «AgroSkills» — отраслевой чемпионат профессионального мастерства среди сотрудников компаний из сектора сельского хозяйства в возрасте 18–28 лет, проводится по трем компетенциям: «агрономия», «ветеринария», «эксплуатация сельскохозяйственных машин»;

- Межвузовский чемпионат по стандартам Ворлдскиллс Россия — конкурс профессионального мастерства между студентами вузов;

- «Навыки мудрых» — чемпионат рабочих профессий по стандартам WorldSkills International для рабочих в возрасте от 50 лет;

- «FutureSkills» — одна из приоритетных инициатив союза, направленная на опережающую подготовку кадров.

Помимо организации конкурсов профессионального мастерства союз разрабатывает и способствует внедрению международных стандартов в итоговую аттестацию выпускников колледжей и техникумов в формате демонстрационного экзамена, проводит обучение и повышение квалификации участников экспертных сообществ. Результаты участия России в конкурсном движении WorldSkills International свидетельствуют о популяризации конкурсного движения и повышении качества подготовки специалистов. В 2013 году Россия заняла 41 место в общекомандном зачете, 2015 году — 14 место, 2017 году — 5 место, а 2016 и 2018 годах — 1 место на EuroSkills. В 2019 году 45-й мировой чемпионат по стандартам WorldSkills International пройдет в городе Казань.

В структуру чемпионата WorldSkills International на 2019 год входят 56 профессиональных компетенций, разделенных на шесть магистральных направлений:

- информационные и коммуникационные технологии;
- производство и инженерные технологии;
- строительство и строительные технологии;
- сфера услуг;
- творчество и дизайн;
- транспорт и логистика [Академия Ворлдскиллс Россия, 2017, с. 97].

Из всего вышеперечисленного следует, что основная цель ассоциации заключается в повышении престижа рабочих профессий и развитии профессионального образования через обмен опытом стран участниц. Улучшая репутацию и достигая признания обществом квалифицированных людей, WorldSkills International способствует экономическому росту государств и личностному развитию участников. Для мирового профессионального сообщества ассоциация WorldSkills International — это глобальный центр для совершенствования навыков и личностного развития.

Среди основного принципа организации деятельности WorldSkills International можно выделить стремление к достижению и поддержанию баланса профессиональных конкурсов, отражающих основные сектора мировой экономики: транспорт и логистика, строительство и строительные технологии, производственные и инженерные технологии, информационные и коммуникационные технологии, творческие профессии и мода; социальные и персональные услуги. Разработка дополняющего ряда конкурсов по специальностям в рамках каждого из шести секторов должна отражать современные конкурентоспособные профессии, универсальные навыки, вопросы, отражающие традиции, культурное наследие и др. Во время проведения внешней инспекции профессии рассматриваются на предмет своей глобальной значимости. На пути к становлению

официальной специальности ей присваивается статус «демонстративная» и она должна, во-первых, подтвердить свою значимость для всемирной экономики, во-вторых, продемонстрировать максимальный баланс шести секторов.

Практическая значимость нашего исследования в рамках заявленной темы заключалась в разработке модели внедрения стандартов WorldSkills International в практику образовательных организаций. Данная модель может носить рекомендательный характер, так как в ней сформулированы основные этапы внедрения WorldSkills для образовательных учреждений, особенно общеобразовательных и дополнительного образования. Ее актуальность заключается в вариативности способов внедрения и обобщенности материала методических разработок различных учреждений. Структура модели схожа с алгоритмом действий, необходимых для системного преобразования организации к деятельности WorldSkills и включает в себя цель, задачи, методические подходы, принципы, результат реализации WorldSkills в практику образовательных учреждений, а также компетенции, технологии, ресурсы, методическую поддержку обучающихся. По разработанной модели нами была проанализирована деятельность государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Дворец детского творчества Петроградского района Санкт-Петербурга на готовность к внедрению в движение WorldSkills International. Согласно результатам нашего анализа, данное учреждение готово к внедрению стандартов с технической точки зрения. Однако, многие педагогические компетенции, выбранные руководством учреждения, не востребованы среди учащихся, но их желание развить в себе универсальные навыки может стать мотивационным критерием для освоения программы.

В процессе работы над темой исследования нами была разработана программа для Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Дворец детского творчества Петроградского района Санкт-Петербурга «Шаги в профессию Учитель», имеющая общеинтеллектуальное направление. К планируемым результатам программы относится участие в конкурсе по компетенции «Преподавание в младших классах», освоение учащимися универсальных навыков и их реализация в повседневной учебной и социальной деятельности. Программа «Шаги в профессию Учитель» ориентирована на обучающихся 7–9 классов (13–15 лет) образовательных учреждений Санкт-Петербурга с целью выполнения ими требований стандартов WorldSkills Russia к содержанию компетенции «Преподаватель младших классов», а также на интеграцию и дополнение содержания первичных знаний в области педагогики, психологии, информатики. Программа направлена на поддержку и развитие интереса к педагогическим и управленческим профессиям учащихся, их подготовку к участию в чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkills Junior). Целью программы является формирование базовых знаний и навыков в рамках компетенции WSR «Преподавание в младших классах». Среди основных задач можно выделить обучающие, развивающие и воспитательные (ознакомление с организацией процесса обучения и воспитания младших школьников, освоение базовых знаний в методической разработке и проведении уроков, мероприятий для младших школьников в рамках компетенции «Преподавание в младших классах»; создание мультимедийного, декоративно-прикладного оформления процесса обучения; изучение возрастных и психологических особенностей школьников; участие в конкурсах и чемпионатах по компетенции; формирование softskills

