

ВЕСТНИК

факультета управления СПбГЭУ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Выпуск 11
2022



Учредитель журнала – ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Издатель журнала: Факультет управления Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Редакционная коллегия:

Максимцев И.А. – доктор экономических наук (Россия); **Горбашко Е.А.** – доктор экономических наук (Россия); **Федосеев И.В.** – доктор экономических наук (Россия); **Бездудная А.Г.** – доктор экономических наук (Россия); **Бутан Ян Мульер** – Ph. D. (Франция); **Дюкло Николая Луи** – Ph. D. (Франция); **Карлик А.Е.** – доктор экономических наук (Россия); **Миллер А.Е.** – доктор экономических наук (Россия); **Омаров М.М.** – доктор экономических наук (Россия); **Пашковская И.Н.** – доктор педагогических наук, (Россия); **Потемкин В.К.** – доктор экономических наук (Россия); **Саакян А.К.** – доктор социологических наук (Армения); **Трифонов Н.В.** – кандидат экономических наук (Россия); **Шматко А.Д.** – доктор экономических наук (Россия); **Яновская О.А.** – доктор экономических наук (Казахстан); **Погорельцев А.С.** – ответственный редактор (Россия).

«Вестник факультета управления СПбГЭУ» зарегистрирован как самостоятельное средство массовой информации в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР) (свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-68585.)

Периодичность издания – 2 номера в год.

Все номера журнала находятся в свободном доступе на сайте: vfu.unecon.ru

Адрес редакции: 191002, г. Санкт-Петербург, ул. Марата д.27, ауд. К-603.

Телефон редакции: (812) 500-43-11.

e-mail: science_DU@unecon.ru

Содержание

Приветственное слово главного редактора.....	3
<i>Петров Александр Николаевич, Петрова Ирина Ивановна</i> Современный кризис классических теорий менеджмента	4
<i>Бездудная Анна Герольдовна</i> Механизмы формирования стратегий регионального инновационного развития	14
<i>Горбашко Елена Анатольевна, Титова Александра Викторовна</i> Бережливое производство 4.0: цифровые технологии в повышении качества продукции и услуг	30
<i>Гусева Елена Алексеевна, Майзель Александр Исаакович</i> Перспективы лидерства в свете пандемии.....	37
<i>Карлик Александр Евсеевич, Ткаченко Елена Анатольевна</i> Проблемы обеспечения безопасности предприятий оборонно-промышленного комплекса в условиях геополитической нестабильности	42
<i>Матвеев Илья Сергеевич</i> Совершенствование маркетинговой деятельности на основе изучения потребительского опыта с помощью Social Listening.....	50
<i>Мюллер Наталья Владимировна, Давыдова Ирина Владимировна</i> Особенности сопровождения студентов с инвалидностью, испытывающих трудности в обучении: теория и практический опыт СПбГЭУ.....	59
<i>Палий Наталья Сергеевна</i> Туризм в системе сервисной экономики	65
<i>Потемкин Валерий Константинович</i> Основания для формирования современных моделей управления персоналом предприятий и организаций	74
<i>Прокопенков Сергей Вячеславович, Алешина Ольга Сергеевна</i> Проблемы инновационной активности предприятий арктической зоны Российской Федерации	82
<i>Степченкова Ольга Сергеевна</i> Анализ конкурентоспособности отрасли региона.....	88
<i>Трифонова Наталья Викторовна, Прошкина Александра Сергеевна, Боровская Ирина Леонидовна</i> Обеспечение конкурентоспособности предприятий энергетического сектора в условиях пандемии	98
<i>Федосеев Игорь Васильевич,</i> Развитие профессиональных компетенций по инженерной экономике как вторая волна инженерно-экономического образования в России	103

Приветственное слово главного редактора

*Уважаемые коллеги!
Дорогие друзья!*



Представляем вашему вниманию материалы, включенные в очередной, одиннадцатый номер журнала «Вестник факультета управления СПбГЭУ». Апрельский номер традиционно посвящён Международной научно-практической конференции «Современный менеджмент: проблемы и перспективы». В 2022 году проходит 17-я по счёту конференция, и в этот раз основным трендом научных дискуссий является обсуждение проблем, связанных со взаимодействием власти, бизнеса и общества в кризисных условиях. Тематика круглых столов Конференции охватывает широкий круг вопросов относительно развития менеджмента и экономики в контексте рынка, общественных отношений, а также государственных органов власти.

В 2022 году отечественная экономика столкнулась с серьёзными внешними вызовами, и тем более актуальными и своевременными должны быть внутренние ответы и исследования в области технологического развития, лидерства в области цифровой экономики и качества.

Представленные в одиннадцатом номере статьи, как от модераторов круглых столов, так и от иных специалистов, позволяют читателю познакомиться с широкими предметными областями, такими как теория менеджмента в кризисных условиях; развитие и совершенствование компетенций инженерной экономики; роль цифровых технологий в повышении качества продукции и услуг.

Отдельное внимание в текущем номере уделяется вопросам территориального развития России, а именно проблемам инновационной активности предприятий отечественной арктической зоны. Исследователи проводят анализ позиций российских компаний в рейтингах инновационного развития, а также раскрывают проблемы, являющиеся барьерами для интенсификации регионального развития.

Традиционно, как и в предыдущих номерах «Вестника», учёные и специалисты подчёркивают необходимость использования междисциплинарного подхода в исследовательской работе с целью получения более целостного представления о векторе развития экономики России.

С уважением,

И.А. Максимцев,
д.э.н., профессор, ректор СПбГЭУ,
главный редактор журнала

УДК 303.01

Петров Александр Николаевич
Петрова Ирина Ивановна
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация

СОВРЕМЕННЫЙ КРИЗИС КЛАССИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ МЕНЕДЖМЕНТА

Аннотация. Исследование, представленное в статье, позволяет под новым углом рассмотреть фундаментальные основания менеджмента на фоне текущих внутренних и внешних вызовов. Предложенный теоретический анализ, в контексте факторов, определяющих современный ландшафт управления, иллюстрирует необходимость адаптации менеджмента к рискам и неблагоприятным условиям, таким как: высокая динамика изменения корпоративных отношений и коммуникаций; появления новых институциональных барьеров; стремительное распространение информационных технологий и цифровых технологических решений в практике управления. Проблемы, исследованные автором, позволяют читателю получить ответы на вопросы относительно будущего существующей парадигмы менеджмента, а также необходимости совершенствования моделей управления, теряющих свою эффективность в современной деловой среде.

Ключевые слова: менеджмент, теория менеджмента, стратегический менеджмент, управленческие решения, информационные системы, управленческий анализ, информатизация управления, цифровая экономика.

Petrov Alexandr, N.
Petrova Irina, I.
Saint-Petersburg State University of Economics,
Saint-Petersburg, Russian Federation

MODERN CRISIS OF CLASSICAL THEORIES OF MANAGEMENT

Abstract. The study presented in the article allows us to consider the fundamental foundations of management from a new angle against the backdrop of current internal and external challenges. The proposed theoretical analysis, in the context of the factors that determine the modern management landscape, illustrates the need for management to adapt to risks and adverse conditions, such as: high dynamics of changes in corporate relations and communications; emergence of new institutional barriers; the rapid spread of information technology and digital technological solutions in management practice. The problems investigated by the author allow the reader to get answers to questions regarding the future of the existing management paradigm, as well as the need to improve management models that are losing their effectiveness in the modern business environment.

Keywords: management, management theory, strategic management, management decisions, information systems, management analysis, management informatization, digital economy.

Рассмотрим и кратко проанализируем наиболее существенные, на наш взгляд, факторы, определяющие современное состояние менеджмента организации, отвечающей вызовам VUCA-среды XXI века.

Основополагающие постулаты теории менеджмента организации XX века были сформулированы в его начальные годы Анри Файолем, Фредериком Тейлором и Максом Вебером.

Классическая административная теория А. Файоля [7] предложила рассматривать управление как совокупность функций и принципов. Согласно А. Файолю, функций управления пять: планирование (прогнозирование), организация, координация, командование и контроль. При этом административная теория базируется на структурно-функциональном подходе, где все функции были расписаны по уровням управления: каждому уровню свои и в разном объеме. Кроме того, А. Файоль впервые дополнил линейную структуру управления организацией функциональными службами и создал линейно-функциональную структуру управления, которая остается очень популярной в практике менеджмента до сих пор.

В классической административной теории управления сформулированы 14 принципов управления, которые остаются общепризнанным по настоящее время: разделение труда, полномочия и ответственность, дисциплина, единоначалие, единство действия, подчиненность интересов, вознаграждение, централизация, иерархия, порядок, справедливость, стабильность персонала, инициатива и корпоративный дух.

Научный менеджмент Фредерика Тейлора [18] проанализировал, как увеличить количество продукции с наименьшим количеством затрат. Считается, что Ф. Тейлор является основоположником научной организации труда, поскольку его главной задачей была попытка рационализировать деятельность отдельного работника.

Основные постулаты теории научного менеджмента можно определить следующим образом.

1. Разделение работы между менеджерами и работниками.
2. Стимулирование работников на основе повышения производительности их деятельности.
3. Проверка того, что работа сделана в срок и эффективно с позиции руководителя более высокого уровня.
4. Организация деятельности должна быть научно обоснованной, поэтому необходимы соответствующие:
 - научная теоретическая и методологическая база;
 - научный человеческий потенциал.

Отметим, что научный менеджмент предостерегает от чрезмерной интенсификации деятельности работников. Во-первых, стандартизация деятельности (например, конвейерное производство) может привести к протесту работников против монотонности работы и ее однообразия. Во-вторых, работники, которые трудятся постоянно на «пределе своих сил», могут отказаться от системы мотивации.

Наиболее известной и применяемой на практике в течение всего предыдущего века являлась теория бюрократии Макса Вебера, которая вобрала в себя лучшее из административной и научной теории менеджмента, М. Вебер [21]

считал, что бюрократия, во-первых, вносит порядок в управление организацией, предотвращая хаос и неэффективную деятельность, во-вторых, бюрократические процессы как некие рутины повышают производительность управленческого труда, как машины и механизмы в производстве, пришедшие на замену ручному труду.

П. Томпсон и Д. Мак-Хью [19] отмечали, что формальные структуры управления усиливают централизацию власти, а иерархическая организация способствует функциональной специализации. Фрагментация задач, дисциплина и минимизация свободы действий работников гарантируют контролируемое и предсказуемое выполнение заданий.

Бюрократии М. Вебера [3] присущи следующие характеристики:

- правила и предписания;
- беспристрастность;
- разделение труда;
- иерархическая структура;
- структура полномочий;
- рациональность;
- структура карьеры.

Таким образом, анализ современной бизнес-среды показывает, что классические теории менеджмента не в состоянии адекватно их описать и, главное, предложить процедуры эффективного управления организацией. Ряд ученых предлагают свои подходы к решению управленческих задач. Наиболее интересными представляются работы Г. Минцберга [5], И. Адизеса [1], Ли Дж. Болмэна и Т. Е. Дила [2], Г. Хамела [9]. Законы менеджмента, в отличие от законов физики, должны со временем модернизироваться вследствие происходящих изменений в окружающей среде.

Некоторые авторы, рассматривая вопросы менеджмента, отмечают, что анализ практики менеджмента показал, они видят, что в последние 20–30 лет иерархичность организаций уменьшается, но незначительно, количество менеджеров среднего звена сокращается, но они не пропали совсем, обучение рядовых сотрудников ведется, но обучаются они в первую очередь как исполнители, а не как творческие люди, и от них по-прежнему требуется безоговорочное подчинение вышестоящим менеджерам, стратегия предприятия почти всегда разрабатывается на самом верху и директивно спускается по иерархии организаций. Получается, что менеджмент в своей основе практически не меняется, оптимизируются только отдельные аспекты. Авторы задаются вопросом, не достиг ли менеджмент своего конца в смысле конца истории, описанного известным социологом Ф. Фукуямой в работе «Конец истории и последний человек» [8].

Менеджмент знал большое количество кризисов, когда казалось, что теоретические законы и правила не работают на практике, что модели менеджмента хороши только на бумаге и мало применимы в реальной практике. Авторы акцентируют внимание на том, что существующая практика менеджмента, несмотря на постоянные новые теоретические разработки и работы огромного ко-

личества консалтинговых агентств, не решает всех проблем управления, а глядя в будущее, становится понятно, что менеджмент нуждается не только в косметических изменениях отдельных аспектов, а в смене самой парадигмы менеджмента. Парадигма при этом понимается в классическом смысле, введенном и подробно исследованном Т. Куном в своей известной работе «Структура научных революций» [4].

Г. Хамел существующее положение вещей емко описывает фразой: «Мы все так же бьемся над головоломками Тейлора в организациях веберовского типа» [9], т. е. прогресс сдерживается управленческой парадигмой, построенной на бюрократических принципах и основанной на повышении производительности в рамках уже имеющейся системы.

Большие объемы информации, характерные для современного уровня жизни во всех ее проявлениях, ставят ключевые вопросы для менеджмента организации: «Что знает организация?» и «Что она не знает?»