через тренинги по мотивации, лидерству, работе в команде, управлению временем, проведению презентаций, личному развитию и т. д., способствование профессиональному самоопределению учащихся, воспитание устойчивого интереса к избранной профессии у обучающихся, формирование ценности саморазвития и самообразования.

Формы проведения занятий: лекции, ролевые игры, тренинги, практикумы, мастер-класс, экзамен, защита проектов. Данные формы занятий отвечают компетентностному, системно-деятельностному, интегративному подходу обучения. Основные формы организации деятельности детей на занятии: фронтальная (беседа, показ, объяснение и т. п.), групповая, в том числе в парах, для выполнения определенных задач; индивидуальная (коррекция пробелов в знаниях и отработки отдельных навыков). Материально-техническое оснащение программы предполагает учебный класс с партами и стульями, интерактивной доской, компьютерный класс с выходом в интернет; контейнеры для раздаточных материалов; расходные материалы (канцелярские). Кадровое обеспечение: эксперт (или компатриот) ассоциации WorldSkills International — главный куратор, руководитель программы. Среди планируемых результатов выделяем следующие: *личностные* (демонстрация профессиональных компетенций, соответствующих характеристикам компетенции «Преподавание в младших классах» на чемпионате WSR; социальная активность, ориентация на педагогическую профессию), *метапредметные* (освоенные учащимися *soft skills* и их реализация в повседневной учебной и социальной деятельности); *предметные* (умение разрабатывать и проводить уроки, мероприятия с учащимися младших классов, создавать мультимедийное оформление, безопасно и правильно работать с различными техническими средствами обучения). Содержание программы предполагает два года обучения и включает два модуля. Первый модуль «Прикладная теоретическая подготовка по компетенции «Преподавание в младших классах» (реализует руководитель программы)» — 34 часа. Цель модуля: изучение теоретического материала в рамках компетенции R-21 «Преподавание в младших классах»; ознакомление с требованиями, правилами, условиями и основными понятиями WSR. Второй модуль — «Производственная практика» (реализуется при участии преподавателей и учителей социальных партнеров) — 30 часов. Цель модуля: формирование новых практических навыков в рамках компетенции «Преподавание в младших классах»; ознакомление с организацией образовательного процесса в начальных классах в рамках компетенции «Преподавание в младших классах»; предоставление возможности принять практическое участие в образовательном процессе в дошкольных образовательных организациях.

Таким образом, деятельность ассоциации WorldSkills International способствует развитию профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов посредством организации и проведения конкурсов профессионального мастерства. Требования к содержанию педагогического образования ассоциации схожи с отечественными. Данный факт обусловлен тем, что линейка соревнований в области педагогики активно развита в рамках деятельности союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», в мировой практике данные компетенции проходят аттестационные процедуры. Участие в деятельности ассоциации WorldSkills International обеспечивает формирование заинтересованности у молодого поколения в выборе рабочих профессий, а также демонстрации собственных профессио-

нальных и личностных качеств. Необходимые преобразования связаны с подготовкой преподавателей образовательных учреждений к обеспечению образования по стандартам, совершенствованием программно-методического обеспечения образовательного процесса с учетом организационных, содержательных и технологических аспектов, приобретение опыта участия во внутренних и региональных чемпионатах, развитие материально-технического обеспечения учебного процесса с учетом стандартов и др.

Литература

1. *Каххаров Ш.* Над-профессиональные компетенции и управление ими // Организационная психология. 2014. Т. 4 (№ 4). С. 103–120.
2. Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Проекты союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Официальный сайт «Агентства стратегических инициатив». URL: <https://asi.ru/staffing/worldskills/> (дата обращения 03.04.2019).
3. Академия Ворлдскиллс Россия. Программа обучения «Стандарты проведения Демонстрационного Экзамена WorldSkills Россия». М.: Изд-во Академия Ворлдскиллс Россия, 2017.

И. С. Конусова

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РОССИИ

В данной статье рассматриваются проблемы, которые связаны с формированием и использованием человеческого капитала. Проанализированы его ключевые показатели эффективности использования и воздействия человеческого фактора на современную экономику. Целью статьи является определение основных направлений и условий, которые необходимы для повышения вклада человеческого капитала в экономику страны.

Ключевые слова: человеческий капитал, уровень развития человеческого капитала, эффективность использования человеческого капитала, производительность труда, инновационная активность организаций.

CONDITION AND PROSPECTS OF HUMAN DEVELOPMENT CAPITAL IN RUSSIA

This article discusses the problems that are associated with the formation and use of human capital. Its key indicators of the efficiency of use and the impact of the human factor on the modern economy are analyzed. The aim of the article is to determine the main directions and conditions that are necessary to increase the contribution of human capital to the country's economy.

Keywords: human capital, level of development of human capital, efficiency of use of human capital, labor productivity, innovative activity of organizations.

Положительная динамика человеческого капитала является важным условием развития современной экономики, а также повышения ее конкурентоспособности. Именно поэтому необходимо проведение оценки эффективности использования человеческого капитала, учитывая его вклад в экономику страны.

В настоящее время у современной экономики появились новые требования к работникам, поэтому необходимо постоянно производить накопление человеческого капитала, его развитие с помощью непрерывного обучения, что позволит отечественной экономике выйти на путь устойчивого экономического роста.

В более полном понимании человеческий капитал — это совокупность знаний, умений и навыков, которые используются для удовлетворения различных потребностей человека и общества в целом, которые оказывают влияние на экономический рост.

Отличие современной экономики заключается в повышении запроса работодателей к компетенции работников. Функциональные обязанности сотрудников повышаются, исходя из этого, владение знаниями, умениями и навыками становится недостаточным. Появление новых профессий приходится на каждые 3–5 лет в ходе развития экономики. В 2018 году Министерством труда РФ был утверждён «Справочник востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий» для успешного ориентирования работников на рынке труда.

В РФ разрабатываются и вводятся профессиональные стандарты, а также совершенствуется система образования к их требованиям. В настоящее время рынку труда необходимы кадры, которые стремятся к обучению на протяжении всей жизни. Современные профессиональные образовательные учреждения считают, что непрерывное образование позволит накапливать человеческий капитал, вследствие этого выиграет и экономика, и общество.

Оценить вклад человеческого капитала можно с помощью следующих показателей:

- доля высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВВП;
- индекс производительности труда;
- инновационная активность организаций;
- доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП;
- прирост числа высокопроизводительных мест;
- коэффициент изобретательской активности [2, с. 23–24].

Сравнения между странами показали, что Российская Федерация отстает по показателю производительности труда от ведущих промышленно-развитых стран, а именно: Российская Федерация занимает 34 место, в то время как Япония, Франция, Германия и Великобритания находятся в первой «двадцатке» [1, с. 458–459].

В то же время РФ опережает по показателю производительности труда Китай, Бразилию и Индию.

Согласно Стратегии инновационного развития РФ, на период до 2020 года, главными факторами успешного достижения в развитии инновационного пути являются: увеличение доли РФ на мировых рынках высокотехнологичных товаров и услуг до 10% в 2020 году; увеличение доли экспорта российских высокотехнологичных товаров в мировом объеме экспорта высокотехнологичных товаров до 2% в 2020 году; ожидается, что увеличение доли экспорта высокотехнологичной продукции будет устойчи-

вым при 10% в год. Сектора инжиниринговых услуг достигли наивысшего числа соглашений (до 34,4%) и в сфере науки (29,4%) [3].

На 2017 год темп высокопроизводительных рабочих мест снизился до уровня 9%, а на 2018 год замедлился до 4,8%. Несмотря на общую отрицательную динамику, показатель в 2018 году увеличился в сфере науки, а также в сфере организации отдыха и развлечений, культуры и спорта.

Инновационная активность предприятий является показателем оценки эффективности использования человеческого капитала. Но инновационно-активные организации РФ с 2013–2018 годов имеют отрицательную динамику, что приводит к неэффективному использованию человеческого капитала, а также к замедлению процесса перехода к инновационной экономике (по данным Федеральной службы государственной статистики). В основном это объясняется кризисными явлениями в отечественной экономике [5].

Внутренние затраты на исследования и разработки с 2013 по 2018 год выросли на 108,9%. Вместе с тем увеличились затраты на прикладные и фундаментальные исследования. Также увеличилось число организаций, которые осуществляют исследования в сфере науки: в 2013–2018 годах прирост составил 9,5% [4].

При исследовании показателя в различных видах экономической деятельности были выявлены основные направления финансирования исследований и разработок. Основными секторами, которые получают наибольшее финансирование являются: обрабатывающие производства (рост с 2013 по 2018 год составил 439,4%), здравоохранение и социальные услуги (174,9%), образование (162,6%) [4].

Таким образом, анализ приведенных выше данных показывает, что человеческий капитал в РФ, в настоящее время, не обеспечивает устойчивый экономический рост. Предпринимательские способности не только руководителя, но и сотрудника влияют на результаты деятельности отдельного предприятия и на общество в целом, а также на ускорение темпов научно-технического прогресса и развитие инновационной экономики.