Определенно, информационные технологии предлагают много стратегических возможностей, которые выходят за рамки просто более быстрой обработки данных, но использование этих возможностей влечет за собой изменения в отношениях и культуре среди менеджеров. Ф. Мак Фарлан [16] заявляет, что IT-стратегии должны соотноситься с двумя критериями:

- насколько организация зависима от IT-систем, на которые можно положиться 24 часа в сутки семь дней в неделю? Международные банки, биржевые и валютные брокеры, которые заключают сделки 24 часа в сутки и используют информационные технологии, чтобы отслеживать изменения цены и фиксировать сделки, нуждаются в том, чтобы их системы были абсолютно надежны;
- являются ли информационные технологии жизненно важными, если организация стремится соответствовать основным факторам успеха? Если это так, то компании могут получать выгоду от использования передовых технологических разработок. Очевидным примером этого является отрасль авиаперевозок.

Дж. Репорт и Дж. Свиокла утверждают, что конкуренция теперь основывается на двух параметрах: реальном мире ресурсов и виртуальном мире информации [17]. Безусловно, информация поддерживает и усиливает все виды деятельности организаций, но и сама по себе она может быть источником добавленной ценности и, следовательно, конкурентного преимущества, при условии, что организации сумеют извлечь эту выгоду.

Майкл Портер ранее высказывал предположение, что научно-технический прогресс, в частности в области информационных технологий, относится к наиболее значимым силам, которые могут изменить законы конкуренции [6]. Это происходит потому, что большинство видов деятельности в организации создают и используют информацию. Он утверждал, что информационные технологии могут влиять на конкуренцию тремя способами:

- IT могут изменить структуру отрасли и в процессе этого изменить правила конкуренции;

- IT могут использоваться для создания устойчивого конкурентного преимущества, обеспечивая компании новыми средствами конкурентной борьбы;
- в результате использования IT внутри уже существующей компании могут развиваться новые направления бизнеса.

Информационные системы ставят большие проблемы перед системами коммуникаций, не перед техническими аспектами, которые развиваются семимильными шагами, а перед системой коммуникаций между людьми в рамках подготовки и принятия управленческих решений. Здесь необходимы поиски новых решений с точки зрения создания новых организационных форм (переход от системного подхода (иерархического) к сетевому (неиерархическому)). Такие решения предусматривают:

- применение кросс-функциональных структур (проектные группы);
- внедрение даунсайзинга;
- создание безграничных организаций (от модульных, основанных на принципах аутсорсинга, до интернет-компаний) (подробнее см.: [8]).

В свою очередь изменение структурных форм организации (компании) связано не только с информатизацией процессов управления. Необходимо говорить о новой конфигурации организации как субъекта и объекта управления, с одной стороны, и как единой системы – с другой. Еще в 1970-х гг. П. Хандавалла пришел к выводу о том, что эффективность изучаемых им организаций определялась не использованием ими того или иного атрибута, например, децентрализации власти или особого подхода к планированию, а взаимосвязями между ними [13]. Таким образом, в настоящее время организации могут функционировать эффективно тогда, когда они умело сочетают различные организационные способности, дополняя друг друга, например, определенный вид планирования должен органично сочетаться с определенной формой структуризации при определенном стиле руководства, т.е. необходим серьезный анализ взаиморасположения различных измерений организаций, таких, например, как «структура», «формальные модели и процедуры принятия решений» и «человеческие ресурсы», включая «организационную культуру организации». В литературе по стратегическому менеджменту такое взаиморасположение получило название «организационной архитектуры».

Эти элементы должны гармонизировать друг с другом, а также со стратегией компании. По мере роста компании развиваются новые структуры, процессы и человеческие ресурсы, помогающие справиться с растущей сложностью. В то же время взаимозависимость этих трёх элементов может сильно усложнить внедрение изменений, поскольку перемены в одной сфере потребуют перемен в других. Этот аспект получил название структурной инерции [20].

Как мы подчеркивали, организациям приходится работать в быстро изменяющихся и непредсказуемых условиях.

Учитывая скорость и непредсказуемость внешних изменений можно предположить, что в будущем следующие организационные характеристики могут иметь большое значение:

- организации должны стать более гибкими, чтобы быть справляться с непредсказуемыми изменениями. Это подразумевает лучшую адаптивность, способность чувствовать внешние изменения и реагировать на них, а также способность компании и сотрудников экспериментировать и обучаться [12]. Административно-управленческий подход станет менее целесообразным;
- креативность и знания станут важнейшей основой конкурентного преимущества. Организации должны способствовать развитию и процветанию творческих способностей своих сотрудников. Для реализации этой задачи необходимы изменения в системе вознаграждений и в структуре;
- принимая во внимание высокую скорость изменений внешней среды, организациям необходимо действовать и принимать решения быстрее. Один из способов осуществления этого предоставляют информационные технологии. Эти изменения подразумевают большее делегирование полномочий для того, чтобы решения принимались ближе к центру активности и для сокращения бюрократии;
- усиление конкуренции на рынках сбыта потребует высокого уровня эффективности. Таким образом, компании будут ориентироваться на деятельность, которую они выполняют лучше других, а остальные функции будут отдавать на аутсорсинг.

Эти тенденции означают, что организационные инновации – важная динамическая способность успешных компаний. Актуальность данного аспекта отражена в утверждении о том, что многие попытки изменить компании терпят неудачу потому, что организационные структуры и управленческие практики являются, по сути, противоречащими изменениям [14].

Гибкость и адаптивность к турбулентной среде требует, чтобы организация была самообучающейся. Обучающие системы предполагают переход от одной к двойной петле обучения, связанной с перестройкой видения организации и методов его реализации. Обучающие организации – принципиально новый тип организаций, требующих значительных динамических способностей. То есть эти организации требуют принципиально новой системы менеджмента, создание которой только происходит.

Турбулентность среды требует большой гибкости, но быстрая реакция бывает часто ошибочной, поэтому нужно как можно больше времени на подготовку ответных мер. Поэтому необходимо разработать систему управления по слабым сигналам.

Такой подход И. Ансофф назвал «постепенным усилением ответных мер» и «реагированием на слабые сигналы». При управлении по слабым сигналам можно принимать решение быстрее конкурентов.

Речь идет не о технических характеристиках «слабости» и «силы» сигнала, а о некоторой (иногда существенной) различимости сущностных характеристик, содержащихся в данной информации и необходимых руководителям организации, чтобы принять своевременное и эффективное решение. При этом

количество и частота этих сигналов в современной бизнес-среде таковы, что идентифицировать, выбрать наиболее существенные, сделать первичную их обработку и взаимоувязку человек уже не в состоянии. Необходима серьезная информационно-поисковая система, которая в своем составе должна иметь алгоритмы с использованием моделей искусственного интеллекта.

Представляется, что новая парадигма менеджмента организации, адекватная вызовам бизнес-среды XXI века, должна учитывать следующие обстоятельства:

а) ведущим научным подходом к изучению менеджмента организации становится процессный подход. При этом сама сущность процессного подхода несколько меняется исходя из его общепринятого понимания.

Процессный подход впервые был предложен сторонниками учения А. Файоля, которые пытались взаимоувязать между собой функции менеджмента. В настоящее время процессный подход чаще всего понимают с двух позиций: во-первых, это многоэтапная работа по достижению целей, во-вторых, это серия непрерывных взаимосвязанных действий, которые, в свою очередь, являются управленческими функциями и представляют собой процесс управления. Наиболее интересным проявлением первого подхода стало развитие реинжиниринга как анализа и совершенствования бизнес-процессов организации с позиции повышения эффективности ее деятельности.

Однако в современных условиях важным становится изучение самого управленческого решения: поставка задач, сбор и анализ данных, и сам процесс принятия решения как выбор альтернативы. В этом смысле изучение менеджмента с позиции процессного подхода очень близко соприкасается с изучением процесса принятия решения с позиции кибернетики (в том числе общей теории систем), когнитивных теорий и другими направлениями теории познаний, социологических наук в ключе изучения межличностных коммуникаций и т. д. Развитие идей сетевого подхода поставило под сомнение один из основных постулатов теории бюрократии М. Вебера – иерархичность построения организации, деления системы управления на управляющую и управляемую. Роль человека (лица), принимающего решение (ЛПР в аббревиатуре кибернетического сленга) становится основным, поскольку результат его действий может иметь последствия не только «вверх–вниз» по ветке иерархии, но и «по горизонтали» в рамках сетевого взаимодействия.

Специалистами в области менеджмента было выявлено, что лишь 25% стратегических решений были приняты на основании формального стратегического процесса [11]. Креативные решения обычно выходят за рамки текущей информации, представляя собой логически обоснованный прыжок в неопределенное будущее, что может и не быть одобрено с точки зрения формального анализа. Интуиция часто обеспечивает целостное видение, позволяя рассмотреть проблему более содержательно, опираясь на прошлый опыт, знания и ценности человека, принимающего решение [10].

Поскольку будущее невозможно точно предсказать, управленческие решения приходится принимать в отсутствие исчерпывающей информации. Перед менеджерами стоит дилемма. Отложить ли принятие решение до появления более подробной информации или принять решение сейчас, в отсутствие пол-

ной информации? Если мы отложим решение, то преимущество первого хода могут получить конкуренты. Вместе с тем, если решение, принятое на основе неполной информации, будет неверным, компании грозят определенные негативные последствия.

Таким образом, некоторыми из характеристик современного менеджмента являются следующие:

- грамотные процессы принятия решений должны ставить в центр внимания проблемы, а не внутрифирменную политику;
- для выработки оригинальных решений требуется креативный подход;
- процесс управления требует анализа, но анализ не исключает полностью необходимость в обсуждении;
- растёт потребность в быстром принятии решений в связи с увеличением цены отсрочки.

Человек принимает «нестандартный репертуар решений», как это было принято в теории бюрократии. Важным становится содержание принятого решения, его индивидуальность, креативность. Поэтому сам процесс принятия решения необходимо рассматривать как процесс познания, как процесс обучения.

Обучающие организации – принципиально новый тип организаций, требующих создания и развития значительных динамических способностей, т. е. эти организации требуют принципиально новой системы менеджмента, создание которой только происходит.

Одной из важнейших переменных является внешняя среда, с которой сталкивается организация. Для статической среды может подходить «механистическая модель Т. Бернса и Дж. Сталкера, на которую многие повесили бы ярлык бюрократии, который сейчас считается чуть ли не уничижительным» [11]. Интересно, что концепция бюрократии изначально рассматривалась как большой скачок вперед для человечества. Систематизация правил, обеспечивающих беспристрастное обращение с клиентами организаций, по мнению Вебера, приведёт к тому, что отдельные лица не будут подвергаться прихотям самоуправных или даже деспотичных правителей и руководителей [21]. Однако со временем сопутствующее значение данного термина изменилось. Сегодня большинство людей приравнивают данный подход к неуклюжему, медленному, бездумному применению правил, предпочтению правильной процедуры требуемому результату.

В этих рассуждениях отражаются причины, по которым механистические и бюрократические модели являются неэффективными в современной деловой среде. Темп изменений настолько быстрый, что медленной реакции допускать нельзя, и изменения могут опережать способность организации управлять ими. Тем не менее, невозможно обеспечить координацию без определённой степени предсказуемости. Дж. Марч и Г. Саймон признавали это в своей новаторской работе, в которой они ввели понятие «стандартных операционных процедур» (СОП), описывающее правила, которые разрабатывают организации для того, чтобы управлять повторяющимися ситуациями [15]. Действительно, исторически существовали руководящие принципы построения иерархий – такие прин-

ципы, как четкая линия командования, подотчетность только одному лицу, четкое обозначение сферы ответственности, ответственность в сочетании с полномочиями и контроль над семьей подотчетными.

С увеличением скорости изменений, однако, изменения, как правило, опережают способность организации разрабатывать правила: мы не можем устанавливать и переписывать правила с такой скоростью! Кроме того, наряду с нестабильностью возникает другая проблема, которая заключается в непредсказуемости перемен. Независимо от того, насколько мы хороши в прогнозировании и планировании, 100%-ная точность никогда не будет достигнута. Следовательно, мы должны создавать гибкие организации, которые могли бы справиться с непредвиденными изменениями, вызванными нестабильностью;

б) управленческий анализ необходимо организовывать на принципиально новой теоретической и методической базе. Интернационализация бизнеса, цифровая экономика должны определять возможность работать со сверхбольшими массивами информации, которые подлежат проверке на сопряженность, корректность и полноту. Помимо сбора и обработки информации, необходимы деловая аналитика, предполагающая целенаправленный поиск необходимой информации, подготовка ее для лица, принимающего решение, а также передача соответствующей структурной единице. При этом необходимо в условиях гиперконкуренции, интернационализации бизнеса и других факторов усложнения экономических взаимоотношений продолжить теоретические исследования в области поиска и усиления нужных «слабых сигналов»;

в) информатизация управления, создание «цифровой экономики» кардинально изменяют подход к процессу принятия решения – основному элементу менеджмента организации. Вложения в информационные технологии составляют почти 50% всех капитальных инвестиций американских компаний, и топ-менеджмент должен принимать в них непосредственное участие. Конкурентное преимущество всё чаще создается на основе информации и знаний. Очень важно следить за тем, чтобы работникам была доступна своевременная, точная и нужная информация [11]. Современные тенденции ведения бизнеса указывают на то, что при выработке управленческих решений необходимы разработка и использование алгоритмов класса «искусственный интеллект», основанных на вербальных моделях и методах эвристического программирования. Чисто математические модели становятся «обеспечивающими», вспомогательными, поскольку жесткая формализация сильно упрощает реальную действительность. При этом, принимая решение, мы говорим о поиске эффективного рационального действия по достижению заранее установленной цели, а не оптимального (совершенного, идеального);

г) в области прогнозирования можно говорить о поиске новых методов проактивного характера, позволяющих получать результаты в условиях неполных статистических данных, а иногда при полном их отсутствии. Прогнозные модели должны иметь возможность строиться по принципу конструктора «Лего», когда из традиционных модулей и блоков, описывающих специфические особенности, получается единый комплекс, позволяющий получать новые, синергетические оценки. В качестве методов наиболее перспективным представляется сценарный подход при обязательном использовании методов управления рисками;

д) наконец, разработка новой парадигмы (концепции и принципов) менеджмента организации должна обязательно учитывать новые тенденции в построении организаций, т. е. их формальные и неформальные организационные структуры. Здесь необходимо отметить два основных момента. Во-первых, необходимы глубокое философское, методологическое, методическое и алгоритмическое обоснования сетевого подхода в управлении и его соотношения (сущностных взаимосвязей) с системным подходом. Во-вторых, усиление методов координации требует разработки качественных и количественных методов определения и оценки меры делегирования прав и ответственности, а также прорыва в теоретическом обосновании проблемы лидерства и интерпренерства (внутреннего предпринимательства).