Если не будут созданы условия для развития человеческого капитала, то любая современная экономическая система не сможет быть конкурентоспособной на мировой арене. По анализу развития человеческого капитала, по его вкладу в экономику можно сказать, что использование имеющегося потенциала недостаточно эффективно.

Государству необходимо и в дальнейшем ставить в приоритет создание условий для дальнейшего накопления человеческого капитала и его эффективного использования. Также необходимо поддерживать развитие инновационной инфраструктуры, развитие социальной сферы и предпринимательской инициативы.

Литература

1. *Анисимов А. А.* Макроэкономика / А. А. Анисимов, Н. В. Артемьев, О. Б. Тихонова. М.: Юнити-Дана. 2015. С. 458–459.
2. *Быченко Ю. Г.* Важнейший показатель человеческого капитала // Человеческие ресурсы. 2017. № 3. С. 23–24.
3. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru>

4. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/>
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gks.ru>

К. С. Тихонова, О. С. Петрова
Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
Россия, Санкт-Петербург

ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕЦИФИКИ СТИМУЛИРОВАНИЯ РАБОТНИКОВ РАЗЛИЧНЫХ МОТИВАЦИОННЫХ ТИПОВ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В статье рассматривается понятие и сущность стимулирования персонала, мотивационные типы по В. И. Герчикову. Изучены популярные методы стимулирования в российских строительных компаниях. Проведено исследование системы нематериального стимулирования на примере строительной организации и предложены мероприятия по совершенствованию.

Ключевые слова: мотивация, стимулирование, персонал, мотивационный тип

RESEARCH OF SPECIFICS OF STIMULATION OF WORKERS OF VARIOUS MOTIVATIONAL TYPES IN THE CONSTRUCTION ORGANIZATION

The article discusses the concept and essence of staff incentives, motivational types according to V. I. Gerchikov. Popular incentive methods in Russian construction companies were studied. A study of the intangible incentive system was carried out using the example of a construction organization and improvement measures were proposed.

Keywords: motivation, stimulation, staff, motivational type

Вопросы мотивации и стимулирования людей к выполнению своих рабочих обязанностей давно интересовали специалистов с целью понять, что движет людьми в той или иной ситуации, каковы истинные мотивы их поведения и как управлять этими мотивами. Данные вопросы поднимаются в разных сферах деятельности, в которые входит и строительная.

Эффективность трудовой деятельности персонала является необходимым условием достижения качественного функционирования организации. Именно поэтому сегодня большое значение уделяется процессам стимулирования и мотивации эффективности труда работников организации. Каждый сотрудник должен осознавать, что его продуктивная трудовая деятельность будет вознаграждена должным образом. В свою очередь управленческому звену организации необходимо знать основные мотивы трудового поведения их сотрудников для успешного применения систем стимулирования их труда.

Для начала нужно разобраться, что же такое стимулирование. Стимулирование — это процесс регулирующего воздействия на работника факторов внешней среды с целью повышения его трудовой активности. Если мотивация подталкивает деятельность изнутри, то стимулирование привлекает ее извне возможностью удовлетворения потребностей [3, с. 6].

Главная цель стимулирования состоит в том, чтобы привести цели каждого отдельного работника к целям компании. Правильно сформированные задачи помогут вывести организацию на конкурентный уровень и повысить эффективность производительности.

Методы стимулирования подразделяются на материальные и нематериальные. Первые, в свою очередь, на денежные и неденежные. Очень часто в компаниях преобладают материальные методы. Например, к ним можно отнести премии, надбавки и доплаты, которые работник получает за высококвалифицированную работу или перевыполнение плана.

К неденежным методам можно отнести такие, как оплата медицинского обслуживания, страхования, путевок, питания, транспортных расходов. Такие стимулы имеют тот же сильный эффект, что и денежные, но только уже на более квалифицированный персонал, которому одних денежных вознаграждений недостаточно.

В конце лета 2018 года Аналитический центр НАФИ опубликовал результаты опроса об инструментах мотивации, используемых в России. Оказывается, что материальные стимулы наиболее популярны — почти 40% респондентов назвали в качестве стимулов премии и соцпакет, а 15% — тринадцатую зарплату. В российских компаниях используются такие методы нематериальной мотивации: корпоративные праздники (21%); дополнительные выходные (13%); специальные места для отдыха (4%). По словам российских экспертов, сотрудники из России не привыкли к нестандартным методам мотивации, а из-за невысоких оплат труда более эффективно стимулирование рублем. При этом современные 30–40-летние подчиненные нацелены на карьерный рост. Вследствие чего нельзя игнорировать нематериальную мотивацию. Такой комплекс мотивационных мер позволяет удовлетворить высшие потребности человека [1, с. 1].