Список литературы

1. Адизес И. К. Размышления о менеджменте. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016.
2. Болмэн Л., Дил Т. Рефрейтинг организаций. — СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2015.
3. Вебер М. Избранное. Образ общества: Пер. с нем. — М.: Юрист, 1994.
4. Кун Т. Структура научных революций. — М.: АСТ, 2009.
5. Минцберг Г., Куинн Дж. Б., Гошал С. Стратегический процесс. — СПб.: Питер, 2001.
6. Портер М. Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей и конкурентов. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.
7. Файоль А. Общее и промышленное управление: Пер. Б. В. Бабина-Кореня с предисл. А. К. Гастева. — М.: Центральный институт труда, 1923.
8. Фукуяма Ф. Конец истории и последний человек. — М.: АСТ, 2015.
9. Хамел Г. Манифест лидера. Что действительно важно сейчас. — М.: Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2013.
10. Andrews K. R., Learned P. [et al] (1965). Business Policy: Text and Cases. E R. D. Irwin, Homewood.
11. Fitzroy, P., Hulbert, J. M. and O'Shannassy, T. (2016) Strategic management: the challenge of creating value. — 3rd edition.
12. Haeckel, S. H. (1999). Adaptive Enterprise: Creating and Leading Sense-and-Respond Organizations. Boston, MA, Harvard Business School Press.
13. Khandwalla, P.N. (1970). The Effect of the Environment on the Organizational Structure of Firm (doctoral dissertation, Carnegie-Melon University).
14. Lawler, E. E. I. and Worley, C. G. (2006). «Designing organization that are built to change». Sloan Management Review 48 (1): 19–24.
15. March, J. G. and Simon, H. A. (1958). Organizations, New York, Wiley.
16. McFarlane, F. W. (1984). Information technology changes the way you compete, Harvard Business Review, May – June.
17. Rayport, J. F. and Sviokla, J. J. (1995). Exploiting the virtual value chain, Harvard Business Review, November – December.
18. Taylor, F. (1974). Scientific Management Penguin.
19. Thompson, P. & McHugh, D. (1995). Work organizations; A Critical introduction. 2nd Ed. Hampshire: Macmillan Press Ltd.
20. Tushman, M. L. and O'Reilly, C. A. (2004). «The ambidextrous organization». Harvard Business Review (April): 74–83.
21. Weber, M. (2001). The Protestant Ethic and Spirit of Capitalist. London, Routledge Classics.

УДК 332.1

Бездудная Анна Герольдовна

модератор круглого стола

«Цифровое лидерство в бизнесе:

барьеры и пути преодоления»

Санкт-Петербург, Российская Федерация

Санкт-Петербургский государственный

экономический университет,

МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЙ РЕГИОНАЛЬНОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. В настоящее время можно заметить снижение темпов социально-экономического развития во многих регионах страны. Данная тенденция зависит от многих аспектов: истощения природных и сырьевых ресурсов, недостаточности финансирования проектов перевооружения производства, использованию устаревших технологий и оборудования в производственной региональной подсистеме. Как следствие наблюдаются: потеря конкурентоспособности территории, спад объема инвестиций, снижение уровня жизни населения.

Ключевым фактором создания инновационного прорыва в экономике региона является концентрация ресурсов и создание пространственно-выраженных территориальных зон опережающего экономического роста с узкой отраслевой специализацией («точек роста»). При этом в настоящее время в России выявлен существенный разрыв между сформированными инновационными интеллектуальными продуктами и процессом их коммерциализации. Назрела необходимость изменений в системе трансфера инноваций и новых технологий, которая должна обладать устойчивым эффектом адаптационного синергизма.

В мировой и отечественной практике существуют различные методики, в большей или меньшей степени корректно позволяющие оценить уровень конкурентоспособности отдельных регионов с точки зрения их инновационного развития. В статье авторы анализируют представленные в специализированной литературе методики и механизмы формирования этапов реализации стратегии регионального инновационного развития, основанные на результатах оценки уровня конкурентоспособности региона по критерию «уровень инновационного развития».

Ключевые слова: стратегия регионального инновационного развития, методика оценки, критерии уровня конкурентоспособности региона.

Bezdudnaya Anna, G.

moderator of the round table

«Digital leadership in business:

barriers and ways to overcome»

Saint-Petersburg State University of Economics,

Saint-Petersburg, Russian Federation

MECHANISMS FOR FORMING STRATEGIES OF REGIONAL INNOVATIVE DEVELOPMENT

Abstract. Currently, one can notice a decrease in the pace of socio-economic development in many regions of the country. This trend depends on many aspects: the depletion of natural and raw

materials, the lack of funding for projects for the re-equipment of production, the use of outdated technologies and equipment in the production regional subsystem. As a consequence, the following are observed: the loss of competitiveness of the territory, the decline in investment, the decline in the standard of living of the population. The key factor in creating an innovative breakthrough in the economy of the region is the concentration of resources and the creation of spatially expressed territorial zones of advanced economic growth with a narrow sectoral specialization («points of growth»). At the same time, a significant gap has been revealed in Russia between the formed innovative intellectual products and the process of their commercialization. There is a need for changes in the system of transfer of innovations and new technologies, which should have a sustainable effect of adaptive synergy. In world and domestic practice, there are various methods that, to a greater or lesser extent, correctly allow assessing the level of competitiveness of individual regions in terms of their innovative development. In the article, the authors analyze the methods and mechanisms of formation of the stages of implementation of the strategy of regional innovative development presented in the specialized literature, based on the results of assessing the level of competitiveness of the region according to the criterion «level of innovative development».

Keywords: strategy of regional innovative development, assessment methodology, criteria for the level of competitiveness of the region.

Введение

Отдельно взятый регион является частью государства как совокупности регионов, представляющих собой отлаженную систему; он должен отвечать требованиям, необходимым для формирования эффективной социально-экономической сферы и повышения инновационного уровня научно-технического развития как его самого, так и всей системы в целом. Именно с этой целью средства из региональных бюджетов вкладываются в различные программы и проекты.

Проблема состоит в том, что эффективность этих программ с технологической точки зрения часто оценивается недостаточно корректно. Это, в свою очередь, приводит к тому, что продукция, производимая в рамках таких проектов, изначально является неконкурентоспособной, т.к. относится не к новому технологическому укладу и не отвечает современным требованиям [2].

Материалы и методы

Основные направления развития инновационной стратегии развития России, подтверждаемые решимостью государственных органов не просто декларировать выбор инновационного сценария развития, но и создать благоприятные условия для его реального осуществления, связаны с инновационным развитием промышленных предприятий. Поддержка их инновационного развития основана на управлении перспективными направлениями развития прогрессивных технологий.

По своему характеру инвестирование во вновь создаваемые малые инновационные предприятия сферы услуг является крайне рискованным, т.е. венчурным. Согласно сложившейся практике венчурных инвестиций, такие предприятия финансируются на разных этапах развития, а также сразу на нескольких этапах.

Инновационное развитие страны является одной из приоритетной задач для правительства в современном мире. К сожалению, бюджет, выделяемый регионам из года в год, не решает проблем с медленным развитием инновацион-

ной сферы. В данной работе разработаны принципы, задачи и модели, создания эффективного процесса инновационного развития субъектов страны.

Для характеристики конкурентного преимущества региона на фоне общей экономической системы страны был выбран корреляционно-регрессивный анализ. В качестве влияющего фактора – удельный вес организаций с высокой инновационной активностью из общего числа организаций региона и объем ВРП (валовой региональный продукт) на душу населения, между которыми существует тесная прямая связь. В результате коэффициент детерминации равен 0,498, что означает, что на 49,8% вариация ВРП объясняется вариацией удельного веса организаций с высокой инновационной активностью, а прочими факторами – 50,2%.

«У вас так много территории и так мало людей. Мы поможем вам найти применение всему, что не использовано по достоинству» – особо остро в последние несколько лет эти вопросы волнуют глав европейских государств. И не зря, так как природные богатства России оцениваются в 4 раза выше, чем в США, и почти в 5 раз выше, чем в Китае, что позволяло и позволяет по сей день способствовать экономическому развитию страны и ее производственному потенциалу.

Промышленное развитие России достаточно сильно отличается от Западных стран, поскольку приобретает весомое значение только во времена Петра I – в России XVIII века крупные промышленные предприятия встречаются чаще, но на Западе же это являлось редким исключением. Устанавливая высокие пошлины на импорт, но при этом разрешая ввозить сырье и инструменты для фабрик, Петр I создавал благоприятные условия для развития крупной промышленности и освоения регионов страны и к концу XVIII в. в стране действовало более 2 тыс. промышленных предприятий, в которые вкладывали свой труд более 1200 человек.

Особенность нормативно-целевого подхода к созданию проекта инновационного развития регионов заключается в формировании единой системы практических мероприятий в рамках интеграции инновационных составляющих в стратегию социально-экономического развития регионов, а также инструментария для его реализации. Этот подход включает в себя инструментарии отбора и характеристики целевых программ и подпроектов, а также определяет структуру управляющих воздействий на достижение определенного результата в формировании уровня инновационном развитии рассматриваемого региона.

Фактор, выбранный в экономике РФ, оказывает не существенное влияние на формирование ВРП. Это выясняется с помощью расчета коэффициента детерминации, где был взят удельный вес инновационных товаров в общей стоимости товаров всего региона и объем ВРП. 0,012 – коэффициент детерминации, который означает, что только на 1,2% вариация ВРП объясняется вариацией выбранного фактора, а 98,8% влияние оказывают прочие факторы.

Слабая связь имеется между удельным весом внутренних затрат направленных на проведение исследований и разработок и объемом ВРП на душу населения. Коэффициент равен 0,158, что означает, что только на 15,8% вариация ВРП объясняется вариацией внутренних затрат направленных на проведение исследований и разработок, а 84,2% составляют прочие факторы.

Умеренная прямая связь существует между количеством поданных заявок на патент на тысячу жителей и объемом ВРП на душу населения. Коэффициент детерминации составляет 0,223, следовательно, 22,3% составляет влияние количество поданных на патент заявок в объеме ВРП, и 77,7% – прочие факторы.

В конечном итоге можно выделить два основных влияющих фактора на ВРП – количество организаций с высокой инновационной активностью и количество поданных заявок на патент на тысячу жителей. Низкое влияние оставшихся двух факторов (количество внутренних затрат направленных на проведение исследований и разработок, доля инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров) лишней раз подтверждают деструктивный характер инновационного развития отдельных субъектов страны, то есть при направлении затрат на инновационные разработки и исследования, их последующее внедрение остается на низком уровне.

В процессе формирования общего уровня развития региональных промышленных комплексов (РПК) и региональной инновационной инфраструктуры необходимо выстраивать целевые программы повышения уровня инновационного развития региональных производственных предприятий.

Стратегическое управление – система предпринимательского управления деятельностью РПК, направленная на выработку стратегий, позволяющих будущие изменения оценивать и учитывать в текущих решениях, и обеспечивающая организацию выполнения этих стратегий.

Основными принципами стратегического управления являются:

- принцип научно-технического предвидения и разработки стратегии. Разработка стратегии предполагает выбор наиболее эффективных способов достижения целей с учетом сравнения альтернативных вариантов по расчету ресурсов и динамики их изменения, учет рисков по основным областям деятельности;
- принцип согласования внешних и внутренних факторов развития предприятия при разработке стратегии и учет затрат;
- принцип соответствия стратегии и тактики в управлении предприятием. Может быть выполнен только при условии, если выполнение стратегии развития станет общим делом всего коллектива предприятия;
- принцип приоритетности человеческого капитала в разработке и реализации стратегии развития;
- принцип соотнесения результатов деятельности с достижением стратегических целей на основе осуществления стратегического контроля при их реализации.

Одной из самых значимых территорий можно считать Уральский горно-металлургический район, в точности Свердловскую область, в свое время входившей в состав Сибирской губернии, где с самого начала наблюдались уникальные месторождения полезных ископаемых. В настоящий момент данный регион считается традиционно-промышленным, поскольку находившиеся в нем градообразующие предприятия на сегодняшний день стратегически важны для страны. Особо можно выделить Уральский металлургический завод на реке

Исеть, так как датой основания области считается именно тот день, когда он начал свою работу. Завод стал градообразующим и в результате Екатеринбург, названный в честь Святой Екатерины, покровительницы металлургов, и императрицы Екатерины I, начал свое существование, и сейчас является административным центром региона.

Сейчас Свердловская область занимает 2-е место по стране по объемам промышленного производства: Нижнетагильский металлургический комбинат (4/5 производства чугуна и 2/3 стали в Свердловской области), Уралмаш (Уральский завод тяжелого машиностроения), Уральский турбинный завод (энергомашиностроительное предприятие по проектированию и производству турбин) и еще более десяти крупных предприятий на протяжении длительного времени формируют линию развития традиционно-промышленного региона. Но несмотря на большие объемы производства, сохраняется инерционность процессов в промышленности области.

Рассмотрим факторы, влияющие на инерционность экономической структуры традиционно-промышленных регионов:

1. Масштабность городской экономики.
2. История региона.
3. Инвестиции в градообразующие предприятия и их функционирование.
4. Состояние экономики города (стабильности или переходности).
5. Способность внедрять инновации.
6. Степень расширения городской экономики.

Для оценки и анализа инерционности существует алгоритм включающий в себя анализ базовых показателей, анализ динамики экономической структуры города и анализ структурных сдвигов. Подробнее остановимся на втором пункте алгоритма.

Часть промышленных предприятий региона одновременно обладает свойствами инерционности и динамичности, которые оказывают сильное влияние на динамику их развития, так как она относится к наукоемким отраслям. Инерционность не допускает изменений в короткие периоды времени. Это означает, что сложившиеся тенденции прошлого периода продолжают действовать и в будущем.

Основные направления развития инновационной стратегии развития России, подтверждаемые решимостью государственных органов – не просто декларировать выбор инновационного сценария развития, но и создать благоприятные условия для его реального осуществления, связаны с развитием промышленных предприятий. Поддержка их технологического развития основана на управлении перспективными направлениями развития технологий промышленных отраслей, в том числе разработке общих программ исследований, распространения технологий и распределения рисков.

Решение экономических проблем требует проведения комплексной экономической политики государства и создание условий для развития промышленных предприятий.

Требуется трансформация сложившейся отраслевой структуры в современную диверсифицированную структуру, ориентированную на производство

конечной продукции, объединение ресурсов, частного капитала и государства по созданию перспективных технологий, в том числе в области управления.

Требуются конкретные и детальные обоснования по выявлению так называемых возможных точек роста в промышленности, а значит, и по формированию новых производств. В соответствии с целями промышленной политики необходимо разработать методы ее осуществления и выработать рычаги воздействия на потребителя.

Основными управленческими проблемами развития промышленных предприятий сегодня и в будущем являются: усиление внимания к долгосрочному прогнозированию тенденций развития отраслей, определению и координации национальных целей; расширение круга факторов, учитываемых при анализе программ для более полного их влияния на различные звенья социально-экономической системы; сочетание методов качественного анализа с математическим моделированием при обосновании решений конкретных проблем промышленных отраслей и сфер их деятельности; развитие подходов к исследованию программ, применение наряду с традиционными методами, методов программного (системного) анализа; определение и координация целей и стратегий, анализ и планирование управленческих программ развития и их всесторонняя оценка.

Отмеченные проблемы промышленных предприятий в целом взаимосвязаны, однако проблема повышения эффективности управления во многих случаях является определяющей. Внедрение адаптивного стратегического управления, адекватного изменениям в окружающей бизнес среде во многом может разрешить перечисленные проблемы.

Сложность, масштабность и долговременность начавшихся процессов коренных, инновационных преобразований в промышленности России обуславливают разработку новых стратегических моделей социально-экономического развития, что требует не только разработки новых систем управления, но и уточнения соответствующего методологического аппарата, ряда теоретических положений.

Особое значение приобретает задача изменения сложившейся практики управления российскими региональными промышленными комплексами на «мезоуровне», которая далеко не в полной мере отвечает современным требованиям.

Требуется конкурентная оценка рынка, исследование возможностей предприятия, а главное поиск творческих управленческих решений, соответствующих быстрому изменению бизнес среды. При этом планирование должно носить предупреждающий характер, организация ориентирована на гибкую структуризацию взаимосвязей между подразделениями, мотивация предполагать командный стиль работы коллектива, контроль базироваться на постоянном соотношении уровней фактической и нормативной адаптации.

Следует отметить, что зарубежная теория и практика стратегического управления апробирована на огромном числе зарубежных корпораций и методологически обеспечена. И отдельные адаптированные методологические заимствования из зарубежных публикаций для региональных промышленных комплексов в принципе могут быть допустимы в данном исследовании, поскольку в них не отражены концептуальные положения адаптации системы стратегического управления на промышленных предприятиях.

Свердловскую область по праву можно считать опорным индустриальным регионом России. На долю Промышленность области приходится почти 100% производства титана, более трети меди, прокатного оборудования и грузовых вагонов, свыше 20% стальных труб и сплавов на основе железа. Отличительная особенность отраслевой структуры промышленности – высокий удельный вес базовых отраслей: черной и цветной металлургии (55,5%), машиностроения (15,4%).

Практически все производство титана расположено в рассматриваемом регионе, а также более 1/3 меди, прокатных станков и грузовых автомобилей, более 1/5 стали и железных сплавов. Особенностью структуры является высокий удельный вес черной и цветной металлургии (55,5%), машиностроения (15,4%).

Свердловская область является одним из наиболее наукоемких регионов России. Ученые работают в области наиболее востребованных научных областей – информационные и нанотехнологий, энергетики, медицины.

Новаторская деятельность в Свердловской области занимает 6-е место среди регионов России по количеству выданных патентов (924 единицы в 2016 году, из которых 34% – патенты, 34% – сертификаты на товарные знаки и знаки обслуживания, 29% – функциональная модель патентов 3% – патенты на дизайн) 4-е место между субъектами в Российской Федерации по передовым технологиям производства (технический документ, рабочие чертежи, необходимое оборудование). В 2014 году на базе Первоуральского металлургического колледжа был запущен Первоуральский новотрубный завод в сотрудничестве с Уральским федеральным университетом. Свердловская область является одним из наиболее развитых промышленных регионов.

В регионе работают около 21 000 человек в области исследований и разработок, здесь сосредоточено около 2/3 всех научно-исследовательских организаций Уральского федерального округа, в том числе академия наук, 32 вуза, в которых обучается более 176 тыс. студентов, 104 областных учреждения профессионального образования и др.

Объем научно-технических работ, выполненных компаниями Свердловской области в 2020 год, составляет 45,6 млрд. рублей. Расходы на исследования и разработки составляют 31,3 млрд. рублей.

В результате можно сделать вывод, что конкурентный потенциал рассмотренного региона достаточно высок и обладает положительной динамикой развития. Инерционность развития все-таки присутствует, что можно заметить при сравнении с другими регионами, но при этом темпы экономического развития и уровень инновационной активности значительно увеличиваются с каждым годом.

Результаты

Контуры составляющих механизма формирования стратегии регионального инновационного развития представлены на рис. 1.

Основываясь на ряде критериев, позволяющих учесть параметры системы ресурсов региона, социально-экономические приоритеты и прогнозы его развития нами сформирована модель программы целенаправленного инновационного развития региона (рис. 2).



Рис. 1. Контурь составляющих механизма формирования стратегии регионального инновационного развития

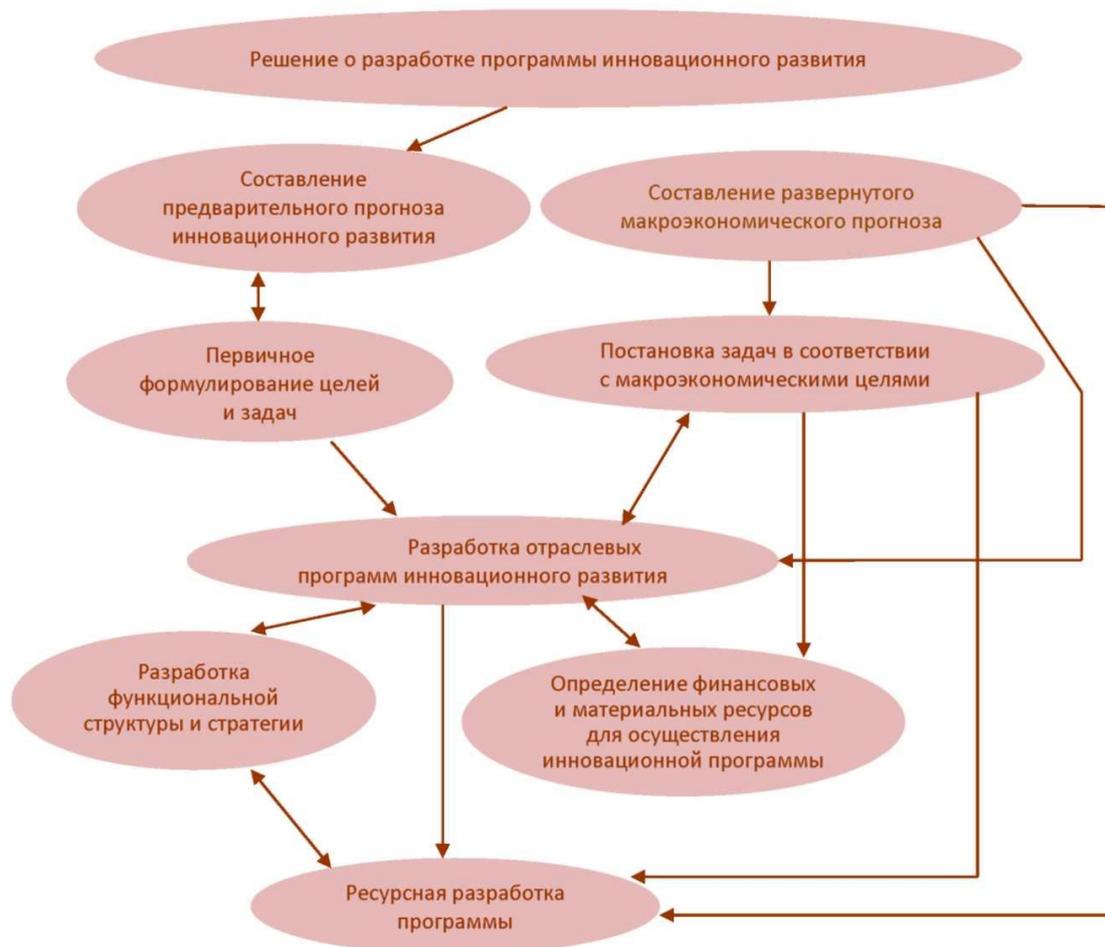


Рис. 2. Модель программы целенаправленного инновационного развития региона

Авторы предлагают оценить качество целевой программы экспертным методом, а вопросы необходимые для рейтинговой оценки представить в виде групп и рассчитать интегральный рейтинг. Категории вопросов рейтинговой оценки:

- a) результаты выполнения программы;
- b) оценка риска, прогнозирование, планирование;
- c) аргументированность управленческой стратегии;
- d) аргументированность и целесообразность структуры целевой программы.

Обсуждения

Перед тем, как поднимать вопрос формирования и внедрения мероприятий программы регионального инновационного развития необходимо разработать методику оценки уровня его конкурентоспособности по критерию «уровень инновационного развития». Этапы, которые необходимо пройти для проведения такой оценки, представлены на рис. 3.

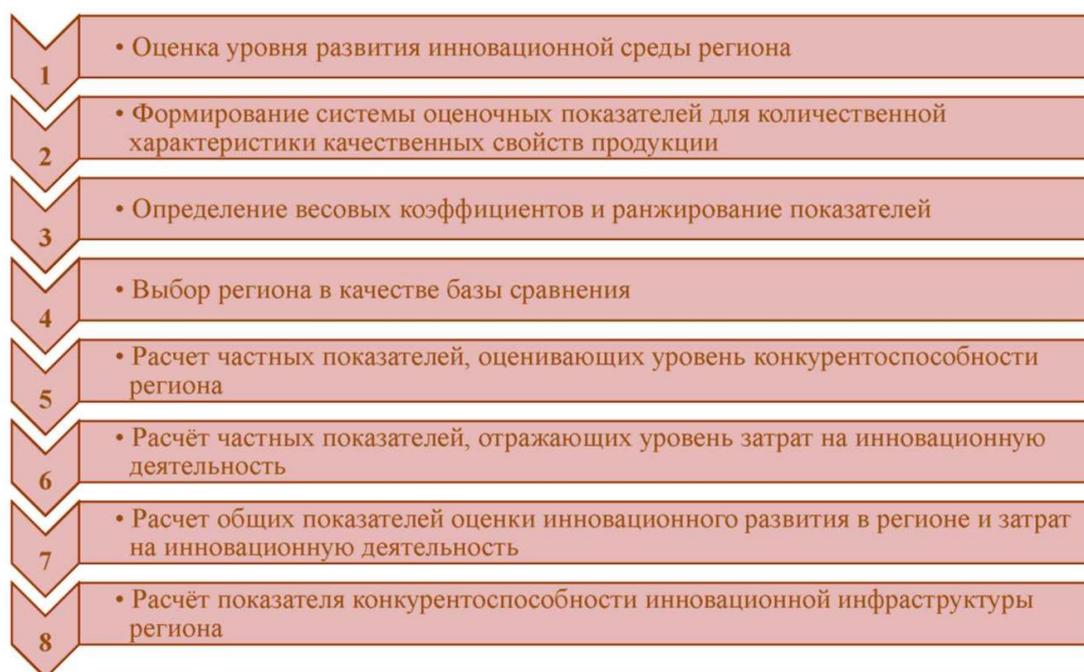


Рис. 3. Этапы моделирование процесса оценки уровня конкурентоспособности региона по критерию «уровень инновационного развития»

1. *Оценка уровня развития инновационной среды региона.* На данном этапе необходимо исследовать деятельность региона в сфере инноваций по четырем направлениям:

- 1) оценка инфраструктуры инновационной деятельности региона в зависимости от ее благоприятности для формирования высокотехнологичной среды;
- 2) оценка существующих возможностей в разрезе содействия региональных органов государственной власти и управления развитию инновационной среды в регионе;

- 3) оценка совокупного потенциала инновационно-активных хозяйствующих субъектов (в том числе региональной производственной подсистемы);
- 4) оценка условий для формирования и реализации инновационных проектов и программ и степень развития системы внедряемых таких проектов в регионе.