Система стимулирования персонала является важной частью в управлении организации. Но немаловажную роль играет и система нематериального стимулирования, о которой многие работодатели забывают. Она не теряет свою актуальность поскольку система очень персонифицирована и мобильна, это означает, что для каждой отдельной организации в определенный промежуток времени характерно эффективное использование определенных видов стимулирующих воздействий на персонал. Ведь в одной организации одни методы стимулирования могут оказаться очень эффективными, а в другой организации будут действовать, как демотиваторы, также один и тот же стимулирующий механизм может быть воспринят разными работниками по-разному. Важно, чтобы предложенная система стимулирования была адресной и отвечала внутренним потребностям работника. Стимул должен быть основан на том, какой именно вклад внес сотрудник в компанию и каковы его личные потребности и ожидания от системы стимулирования. Когда каждый сотрудник получает за хорошую работу то, что он желает, это заставляет его стремиться к более эффективной производительности

своего труда. Для разработки адресной системы стимулирование, отражающей мотивы сотрудников может помочь знание о мотивационных типах.

В. И. Герчиков выделяет четыре базовых типа мотивации достижения и один тип мотивации избегания [4, с. 121]. К достижению относятся: 1) Инструментальный тип. Главной ценностью для работника является заработок, поэтому он будет полностью отдаваться работе, если она будет достойно оплачиваться. 2) Профессиональный тип. Работник хочет проявить себя в процессе труда с лучшей стороны, поэтому он предпочитает подходить к работе самостоятельно. 3) Патриотический тип. Работник нуждается в признании коллег, что он необходим организации для достижения общих целей. 4) Хозяйский тип. Работник принимает всю ответственность работы на себя, максимально отдаваясь процессу. К избеганию относится работник, который не стремится развиваться и боится делать что-либо самостоятельно. Здесь следует добавить теорию, какие мотивационные типы существуют.

Строительный рынок России развивается высокими темпами, на данный момент одной из ведущих строительных организаций является группа компаний СГМ (стройгазмонтаж), которая занимает 54-е место в рейтинге крупнейших компаний России по объему реализации продукции по данным рейтинга «Эксперт-400» [2, с. 1]. В строительных компаниях наиболее популярными мерами стимулирования являются материально-денежное (оплата по тарифным ставкам и окладам, сдельным расценкам, различные доплаты, премии) и неденежное стимулирование (жилье, путевки, подписки, различные товары).

Одним из примеров проблемы недоработанной системы нематериального стимулирования является компания АО «Ленгазспецстрой» (одно из ведущих предприятий России в области строительства газо- и нефтепродуктопроводов, входящее в состав группы компаний СГМ).

Проведенное исследование показало, что в компании затронуты не все направления нематериального стимулирования. Данная система уделяет внимание только: 1) моральному стимулированию, что выражается в своевременном информировании, проведении корпоративных мероприятий и выражении благодарности преданным сотрудникам; 2) организационному стимулированию — проводится активная работа по развитию молодого персонала в возрасте до 35 лет. Из-за этого в компании присутствует повышение коэффициента текучести персонала по сравнению с предыдущими годами от 0,1 до 0,2.

Диагностика удовлетворенности персонала существующей системой нематериального стимулирования показала, что сотрудники нуждаются в получении признания от руководства и хотят давать обратную связь руководству.

По данным исследования, в компании преобладают такие мотивационные типы, как профессиональный и патриотический.

Для совершенствования системы нематериального стимулирования было решено провести следующие мероприятия:

1) Разработать корпоративный сайт. Такая форма информирования значительно сократит время и путь деловых коммуникаций. Каждый сотрудник сможет в любое время уточнить нужную ему информацию, при этом находясь за своим рабочим местом.

2) Организовать доску почета. Смотри на красивые снимки самих себя, персонал на подсознательном уровне захочет увидеть свою фотографию на доске почета, а также показать другим.

3) Производить публичную похвалу заслуженных сотрудников, обязательно уточняя, за что именно сотрудник получает признание.

4) Создать документ «Система нематериального стимулирования персонала». Благодаря данному документу будет понятно, над какими областями нематериального стимулирования идет работа в компании, и сотрудники будут информированы о существующих видах стимулирования.

Таким образом, предложенные мероприятия принесут как социальный эффект в виде снижения текучести, улучшения внутреннего климата компании, повышения лояльности, профессионального развития персонала, его удовлетворения от существующей системы нематериального стимулирования, так и экономический эффект в виде увеличения прибыли.