2. *Формирование системы оценочных показателей для количественной характеристики качественных свойств продукции.*

На рис. 4 продемонстрировано место инноваций в инновационной деятельности регионального промышленного комплекса.



Рис. 4. Место открытых инноваций в инновационной деятельности регионального промышленного комплекса

В мировой и отечественной практике существуют различные методики, в большей или меньшей степени полно позволяющие оценить уровень инновационного развития региона. Среди них методики, авторами которых являются такие разработчики, как [1]:

- Европейская комиссия по инновациям;
- Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР);
- научные подразделения Всемирного экономического форума и Всемирного банка;
- Организация промышленного развития при ООН (ЮНИКТАД) и др.

По нашему мнению, наиболее глубоко в проблему оценки уровня конкурентоспособности инновационной инфраструктуры региона погружены Организация

экономического сотрудничества и развития, и Всемирный Банк. Однако методики и того, и другого разработчика включают свои недостатки, искажающие результаты анализа при оценке уровня конкурентоспособности развивающихся рынков с учетом их особых ограничений в процессе инновационного развития.

Основываясь на результаты исследования перечисленных выше методик нами были внесены предложения по оптимизации методологии оценки уровня конкурентоспособности инновационной инфраструктуры региона, включающие в себя введение в практику оценки определенного набора показателей/критериев, представленных в табл. 1 [5].

Таблица 1

Группировка показателей/критериев оценки уровня конкурентоспособности инновационной инфраструктуры региона

Блок	Показатель
Финансовый потенциал (источники финансирования и их структура)	<ul style="list-style-type: none"> • Бюджет • Частный сектор • Венчурные инвестиции в общем объеме инвестиций • Прямые иностранные инвестиции в составе инновационного продукта
Кадровый потенциал	<ul style="list-style-type: none"> • Количество сотрудников, занятых освоением, изучением и созданием инновационных разработок • в т.ч.: • с учеными степенями • без ученых степеней • Уровень занятости населения в отраслях прогрессивных технологий
Интеллектуальный потенциал (состав и сфера использования)	<ul style="list-style-type: none"> • Количество разработанных технологий, относящихся к шестому технологическому укладу • Количество разработанных технологий, относящихся к пятому технологическому укладу • Количество разработанных технологий, относящихся к четвертому (и ниже) технологическому укладу • Доля инновационно-активных предприятий в общем числе предприятий • Число патентов, выданных в регионе
Монетизация технологий	<ul style="list-style-type: none"> • Удельный вес инновационной продукции в валовом региональном продукте • Удельный вес инновационной продукции региона, уходящей в экспорт • Оборот инновационной продукции • Количество продукции, которой владеют малые инновационные предприятия • Соответствие инновационной инфраструктуры международным требованиям

3. *Определение весовых коэффициентов и ранжирование показателей.* На данном этапе необходимо оценить важность каждого критерия, отражающего состояние региона в сфере инновационной деятельности. Придание каждому показателю веса может производиться на основе различных методик. В данной работе мы предлагаем особое внимание уделить остановиться на методике определения значений весовых коэффициентов, опубликованной в журнале «Земельный вопрос» №9 в 2004 г. под авторством А. В. Григорьева, П. А. Козина и А. В. Остапчука [3].

На наш взгляд данные, полученные с помощью методики, предлагаемой указанными авторами, будут наиболее объективными, т.к. в данной методике используются в совокупности экспертная оценка и дополнительные этапы оценки, опирающиеся на математический аппарат и нивелирующие аспекты конформизма человеческого фактора. С одной стороны, дополнительные этапы усложняют процедуру оценки, однако с другой стороны – полученный результат имеет повышенный уровень надежности и независимости в определении значений весов, получаемых от различных экспертов.

На первом этапе эксперт, опираясь на свою компетентность, фундаментальные и прикладные разработки, опыт и профессиональную интуицию, проставляет веса и баллы для каждого показателя по шкале от 1 до 10.

На втором этапе для определения значимости эксперта ему предлагается оценить на шкале от 0 до 100% собственную уверенность в том, что значения, указанные им на предыдущем этапе заполнения анкеты, соответствуют действительности.

На заключительном этапе заполнения анкеты эксперту необходимо оценить степень влияния на сложившуюся у него точку зрения различных источников аргументации: собственные исследования, опыт, интуиция.

В заключение, основываясь на полученных данных, проводится расчет весовых коэффициентов для каждого показателя по следующей формуле [3]:

$$B_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^n n_{ijk} \times B_k}{\sum_{k=1}^n B_k}, \quad (1)$$

где B_{ij} – расчетные значения коэффициентов по весовым коэффициентам и каждого из оцениваемых показателей; n_{ijk} – значения весов и баллов по весовым коэффициентам и каждому из оцениваемых показателей согласно варианту k -го эксперта; B_k – весомость каждого эксперта; k – количество экспертов, принявших участие в исследовании.

4. *Выбор региона для базы сравнения.* Базовым считается регион, в сравнении с которым будет сделан вывод о превосходстве или отставании исследуемого региона. Выделяют несколько типов регионов, которые могут выступать в роли базы сравнения:

- средний в РФ по социально-экономическим показателям;
- передовой в РФ по социально-экономическим показателям;
- средний в РФ по инновационному развитию;
- передовой в РФ по инновационному развитию;
- передовой по мировым стандартам по критерию «уровень развития инновационной деятельности».

5. *Расчет частных показателей, оценивающих уровень конкурентоспособности региона.* На этом этапе происходит расчет и сравнение показателей, соответствующих исследуемому и базовому региону:

- в случаях, когда рост какого-либо i -го критерия ведет за собой рост уровня развития инновационной сферы региона – выражение (2),
- в обратных ситуациях, когда снижение i -го критерия влечет падение уровня инновационного развития региона, – выражение (3).

$$A_i = \frac{W_i}{W_{\delta i}}, \quad (2)$$

$$A_i = \frac{W}{W_i} \quad (3)$$

где A_i – частный показатель технического уровня по i -му показателю; $W_{i,\delta i}$ – значение i -го параметра уровня инновационного развития анализируемого и базового региона соответственно.

Если в итоге значение $A_i > 1$, то это говорит о более высоком значении i -го параметра инновационного развития исследуемого региона в сопоставлении с регионом, принятом за базу сравнения.

6. *Расчёт частных показателей, отражающих уровень затрат на инновационную деятельность.* На данном этапе стоит задача определить, какие расходы несет регион, реализуя инновационную политику. По аналогии с предыдущим этапом проводится расчет частного показателя затрат по формуле:

$$Z_i = \frac{P_i}{P_{\delta i}}, \quad (4)$$

где Z_i – частный показатель затрат на инновационную деятельность; $P_{i,\delta i}$ – значение i -х расходов/затрат по анализируемому и базовому региону.

7. *Расчет общих показателей оценки инновационного развития в регионе и затрат на инновационную деятельность.* На данной стадии происходит агрегирование полученных ранее частных показателей. Общие показатели уровня инновационного развития и затрат на инновационную деятельность рассчитываются по следующим формулам (5), (6):

$$A = \sum_{i=1}^m V_i A_i, \quad (5)$$

$$Z = \sum_{i=1}^m U_i Z_i \quad (6)$$

где A, Z – общий показатель уровня развития инновационной среды и уровня затрат на осуществление инновационной деятельности региона; V_i, U_i – весовой коэффициент i -го показателя уровня развития инновационной среды и уровня затрат на осуществление инновационной деятельности региона.

8. *Расчет показателя конкурентоспособности инновационной инфраструктуры региона.* На заключительном этапе оценки конкурентоспособности инновационной сферы региона производится расчет показателя конкурентоспособности, определяемый по формуле (7):

$$k_p = \frac{A}{Z}, \quad (7)$$

где k_p – показатель конкурентоспособности региона с точки зрения уровня инновационного развития.

На основе полученных результатов делается вывод о том, какой регион является более конкурентоспособным по уровню инновационного развития:

- $k_p > 1$ – исследуемый регион имеет уровень конкурентоспособности выше региона, выбранного в качестве базового,
- $k_p < 1$ – регион, принятый за базу сравнения, является более конкурентоспособным, чем анализируемый регион,
- $k_p = 1$ – и оцениваемый и базовый регионы считаются равными по уровню конкурентоспособности инновационной инфраструктуры.

Используя результаты приведенной выше оценки уровня конкурентоспособности региона вырабатываются стратегии регионального инновационного развития с учетом следующих рекомендаций:

1-я рекомендация: при $k_p > 1$ – рекомендуется к внедрению в регионе стратегии, подразумевающая генерирование технико-технологических инноваций. Эта стратегия генерирует процесс решения задач наращивания научно-технического и инновационного потенциала региональной социально-экономической системы. Регионы с достаточно высоким уровнем конкурентоспособности в сфере инновационного развития могут выступать в роли производителя, потребителя и экспортера компонентов, соответствующих современному технологическому укладу [4];

2-я рекомендация: при $k_p = 1$ – рекомендуется к внедрению в регионе стратегии, подразумевающая позиционирование как «транслятора-преобразователя». Данная стратегия ставит целью облечь инновации в формы, доступные для массового пользования;

3-я рекомендация: при $k_p < 1$ – рекомендуется к внедрению в регионе стратегии «поглотителя» («адсорбента») инноваций. Данная стратегия нацелена на то, чтобы получить извне инновации в формах, доступных для массового пользования и распространить их, адаптируя для широкого потребления и, в конце концов, превратить их в неотъемлемую часть жизни общества на национальном уровне.

Изучив материалы отечественных и зарубежных авторов по инновационному развитию регионов, и используя результаты собственных исследований, нами был определен оптимальный, с точки зрения простоты практической реализации на местах, механизм формирования стратегии инновационного развития региона на основе компетентностного подхода [6].

Схематично моделирование процесса формирования указанного механизма представлено на рис. 5.

Представленный на рис. 5 механизм позволит лучше ориентироваться разработчикам при выработке этапов реализации стратегии инновационного развития региона, разрабатываемых на основе полученных в результате предварительной оценки значений показателя конкурентоспособности региона с точки зрения уровня инновационного развития (k_p) для каждого конкретного региона.

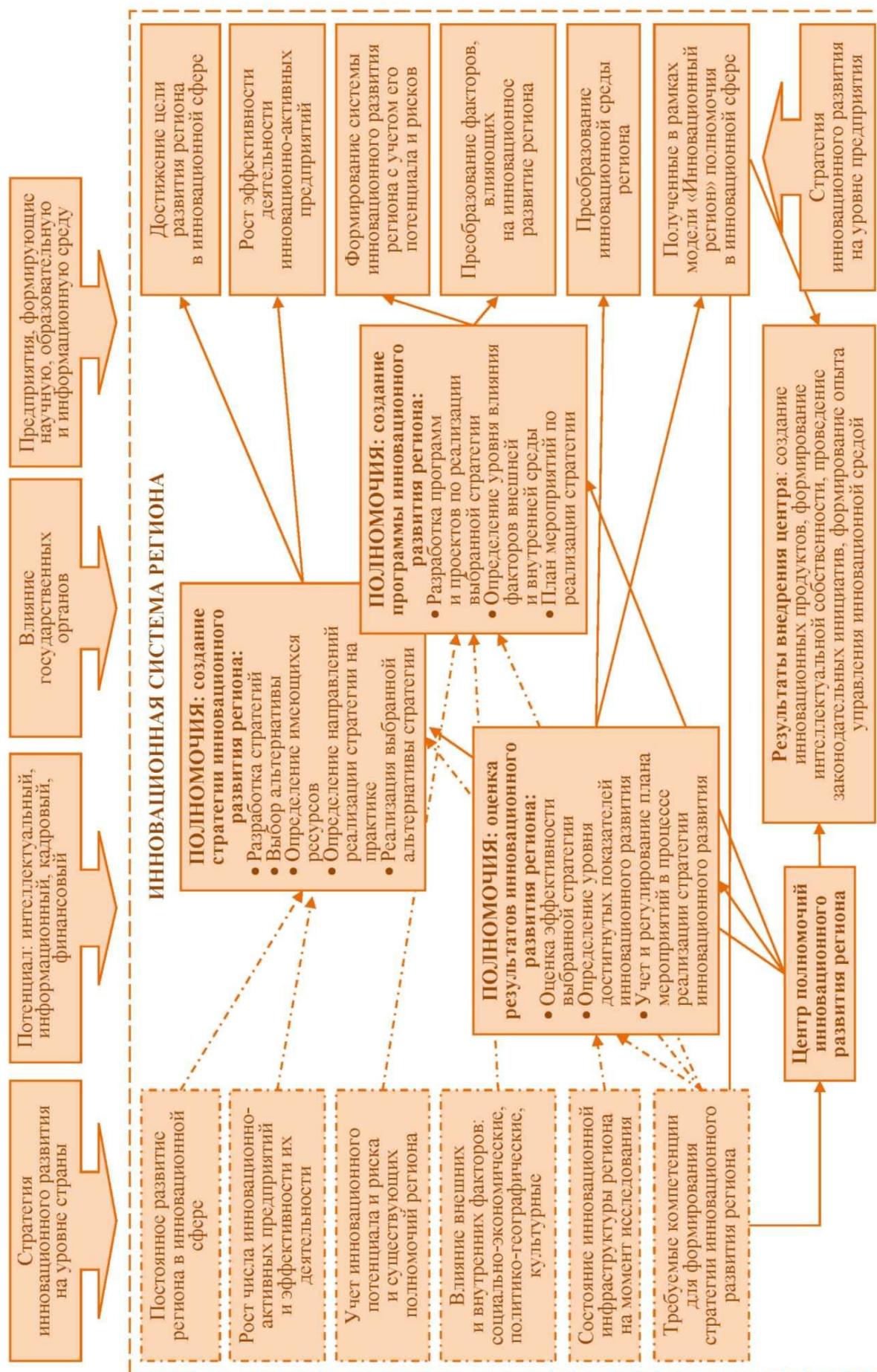


Рис. 5. Процесс формирования стратегии инновационного развития региона на основе компетентностного подхода

Заключение

В заключение необходимо отметить, что представленные выше методика оценки уровня конкурентоспособности инновационной среды региона, а также механизм формирования инновационной стратегии региона позволят региональным органам государственной власти и управления выбрать наиболее целесообразные направления регионального развития.

Список литературы

1. *Бездудная А. Г.* Институциональный профиль региона и проблемы развития экономических отношений / *А. Г. Бездудная, А. С. Погорельцев* // Вестник Омского университета. — Серия: Экономика. — 2017. — №1(57). — С. 169–179.
2. *Бездудная А. Г.* Методология оценки стратегий обеспечения экологической устойчивости промышленных предприятий / *А. Г. Бездудная, К. Б. Герасимов* // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2020. — № 5(125). — С. 108–116.
3. *Бездудная А. Г.* Исследование особенностей землепользования с учетом развития региональных и городских территорий / *А. Г. Бездудная, М. Г. Трейман* // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2022. — №1(133).
4. *Бездудная А. Г.* Планирование на предприятии в условиях неопределенности внешней среды / *А. Г. Бездудная, В. Г. Лебедев* — Вестник ИНЖЭКОНа. — Серия: Экономика. — 2013. — №2(61). — С. 92–98.
5. *Григорьев А. В., Козин П. А., Остапчук А. В.* Методика определения значений весовых коэффициентов // Земельный вопрос. — 2004. — №9 [Электронный ресурс]. Режим доступа: [file:///C:/Users/%D0%9A%D0%A2%D0%AE/Downloads/metodika-opredeleniya-znacheniy-vesovyh-koeffitsientov%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/%D0%9A%D0%A2%D0%AE/Downloads/metodika-opredeleniya-znacheniy-vesovyh-koeffitsientov%20(1).pdf) (дата обращения: 27.09.2017).
6. *Ксенофонтова Т. Ю.* К вопросу о возможности моделирования российского человеческого капитала / *Т. Ю. Ксенофонтова* // Современные исследования социальных проблем. — 2013. — №4(24). — С. 33.
7. *Чупрова И. А.* Формирование и реализация инновационной стратегии развития высокотехнологичных регионов: Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. экон. наук. — Курск, 2016.
8. *Ксенофонтова Т. Ю.* Внедрение инноваций как фактор повышения предпринимательской активности предприятий / *И. М. Осипова, Т. Ю. Ксенофонтова* // Вестник Иркутского государственного технического университета. — 2013. — №6(77). — С. 219–223.
9. *Ксенофонтова Т. Ю.* Исследование взаимосвязей субъектов и объектов рыночных отношений при коммерциализации интеллектуальной собственности / *Т. Ю. Ксенофонтова* // Современные проблемы науки и образования. — 2013. — №4.

УДК 005.6

Горбашко Елена Анатольевна

модератор круглого стола

«Актуальные тренды и технологии в управлении качеством
как ответ на глобальные вызовы»

Титова Александра Викторовна

Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО 4.0: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ

Аннотация. В настоящей статье рассмотрена концепция бережливого производства 4.0. Выделены основные аспекты цифровизации, создающие новые возможности в повышении качества товаров и услуг на основе их интеграции в концепцию бережливого производства. Изучены результаты количественных и качественных исследований в области интеграции инструментов бережливого производства и цифровых технологий, изучены и характеризованы факторы успеха бережливого производства в наибольшей степени подверженные оптимизации в результате применения цифровых технологий, выделены ключевые цифровые технологии, способствующие совершенствованию процессов в рамках концепции бережливого производства, доказана возможность применения технологий индустрии 4.0 в повышении качества продукции и услуг. Статья опубликована при поддержке гранта РФФИ 20-010-00571 «Влияние цифровой трансформации на повышение качества и инновационности услуг».

Ключевые слова: бережливое производство, индустрия 4.0, цифровые технологии, большие данные, интеграция.

Gorbashko Elena, A.

moderator of the round table

«Actual trends and technologies in quality management
as a response to global challenges»

Titova Alexandra, V.

Saint-Petersburg State University of Economics,
Saint-Petersburg, Russian Federation

LEAN 4.0: DIGITAL TECHNOLOGIES IN IMPROVING THE QUALITY OF PRODUCTS AND SERVICES

Abstract. The paper discusses the concept of lean manufacturing 4.0. The main aspects of digitalization creating new opportunities for improving the quality of goods and services based on their integration into the concept of lean production are highlighted. The results of quantitative and qualitative research in the field of integration of lean production tools and digital technologies have been studied, the success factors of lean production that are most susceptible to optimization as a result of the use of digital technologies have been studied and characterized, key digital technologies that contribute to the improvement of processes within the framework of the concept of lean production have been identified, the possibility of application of industry 4.0 technologies in improving the quality of products and services is proved. The article was published with the support of

the RFBR project number 20-010-00571 «The Impact of Digital Transformation on Improving the Quality and Innovation of Services».

Keywords: lean manufacturing, industry 4.0, digital technologies, big data, integration.

Цифровые технологии открывают новые возможности в повышении качества товаров и услуг от уровня отдельно взятого производства до национального масштаба. Обратим внимание, что информационно-коммуникационные технологии и электроника, обусловившие возможность автоматизации производства, в рамках которых развились единые информационные системы, специализированное программное обеспечение являются технологиями третьей промышленной революции. Основой четвертой промышленной революции являются кибер-физические системы, обуславливающие возможность взаимодействия огромного количества людей и машин в режиме реального времени. Данный факт имеет ключевое значение для производства и управления качеством, так как обуславливает возможность создания гибкого производства, реагирующего на постоянные изменения количественного и качественного состава спроса наиболее эффективным способом с учетом существующих ограничений и возможностей. Каждая промышленная революция может быть охарактеризована основными технологиями, обуславливающими изменение производственных и социальных отношений. Вместе с эволюцией технологий развиваются и подходы к управлению качеством. Исключением не составила и цифровизация концепции бережливого производства, что привело к созданию новой концепции «бережливое производство 4.0», интегрировавшей теоретические и методологические основы традиционного бережливого производства и возможности, создаваемые технологиями четвертой промышленной революции.

Основателем концепции «бережливого производства» является Тайити Оно, создававший производственную систему Тойоты в 1950-е годы. Суть этой концепции заключается в том, чтобы устранить потери и затраты, не создающие ценности для потребителя, тем самым обеспечить требуемое потребителям качество с минимально возможными затратами. Когда Тайити Оно изучал завод Тойоты, он использовал один очень полезный метод, а именно – чертил круг мелом в определенном месте завода, становился в этот круг и наблюдал за производственным процессом. Данный метод известен как «Генти Гинцубу» или «Иди и смотри».

В настоящее время продукция становится все более сложной и высокотехнологичной, что отражается на количестве и сложности производственных процессов. Увидеть и распознать неэффективность процессов своими глазами становится практически невозможным, тем более для предприятий, уже оптимизировавших свою деятельность методами традиционного бережливого производства. Цифровые технологии сегодня открывают новые возможности в использовании методов бережливого производства.

Наряду с тем, что исследователи и практики признают необходимость внедрения цифровых технологий в бережливое производство, сомнения не вызывает и тот факт, что цифровые технологии могут не принести желаемого эффекта или нанести вред функционированию производства и качеству продукции.

Необходимо понимать, что бережливое производство есть глобальная концепция, в основе реализации которой лежит организационно-личностный подход, в то время как Индустрия 4.0 и цифровые технологии концепцией не являются, это лишь набор аппаратных и программных средств, способных обеспечить взаимодействие физического и киберфизического мира в режиме реального времени.

Бережливое управление ориентировано на внедрение методов самими сотрудниками. Основа этих методов заключается в том, что сотрудники должны быть вовлечены в процесс изменений, только тогда будет иметь место процесс непрерывного улучшения. Основа бережливого производства – увеличение ценности за счет организационных изменений, активного вовлечения и непрерывного развития сотрудников. Напротив, Индустрия 4.0 представляет собой технологический подход. С помощью киберфизических систем, датчиков и программных кодов все производственные системы связаны через Интернет вещей. Внедрение цифровизации в производственные системы создает киберфизические производственные системы, которые обеспечивают единообразное представление продукта, средств производства и производственных систем с учетом меняющихся процессов в цифровой среде. Большая часть процессов станет самооптимизирующейся без непосредственного участия сотрудников. Осознание данного противоречия важно при внедрении цифровых технологий в бережливое производство [1].

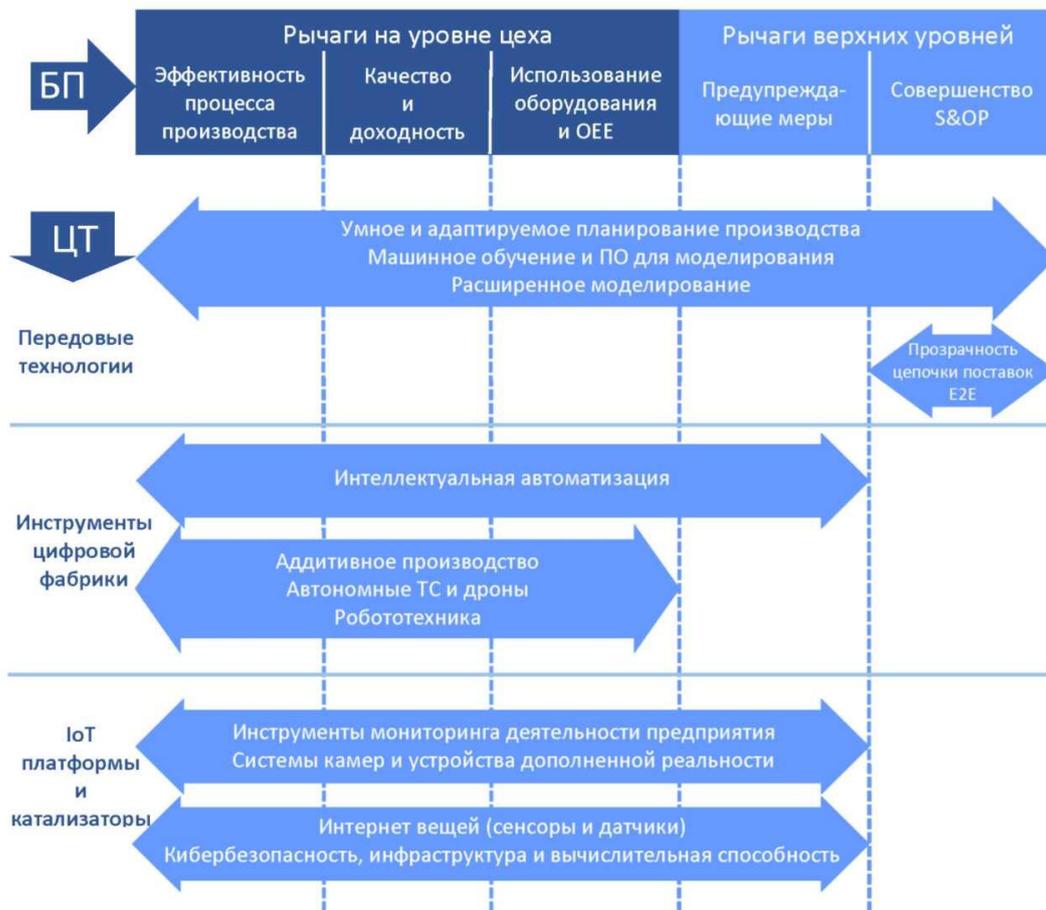
В то же время стабильность производства и стандартизация процессов являются также основой бережливого производства и, когда стандартизация будет поддержана цифровыми технологиями и наоборот, цифровизация создаст возможности для гибкости и адаптивности.