Литература

1. Исследование аналитического центра НАФИ об инструментах мотивации в России. [Электронный ресурс]. URL: <https://nafi.ru/analytics/zarplata-vazhnee-obucheniya-chto-motiviruet-sotrudnikov-v-2018-godu/> (дата обращения: 07.09.2019).
2. Рейтинг «Эксперт-400». [Электронный ресурс]. URL: <https://expert.ru/dossier/rating/expert-400/> (дата обращения: 07.09.2019).
3. Данилюк А. А. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учебное пособие. Тюмень: ИТГУ, 2015. 304 с.
4. Егоршин А. П. Мотивация трудовой деятельности. Н. Новгород: НИМБ, 2014. 320с.
5. Юсуфова А. М., Шыхмурзаева З. Д. Современные формы и методы стимулирования развития строительных организаций // Молодой ученый. 2018. № 31. С. 64–67. URL: <https://moluch.ru/archive/217/52251/> (дата обращения: 10.09.2019).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ангелова Ольга Юрьевна — кандидат экономических наук, доцент, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Россия, Нижний Новгород

Анисимов Тимур Юрьевич — кандидат исторических наук, доцент, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Аниськина Нина Николаевна — кандидат технических наук, ректор, Государственная академия промышленного менеджмента имени Н. П. Пастухова, Россия, Ярославль

Аниськина Наталия Васильевна — кандидат филологических наук, доцент, Государственная академия промышленного менеджмента имени Н. П. Пастухова, Россия, Ярославль

Анопченко Татьяна Юрьевна — доктор экономических наук, профессор, декан факультета управления Южного федерального университета, Россия, Ростов-на-Дону

Асанов Игорь Александрович — доктор, группа по экономической политике, инновациям и предпринимательству, глава исследовательской программы «Показывая жизненные возможности», Post-Doctoral Researcher Economic Policy, Innovation and Entrepreneurship Group, Университет Касселя, Германия, Кассель

Ащеулов Александр Витальевич — доктор технических наук, профессор, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, директор, ООО «Научно-техническое предприятие Гидропривод», Россия, Санкт-Петербург

Бавина Полина Александровна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры государственного, муниципального и социального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Базен Ирина Сергеевна — кандидат философских наук, доцент филиала Фольксуниверситета в г. Энсхэде (Нидерланды), доцент Высшей школы бизнеса МГУ имени М. В. Ломоносова, Нидерланды, Энсхэде

Базен Жак К. (J. C. Vazen) — старший преподаватель, Университет прикладных наук Саксион, Нидерланды, Энсхэде

Бали Морад — научный сотрудник центра исследований международной безопасности и европейского сотрудничества Университет Гренобль, соискатель, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия, Санкт-Петербург

Баракова Анна Сергеевна — студент Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Белова Наталия Олеговна — документовед института экономики и управления, кафедры управления образованием и кадрового менеджмента Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Береснева Кристина Алексеевна — студент Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Боброва Ольга Сергеевна — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и управления предприятиями и производственными комплексами, факультета управления Санкт-Петербургского государственного экономического университета, Россия, Санкт-Петербург

Бондаренко Ирина Алексеевна — доктор экономических наук, профессор кафедры бизнес-процессов и экономической безопасности Академии маркетинга и информационных технологий, Россия, Краснодар

Булатецкая Алена Юрьевна — кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии Пермского государственного национального исследовательского университета, Россия, Пермь

Булкина Кристина Игоревна — ассистент кафедры социального, государственного и муниципального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Бурова Наталия Викторовна — доктор экономических наук, профессор, директор Центра российско-французского сотрудничества в области образования и науки, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия, Санкт-Петербург

Буш Екатерина Викторовна — студент Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Васильков Юрий Владимирович — доктор технических наук, профессор, Государственная академия промышленного менеджмента им. Н. П. Пастухова, Россия, Ярославль

Вахитова Лидия Рустамовна — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Воробьев Сергей Валерьевич — студент Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Вэй Фэн (Wei Feng) — доктор управления, профессор колледжа экономики и менеджмента (professor at College of Economics and Management), Северо-Западный Университет сельского и лесного хозяйства, Китай, Янлинь, провинция Шаньси

Габдрахманов Нияз Камилевич — научный сотрудник, институт образования, НИУ Высшая школа экономики, Россия, Москва

Гаврилюк Ирина Алексеевна — студент Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Голохвастов Дмитрий Владимирович — кандидат экономических наук, доцент кафедры управления персоналом Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики, Россия, Санкт-Петербург

Горулев Денис Алексеевич — директор института цифровой экономики, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия, Санкт-Петербург

Громова Лариса Алексеевна — доктор философских наук, профессор кафедры государственного, муниципального и социального управления института экономики и управления РГПУ им. А. И. Герцена

Губницына Ольга Павловна — начальник учебного отдела филиала Северного (Арктического) федерального университета имени М. В. Ломоносова в г. Северодвинске Архангельской области, Россия, Северодвинск

Гущина Людмила Степановна — кандидат экономических наук, доцент кафедры интегрированных систем менеджмента, Государственная академия промышленного менеджмента им. Н. П. Пастухова, Россия, Ярославль,

Долматов Александр Васильевич — доктор педагогических наук, профессор кафедры управления образованием и кадрового менеджмента института экономики и управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Долматова Людмила Алексеевна — старший преподаватель кафедры социально-гуманитарных дисциплин Санкт-Петербургской юридической академии, Россия, Санкт-Петербург