Принцип контроля также реализуется с использованием цифровых технологий более эффективно, позволяя организации динамично реагировать на изменения. Сбор, обработка и анализ информации станет доступен на постоянной основе в режиме реального времени без использования рабочих, улучшения станут основаны не на субъективных представлениях персонала, а на значительных объемах проанализированных данных.

Рассмотрим матрицу инструментов цифрового бережливого производства компании «Бэйн» (рис. 1). На основании своего многолетнего опыта в области стратегического и операционного менеджмента и практики реализации концепции бережливого производства компания разработала матрицу интеграции цифровых технологий и рычагов повышения эффективности производства на цеховом уровне и уровне предприятия. Данная матрица представляет интерес не столько с точки зрения комплексности представленных на ней технологий и рычагов, сколько с точки зрения выбора классификационных признаков для анализа. Необходимо понимать, что аналитики «Бэйн» отразили в матрице результаты ограниченного практического опыта и представили лишь основные технологии и рычаги, матрица не претендует на академичность, но позволяет сделать ряд интересных выводов.

Матрица цифрового бережливого производства компании «Бэйн» помогает нам взглянуть на особенности применения цифровых технологий в бережли-

вом производстве с точки зрения уровня и масштабы решаемых задач: цифровые технологии могут быть применены для оптимизации работы цехов, отдельных цехов, групп цехов, групп оборудования и рабочих. При этом технологии могут быть применены к работе отстающих цехов и участков, в целях их вывода на определенную результативность, так и к работе передовых цехов для демонстрации и дальнейшей диссеминации лучшего опыта. Конечно, наибольший эффект будет давать применение цифровых технологий на уровне предприятия в целом. Обратим внимание, что ряд цифровых технологий, включающий в себя аддитивное производство, автономные транспортные средства, робототехнику может быть использован в настоящее время исключительно на уровне цеха. Более широкое применение у таких технологий, как интеллектуальная автоматизация. Технологии умного и адаптируемого производства и Интернета вещей применяются на всех этапах от получения заказа до отгрузки товара покупателю, тем самым обеспечивая постоянный рост соответствия продукции и услуг гибким требованиям потребителей.



Условные обозначения:

ОЕЕ – Overall Equipment Effectiveness – общая эффективность оборудования;
S&OP – Sales and Operations Planning – планирование продаж и операций;
E2E – End-to-end – управление полным циклом от заказа до поставки.

Рис. 1. Матрица инструментов цифрового бережливого производства [2]

Следующей мы рассмотрим модель интеграции инструментов бережливого производства и цифровых технологий, предложенную научным сообществом. Немецкие исследователи в качестве измерения матрицы по оси бережливого производства предложили использовать основные инструменты бережливого производства, а цифровые технологии разделили на три основные группы: обеспечивающие сбор и обработку информации, взаимодействие машин с машинами и взаимодействие человека с машинами.

Немецкие исследователи задались вопросом о том, насколько сильное действие оказывают цифровые технологии на реализацию инструментов бережливого производства. С целью нахождения объективного ответа на данный вопрос был проведен семинар для 24 представителей лидеров автомобильной промышленности, занимающихся руководством проектами в сфере Индустрии 4.0. На настоящем семинаре авторы матрицы ознакомили представителей бизнеса с представленным видением возможных пересечений и попросили оценить силу влияния цифровизации на бережливое производство. Результаты исследования представлены в форме таблицы, где один плюс означает низкое влияние, а три плюса – сильное влияние (табл. 1).

Таблица 1

Влияние цифровых технологий на эффективность использования инструментов бережливого производства [3]

Инструменты	Сбор и обработка данных				Машина – машина		Машина – человек	
	Сенсоры и датчики	Облачные вычисления	Большие данные	Аналитика	Вертикальная интеграция	Горизонтальная интеграция	Виртуальная реальность	Дополненная реальность
5S	+	+	+	+	+	+	++	+++
Кайдзен	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Точно в срок	++	++	+++	+++	+++	++	+	++
Дзидока	+	+++	+++	+++	++	++	+	+
Хейдзунка	++	++	+++	+++	+++	++	++	+
Стандартизация	++	+++	+++	+++	++	++	+++	+++
Время такта	+	+	+++	+++	+++	+++	+	+
Втягивание	++	+	+	+	+++	+++	+	+
Разделение машин и людей	+	+	+	+	+	+	+++	+++
Люди и команды	+	+	+	+	+	+	+++	+++
Сокращение потерь	+	+	++	+++	+++	+++	+	+

Таким образом, исследователи пришли к выводу, что все цифровые технологии поддерживают инструменты бережливого производства в той или иной степени, обеспечивая рост качества процесса производства, сокращение потерь, не приводящих к созданию дополнительной ценности для потребителя. К схожим выводам пришли исследователи Бразилии, изучившие результаты сторонних исследований в области бережливого производства 4.0 [5].

Исследователи Германии, Англии, Италии поставили вопрос о поддержке цифровыми технологиями практик бережливого производства и выявили 8 основных механизмов повышения качества продукции и услуг за счет интеграции бережливого производства и цифровых технологий. В целях количественной оценки влияния технологий на выделенные механизмы, исследователи провели 12 фокус групп, в которых приняли участие эксперты, имеющие в среднем 14-летний опыт работы на таких должностях, как менеджер цепи поставок, менеджер операций или старший консультант (табл. 2). В графе баллы отмечено совокупное влияние выбранных цифровых технологий на реализацию механизма бережливого производства.

Таблица 2

Количественная оценка поддержки цифровыми технологиями механизмов бережливого производства [6]

Механизм	Технологии	Баллы
Видимость	Расширенная аналитика для улучшения прогноза спроса Интернет вещей для автоматической балансировки производственных линий	162
Точность исполнения	Автономные транспортные средства для уменьшения количества человеческих ошибок Аддитивное производство для производства очень сложных продуктов по конструкции	108
Скорость исполнения	Автономные транспортные средства с использованием планирования маршрута для сокращения времени транспортировки Робототехника для синхронизации операций и сокращения времени настройки	100
Обратная связь	Виртуальная и дополненная реальность для выявления дефектов и ошибок Интернет вещей для создания самокорректирующейся системы	95
Вовлечение	Робототехника для уменьшения лишних движений операторов Виртуальная и дополненная реальность для более эффективного обучения	86
Гибкость во времени	Аддитивное производство для производства небольшими партиями Расширенная аналитика для лучшего соответствия требованиям клиентов	44
Гибкость в пространстве	Интернет вещей для поддержки выбора местоположения Робототехника для создания более компактного макета	41
Предупреждение	Расширенная аналитика для прогнозирования износа инструмента Аддитивное производство для эффективного создания специальных запасных частей	29

Результаты настоящего исследования ещё раз доказывают существенные возможности, отрываемые цифровизацией в оптимизации механизмов бережливого производства. Особое значение приобретают технологии, обуславливающие возможность проведения расширенной аналитики и взаимодействия объектов управления в режиме реального времени (Интернет вещей). Что касается механизмов, то, по мнению экспертов, больших успехов цифровизация добивается в области повышения видимости, точности и скорости исполнения.

Технологии индустрии 4.0 сегодня действительно способны повысить качество выпускаемой продукции и услуг, что доказано исследователями на примере интеграции концепции бережливого производства и цифровых технологий. В настоящей статье мы показали, как именно цифровые технологии обеспечивают рост качества, за счет сочетания каких инструментов и механизмов организации способны добиться наибольших успехов. Тем не менее, необходимо помнить, что бережливое производство является основополагающей концепцией, а цифровые технологии способны лишь совершенствовать уже оптимизированные процессы, создавая возможность реагирования на изменения во внутренней и внешней среде в режиме реального времени с минимальным участием человека, тем самым обуславливая возможность создания производственных систем будущего – гибких адаптивных систем, реализующих исключительно полезные функции производства и управления в целях максимального удовлетворения потребностей потребителей с минимальными затратами.

Список литературы

1. Industrie 4.0 meets Lean. Guideline to increase added value holistically. VDMA. Industrie 4.0 Forum. industrie40.vdma.
2. Digital Lean: A Guide to Manufacturing Excellence | Bain & Company, Inc.
3. Wagner T., Herrmann C., Thiede S. Industrie 4.0 impacts on lean production systems. In: The 50th CIRP Conference on Manufacturing Systems (2017) 125–131.
4. Prinz Ch., Kreggenfeld N., Kuhlenkötter B. Lean meets Industrie 4.0 – a practical approach to interlink the method world and cyber-physical world. Procedia Manufacturing Volume 23, 2018, Pages 21–26.
5. Akkari A., Valamede L. Lean 4.0: A New Holistic Approach for the Integration of Lean Manufacturing Tools and Digital Technologies. International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences. May 2020.
6. Cifone F.D, Hoberg K., Holweg M., Staudacher A.P. ‘Lean 4.0’: How can digital technologies support lean practices? International Journal of Production Economics, Volume 241, 2021.

УДК 316.468

Гусева Елена Алексеевна
Майзель Александр Исаакович
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация

ПЕРСПЕКТИВЫ ЛИДЕРСТВА В СВЕТЕ ПАНДЕМИИ

Аннотация. Поставлена проблема воздействия массового перехода на удаленную работу, вызванного пандемией, на практику управления. Показано, что данный переход представляет собой проявление долгосрочной тенденции. Дано описание происходящего в связи с этим изменения функций менеджеров среднего звена. Проанализированы возможности широкого перехода к самоуправлению и плоским организационным структурам с учетом такого фактора, как взаимное доверие между работниками и работодателями. Показано, что в связи с актуальностью применения этих управленческих подходов на первый план теперь выходит роль лидера самоуправляемой команды. Выдвинуто утверждение, что успешное лидерство в складывающейся реальности формируется эмоциональным интеллектом и нравственными качествами. Приведены результаты некоторых межстрановых исследований, позволяющие оценивать перспективы соответствующего развития менеджмента в России.

Ключевые слова: удаленная работа, среднее звено менеджеров, самоуправление, доверие, лидерство, нравственность.

Guseva Elena, A.
Maizel Alexander, I.
Saint-Petersburg State University of Economics,
Saint-Petersburg, Russian Federation

LEADERSHIP PROSPECTS IN THE LIGHT OF THE PANDEMIC

Abstract. The problem of the impact of the mass transition to remote work caused by the pandemic on management practices is posed. It is shown that this transition is a manifestation of a long-term trend. The description of the changes in the functions of middle managers taking place in this regard is given. The possibilities of a broad transition to self-government and flat organizational structures are analyzed, taking into account such a factor as mutual trust between employees and employers. It is shown that due to the relevance of the application of these management approaches, the role of the leader of a self-managed team is now coming to the fore. It is argued that successful leadership in the emerging reality is formed by emotional intelligence and moral qualities. The results of some cross-country studies are presented, which make it possible to assess the prospects for the appropriate development of management in Russia.

Keywords: remote work, middle managers, self-management, trust, leadership, morality.

Продолжающаяся уже третий год пандемия внесла заметные изменения в нашу жизнь в самых разных областях; массовый переход на удаленную работу стал одним из наиболее заметных ее последствий. Есть основания полагать, что такой переход, в свою очередь, вызвал существенные перемены в практике управления, которые заслуживают адекватного осмысления. Имеется в виду изучение

таких вопросов, как сущность указанных перемен, их соотношение со сложившимися ранее тенденциями, предпосылки их эффективного осуществления; отдельный интерес представляет их рассмотрение применительно к нашей стране.

В наибольшей степени переменны коснулись менеджеров среднего звена, традиционная деятельность которых стала терять актуальность. Создание необходимых условий для работы подчиненных, контроль за их действиями и информирование руководителей о выполнении заданий – все это с переходом на удаленную работу оказывается, с одной стороны, доступным для реализации с помощью современных информационных технологий, а с другой – намного менее необходимым благодаря распространению самоуправляемых команд. Возникновение обеих предпосылок было предсказано еще 10 лет назад [11], хотя нетрудно найти и более ранние прогнозы аналогичного содержания (например, [5]). Это означает, что произошла акселерация тенденций, сложившихся задолго до пандемии: история не поменяла направления, просто будущее наступило раньше.

Переход к самоуправлению и к применению связанных с ним плоских организационных структур выводит на первый план проблему доверия.

Прежде всего, руководителям надо отказаться от распространенной идеологии властной вертикали, исключая инициативу и подразумевающей отсутствие доверия к подчиненным; необходимо создать всесторонние условия для системного вовлечения работников в управленческую деятельность и, кроме того, радикально поменять свое собственное понимание этой деятельности в целом. Трудно сказать, насколько возможна такая перестройка в пределах одной и той же личности, но в конкурентной среде эффективность организации имеет более высокий приоритет, чем характер и persona высшего руководителя.

Другая предпосылка, столь же необходимая, – готовность работников к самостоятельному принятию решений – определяется несколькими обстоятельствами, в числе которых также фигурирует доверие. Недоверие к руководству практически исключает такую модель: за любыми новациями видится коварство или глупость, идти по предложенному им пути – все равно, что рубить сук под собой, и т.п. Даже если сначала принять подобного «троянского коня» в дар, противоречия неизбежно вылезут наружу, причем конфликт может быть развязан с любой стороны. Обратная ситуация – значительное доверие – способна привести к двум противоположным результатам. С одной стороны, работники не сомневаются в серьезности и продуманности высказанных намерений, в том, что новая концепция управления принесет им пользу; с другой стороны, в случае своей социальной незрелости они могут, пусть даже неосознанно, саботировать ее внедрение. И все же сопротивление можно преодолеть грамотной разъяснительной работой; а вот с недоверием справиться труднее – здесь требуется, помимо всего остального, длительное время. Таким образом, чем выше доверие, тем больше шансов на эффективное самоуправление и применение плоских структур и на положительный эффект от осуществления рассматриваемых процессов.