Дулин Юрий Николаевич — кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного, муниципального и социального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Дьяконова Ирина Анатольевна — кандидат философских наук, доцент, директор института переподготовки и повышения квалификации, доцент кафедры общего и германского языкознания гуманитарного института филиала Северного (Арктического) федерального университета имени М. В. Ломоносова в г. Северодвинске Архангельской области, Россия, Северодвинск

Егорова Елена Владимировна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры государственного, муниципального и социального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Ерома Марина Владимировна — аспирант кафедры государственного, муниципального и социального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Жарова Марина Владиславовна — кандидат физико-математических наук, доцент кафедры управления образованием и кадрового менеджмента Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Закревская Александра Владимировна — студент Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, Россия, Санкт-Петербург

Зарубин Валерий Григорьевич — доктор социологических наук, профессор кафедры государственного муниципального и социального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Зенкевич Ирина Валерьевна — доцент кафедры «Лингводидактика и межкультурная коммуникация» Московского государственного психолого-педагогического университета, Россия, Москва

Иванова Олеся Сергеевна — студент Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, Россия, Санкт-Петербург

Иняц Ненад — профессор, доктор наук, Вена, Австрия

Игнатьева Ирина Федоровна — доктор философских наук, профессор кафедры туризма, сервиса и гостиничного дела Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Кисин Константин Алексеевич — кандидат педагогических наук, доцент кафедры управления образованием и кадрового менеджмента Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Клищенко Анастасия Сергеевна — студент Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, Россия, Санкт-Петербург

Ковалева Анна Сергеевна — кандидат социологических наук, доцент кафедры международного бизнеса Санкт-Петербургского государственного экономического университета, Россия, Санкт-Петербург

Ковалева Лариса Эдуардовна — менеджер проектов, Государственная академия промышленного менеджмента имени Н. П. Пастухова, Россия, Ярославль

Ковтунова Екатерина Владимировна — студент Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, Россия, Санкт-Петербург

Колесников Юрий Юрьевич — кандидат педагогических наук, доцент кафедры управления образованием и кадрового менеджмента Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Кондрашин Александр Васильевич — доктор военных наук, профессор кафедры социального, государственного и муниципального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Колякова Е. В. — студентка Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Коновалов Дмитрий Сергеевич — старший преподаватель кафедры социального, государственного и муниципального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Конусова Инна Сергеевна — студент Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, Россия, Санкт-Петербург

Конюховский Павел Владимирович — доктор экономических наук, профессор кафедры государственного, муниципального и социального управления, Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Корчагина Елена Викторовна — доктор экономических наук, профессор, Высшая школа сервиса и торговли, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Россия, Санкт-Петербург

Кравцов Алексей Олегович — кандидат педагогических наук, доцент кафедры управления образованием и кадрового менеджмента Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Кузнецова Валентина Петровна — доктор экономических наук, профессор кафедры отраслевой экономики и финансов Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Курганова Екатерина Борисовна — кандидат филологических наук, доцент, факультет журналистики, кафедра связей с общественностью, рекламы и дизайна, Воронежский государственный университет, Россия, Воронеж

Кутыева Эльмира Рафаиловна — кандидат культурологии, доцент кафедры туризма, сервиса и гостеприимства Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Линьков Алексей Яковлевич — кандидат экономических наук, профессор кафедры экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Люблинский Марк Станиславович — кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики и гуманитарных наук, Ковровская государственная технологическая академия имени В. А. Дегтярева, Россия, Ковров

Маргулян Яков Аронович — доктор социологических наук, профессор кафедры управления персоналом Санкт-Петербургского государственного экономического университета, Россия, Санкт-Петербург

Мельников Владимир Леонидович — кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики физического воспитания, Западно-Казахстанский государственный университет, Республика Казахстан, Уральск

Михайлова Анастасия Евгеньевна — кандидат филологических наук, доцент кафедры гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, Московский институт психоанализа, Россия, Москва

Мурзин Антон Дмитриевич — кандидат экономических наук, доцент факультета управления Южного федерального университета, Россия, Ростов-на-Дону

Панфилова Альвина Павловна — доктор педагогических наук, профессор кафедры государственного, муниципального и социального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Пахомова Надежда Викторовна — доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета, Россия, Санкт-Петербург

Пашкус Наталия Анатольевна — доктор экономических наук, профессор кафедры отраслевой экономики и финансов Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Пашоликов Михаил Сергеевич — старший преподаватель кафедры государственного, муниципального и социального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Пертая Мария Владимировна — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Петрова Ольга Сергеевна — кандидат социологических наук доцент кафедры управления образованием и кадрового менеджмента Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Покровская Надежда Николаевна — доктор социологических наук, кандидат экономических наук, профессор кафедры связей с общественностью и рекламы Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Просвирина Дарья Андреевна — преподаватель кафедры экономики промышленности и производственного менеджмента, Инженерно-экономический факультет Самарского государственного технического университета, Россия, Самара

Пузийчук Светлана Владимировна — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Пчелинцева Яна Михайловна — специалист по маркетингу центра разработки и сопровождения онлайн-курсов Национального исследовательского Томского государственного университета, Россия, Томск

Радченко Юлия Юрьевна — ассистент кафедры «Лингвистика и межкультурная коммуникация» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, Россия, Санкт-Петербург

Растова Юлия Ивановна — доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента и инноваций Санкт-Петербургского государственного экономического университета, Россия, Санкт-Петербург

Рихтер Курт Кнут — доктор наук, профессор Европейского университета Виадрина, Германия, Europa-Universität Viadrina, Frankfurt (Oder) (Германия), заведующий кафедрой Санкт-Петербургского государственного университета, Россия, Санкт-Петербург

Родичева Алла Федоровна, директор ГБОУ СОШ № 103 Выборгского района, Россия, Санкт-Петербург

Рождественская Надежда Васильевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры отраслевой экономики и финансов Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Рубцова Ольга Леонидовна — кандидат экономических наук, институт экономики и управления, кафедра экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Семенихин Андрей Леонидович — доктор военных наук, профессор кафедры государственного, муниципального и социального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Семёнова Анастасия Алексеевна — кандидат социологических наук, доцент кафедры государственного, муниципального и социального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Сероштанова Ксения Николаевна — студент Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, Россия, Санкт-Петербург

Синёва Анна Юрьевна — ассистент кафедры государственного, муниципального и социального управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Скурихина Анна Игоревна — студент Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, Россия, Санкт-Петербург

Слободской Александр Львович — доктор экономических наук, профессор кафедры управления персоналом Санкт-Петербургского государственного экономического университета, Россия, Санкт-Петербург

Соловейкина Мария Павловна — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Сорокина Надежда Валерьевна — директор Европейского института ДПО, Государственная академия промышленного менеджмента имени Н. П. Пастухова, Россия, Ярославль

Субетто Александр Иванович — доктор экономических наук, доктор философских наук, кандидат технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, профессор РГПУ им. А. И. Герцена, почетный профессор Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого, президент Ноосферной общественной академии наук, вице-президент Петровской академии наук и искусств, Советник по ноосферному образованию Смольного института (Санкт-Петербург), Россия, Санкт-Петербург

Сурова Наталья Геннадьевна — студент Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Темирканова Алла Васильевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры «Инновационного и международного менеджмента» Южного федерального университета, Россия, Ростов-на-Дону

Темнова Наталия Константиновна — доктор экономических наук, профессор кафедры отраслевой экономики и финансов Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Тимченко Виктор Владимирович — кандидат педагогических наук, доцент кафедры управления образованием и кадрового менеджмента института экономики и управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Тихонова Карина Сергеевна — студент Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Трапицын Сергей Юрьевич — доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой управления образованием и кадрового менеджмента института экономики и управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Федосеева Татьяна Евгеньевна — проректор по маркетингу, Государственная академия промышленного менеджмента имени Н. П. Пастухова, Россия, Ярославль

Фролова Ирина Юрьевна — студент Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, Россия, Санкт-Петербург

Хансуварова Татьяна Александровна — аспирант кафедры международного бизнеса, Санкт-Петербургского государственного экономического университета, Россия, Санкт-Петербург

Хашковский Алексей Васильевич — кандидат политических наук, доцент кафедры связей с общественностью и рекламы Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Чепьюк Ольга Ростиславовна — кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита, руководитель студенческого бизнес-инкубатора, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Россия, Нижний Новгород

Чурилина Ирина Николаевна — кандидат экономических наук, заведующая кафедрой туризма, сервиса и гостеприимства Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Шапиро Наталья Александровна — доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и экономического образования института экономики и управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Шень Вень-хао — аспирант Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Эмануэль Татьяна Сергеевна — доцент кафедры управления образованием и кадрового менеджмента института экономики и управления Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

Юхнов А. А. — Южный федеральный университет, Россия, Ростов-на-Дону

Яковлева (Танасенко) Кристина Игоревна — профконсультант института дистанционного образования, Россия, Томск, Национальный исследовательский Томский государственный университет

Яковлева Тамара Владимировна — кандидат экономических наук, доцент кафедры отраслевой экономики и финансов Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Россия, Санкт-Петербург

James M. Quirk — Ph. D., American University, Washington, D. C.

МЕНЕДЖМЕНТ XXI ВЕКА:
ОБРАЗОВАНИЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Сборник научных статей по материалам
XVII Международной научно-практической конференции
«Менеджмент XXI века:
образование в эпоху цифровой экономики»,
Санкт-Петербург, 19–21 ноября 2019 года*

Корректурa *Л. Г. Савельевой*
Верстка *Л. А. Овчинниковой*

Подписано в печать 06.11.2019. Формат 60 × 84¹/₁₆.
Бумага офсетная. Объем 44,75 усл. печ. л. Тираж 150 экз. Заказ № 581к
Издательство РГПУ им. А. И. Герцена.
191186, С.-Петербург, наб. р. Мойки, 48

Типография РГПУ. 191186, С.-Петербург, наб. р. Мойки, 48