По данным за 2021 г. [9], своему работодателю доверяли 76% участников опроса в 28 странах – это больше, чем бизнесу, неправительственным организациям, правительству и СМИ; Россия заняла третье место снизу с 66%. Ин-

формации о фирме, исходящей от ее первого лица, верят лишь 44% опрошенных, причем Россия вошла в группу стран с наименьшим значением этого показателя. Наконец, по среднему уровню доверия к общественным институтам Россия занимает безоговорочно последнее место, а лидируют азиатские страны (Китай, Индия, Индонезия, Саудовская Аравия).

Для добросовестного следования работников целям и миссии компании требуется не просто осведомленность о них, но и принятие их как высших приоритетов собственной деятельности. Ни то, ни другое не возникнет само по себе – самостоятельность расширяет диапазон возможных действий, но никак не влияет на их направленность; идея самоуправления, призванная максимально реализовать потенциал работников и, тем самым, повысить конкурентоспособность компании, способна породить сепаратистские настроения и компанию развалить. Это и определяет значимость позиции, которая теперь выходит на первый план – лидера самоуправляемой команды.

«Менеджер нового поколения должен быть учителем, советчиком и другом в большей степени, чем командиром, инспектором и судьей» [7, с. 145]. Такой образ идентичен описанию эффективного лидера в организации с преобладающей клановой культурой [4, с. 74]; эта модель в наибольшей степени способствует построению доверительных отношений внутри организации и, следовательно, наряду с адхократической (но по другому основанию) хорошо подходит к особенностям удаленной работы и самоуправления.

Очевидно, что общим для обеих моделей признаком, который обуславливает указанное соответствие, является наличие у работников инициативы при решении ключевых проблем деятельности и развития компании. Проблемы могут существенно различаться в каждом из вариантов – что не удивительно, поскольку они связываются с разными стадиями развития компании – однако, принципиальное сходство моделей налицо: обе они представляют неклассическую концепцию управления (если под классикой понимать бюрократический, иерархический подход), подразумевающую реальное сотрудничество всех участников организации на основе объединения их интеллектуальных возможностей и эмоциональной общности. Именно инициатива работников, включая их вовлеченность во взаимодействие с внешней средой, обеспечивает быстрые и адекватные действия, связанные с изменчивостью среды, т.е. высокую гибкость организаций.

Поставленные перед руководителем задачи определяют особенности его деятельности, включая применяемые стили; реальные же возможности решения актуальных задач и применения рекомендуемых стилей зависят от его личных качеств. Разнообразные списки таковых широко представлены в современной литературе, непременно включая в себя коммуникативные способности или навыки – без них руководить невозможно в принципе. Но дело не только и не столько в информационном обмене. «Для большинства лидеров и даже рядовых менеджеров имеет значение вовсе не ясное понимание стратегии. Их оставит безучастными и очередной пятилетний план, и еще одна программа развития лидерских навыков. Что же может все изменить? Нужны воодушевление, не-

поддельный интерес, стремление к идеалу и участие – сердцем и умом – в поиске значимого будущего» [1, с. 252].

Понимание важности эмоционального воздействия на работников, опирающегося на умение лидера управлять собой, изложено в наиболее яркой форме на сегодняшний день в концепции эмоционального интеллекта. В ее рамках разработано несколько несущественно различающихся вариантов набора комплексных характеристик, каждая из которых, в свою очередь, охватывает несколько частных навыков. Рассмотрение ситуации в контексте изучаемого вопроса заставляет особенно внимательно отнестись к навыку адаптивности (одной из составляющих самоконтроля), который позволяет чувствовать себя «комфортно в неизбежно полной неопределенностей организационной жизни» [Там же, с. 267]. Налицо явная параллель с параметром «избегание неопределенности» в типологии культурных измерений Г.°Хофстеде, по которой собрано и опубликовано достаточно много данных для межстрановых сравнений. У России одно из самых высоких в мире значений этого параметра (95 баллов из 120) и она намного опережает большинство ведущих стран [10]. Более того, перспективы снижения этого уровня сомнительны, поскольку они связываются с выходом из стагнации, начавшейся в 2014 г. – скорее, наоборот, он будет расти [6].

Трудно представить себе человека, не способного справляться с неопределенностью, в качестве современного успешного лидера. Пандемия подняла турбулентность на новую высоту, усиленные ею тенденции сделали условия управленческой работы еще более неопределенными, и это дает основание считать адаптивность критически важным навыком. В таком случае надо признать, что не только менеджмент влияет на экономику, но и наоборот: экономическое состояние страны оказывает влияние на эффективность менеджмента. Поиск путей выхода из образующегося таким образом замкнутого круга является важнейшей и безотлагательной задачей.

Лидерство должно быть эмоциональным, но еще оно должно быть нравственным. «Говорить о лидерстве – значит говорить о добродетели, потому что ... добродетель порождает доверие, без которого лидерство просто невозможно» [3, с. 8].

Личностные навыки, образующие часть эмоционального интеллекта, по своему содержанию близки к одной из добродетелей (самообладание), полная совокупность которых представляет собой фундамент остальных навыков. «Лидерство – это не столько проявление власти над другими, сколько способность дать другим возможность проявить себя» [2, с. 36] – такой подход помогает по-настоящему реализовать идею самоуправления, а ведь это проявление другой добродетели – смирения; смирение же должно быть неотделимо от великодушия, без которого оно становится деструктивным, разрушая лидерский потенциал [3, с. 23–24]. В число признанных нравственных оснований лидерства входят также благоразумие и справедливость [2, с. 63–79, 104–118]. А.°Файоль подчеркивал неотделимость властных полномочий от ответственности, а ответственность предполагает, по его мнению, твердость, мужество руководителя [8, с. 93]. Помимо всего прочего, «мужество порождает способность

идти на риск» [2, с. 90] – значит, это еще одна необходимая предпосылка навыка адаптивности в составе эмоционального интеллекта.

Пандемия высветила состояние не только медицины и здравоохранения, но и других сфер общественной жизни. В очередной раз подтвердилось, что серьезные задачи не могут быть решены с помощью локальных прорывов – необходимы комплексные изменения в ряде взаимосвязанных областей. Такое, казалось бы, частное явление, как переход на удаленную работу, тянет за собой целый клубок переплетающихся между собой социально-управленческих проблем. Современный мир все больше проникается идеей сотрудничества и энтузиазма участников организаций – потому, что это эффективно. Но сотрудничество и энтузиазм могут возникать только на основе соответствующего эмоционального фона, который, в свою очередь, опирается на моральные качества всех участников и, прежде всего, руководителей. Таким образом, развитие страны неразрывно связано с нравственным совершенствованием лидеров, с их восприятием и реализацией этических принципов.

Список литературы

1. Гоулман Д., Бояцис Р., Макки Э. Эмоциональное лидерство: Искусство управления людьми на основе эмоционального интеллекта. М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. 301 с.
2. Дианин-Хавард А. Нравственное лидерство. М.: Лидерпром, 2008. 208 с.
3. Дианин-Хавард А. Сотворенный для величия. СПб.: Институт Нравственного Лидерства Александра Дианина-Хаварда, 2012. 96 с.
4. Камерон К., Куинн Р. Диагностика и изменение организационной культуры. СПб.: Питер, 2001. 320 с.
5. Клок К., Голдсмит Дж. Конец менеджмента. СПб.: Питер, 2004. 368 с.
6. Латова Н. В. Культурная специфика россиян (этнометрический анализ на основе концепции Г. Хофстеда) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kulturnaya-spetsifika-rossiyan-etnometriceskii-analiz-na-osnove-kontseptsii-g-hofsteda/viewer> (дата обращения: 21.01.2022).
7. Хэнди Ч. Время безрассудства. СПб.: Питер, 2001. 288 с.
8. Шелдрейк Дж. Теория менеджмента: от тейлоризма до японизации. СПб.: Питер, 2001. 352 с.
9. Edelman Trust Barometer 2021 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.edelman.com/sites/g/files/aatuss191/files/2021-03/2021%20Edelman%20Trust%20Barometer.pdf> (дата обращения: 09.01.2022).
10. Geert Hofstede Cultural Dimensions [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://geert-hofstede.com/hofstede_dimensions.php (дата обращения: 21.01.2022).
11. Gratton L. Column: The End of the Middle Manager [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hbr.org/2011/01/column-the-end-of-the-middle-manager> (дата обращения: 10.12.2021).

УДК 338.5

Карлик Александр Евсеевич
модератор круглого стола
«Проблемы промышленного развития»

Ткаченко Елена Анатольевна
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В УСЛОВИЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы обеспечения безопасности предприятий оборонно-промышленного комплекса в условиях геополитического противостояния и санкционной войны. Показана необходимость изменения методов ценообразования на вооружение и военную технику как один из путей обеспечения экономической безопасности предприятий ОПК.

Ключевые слова: промышленность, безопасность, санкции, оборонно-промышленный комплекс, импортозамещение.

Karlik Alexandr, E.
moderator of the round table
«Problems of industrial development»

Tkachenko Elena, A.
Saint-Petersburg State University of Economics,
Saint-Petersburg, Russian Federation

PROBLEMS OF ENSURING THE SECURITY OF ENTERPRISES OF THE DEFENSE-INDUSTRIAL COMPLEX IN CONDITIONS OF GEOPOLITICAL INSTABILITY

Abstract. The article considers the problems of ensuring the security of enterprises of the military-industrial complex in the context of geopolitical confrontation and the sanctions war. The need to change the pricing methods for weapons and military equipment as one of the ways to ensure the economic security of defense industry enterprises is shown.

Keywords: industry, security, sanctions, military-industrial complex, import substitution.

Проблема прогноза вызовов и угроз безопасности и разработка соответствующих мер по их взаимодействию в оборонно-промышленной сфере, требует рассмотрения сложившихся на настоящее время военно-экономических условий и их влияния на оборонно-промышленный комплекс (ОПК) России, с тем, чтобы трансформировать его под меняющиеся внешние условия. Анализ современных вызовов России показал, что на первом месте продолжают оставаться именно геополитические вызовы, носящие «не межгосударственный и

региональный (что декларировалось длительное время), а межцивилизационный и глобальный характер» [1]. Доминирующий вызов, как показывает ход событий в последние годы, и резко проявившийся в острой фазе, начиная с 2022 года, исходит от США и НАТО, или, скорее, от так называемых «групп интересов», носящих транснациональный характер и идентифицирующих Россию либо как глобального конкурента, которого следует экономически (а может быть и военным путем) устранить с мировой арены, либо страну, которую следует поставить на соответствующее место в однополярном мире.

Начиная с 1990 годов произошло перераспределение сил в мире. Еще известный политический деятель США З. Бжезинский утверждал, что мощь державы выражается в ряде характеристик, таких как «контроль мировых финансов, контроль рынков и технологии, способность к ликвидации барьеров на пути международного обмена, наличие доминирующей культурной модели, годящейся для экспорта в другие страны, и (только на последнем месте) военная сила» [2]. К сожалению, исходя из подобной позиции, отношение Запада к России стало типичным примером отношения победителя к побежденному, за тем лишь своеобразным исключением, что побежденный является ядерной державой. Действительно, начиная со второго десятилетия XXI века происходит постоянно нарастающее столкновение интересов России и российских компаний в сфере поставок нефти и газа Европу, практически, закрытие проекта «Северный поток-2» под давлением США, попытки воздействовать на реализацию газопровода «Сила Сибири» и др. Этому же, на наш взгляд, служит и концепция энергоперехода в понимании ее странами Европейского Союза, и ставящая торговые барьеры экспорту развивающихся стран. В этом же ключе лежит и жесткая конкуренция на рынке вооружений. Можно упомянуть и об усилении конкуренции «за доступ к возобновляемым ресурсам, в том числе к ресурсам Арктики, что не раз отмечалось в основополагающих документах, посвященных проблемам экономической безопасности России. [3]. При этом следует учесть, один из основных тезисов национальной безопасности, сформулированных еще администрацией Б. Обамы, состоящий в том, что «США не допустят достижения какой-либо страной военного паритета» [4]. Т.е. недвусмысленно говорится об опережающем развитии ОПК США, как в количественном, так и в качественном отношении, что отмечается в процессе подготовки Стратегии национальной безопасности США, которая будет принята в 2022 году и во многом делает упор на обеспечение глобальных экономических интересов США в том числе за счет роста военного потенциала США и их союзников. [5]. Нужно сказать, что данное утверждение нашло в подтверждении роста военных расходов США в последние годы (рис. 1) [6].

В своих работах мы не раз отмечали, что изменение темпов роста и вектора развития производства вооружений и военной техники любого государства является функцией стратегических военно-политических и экономических решений, равно как и объемов и вектора военных расходов других государств. Изменение величины и направленности военных расходов России зависит от таких факторов как расширение и качественное обновление военно-экономического аппарата НАТО, критическое приближение его к

границам России, прямой военный конфликт на Украине, неурегулированность территориальных вопросов с Японией, необходимость защиты интересов России в Арктике, определенные угрозы на южных и восточных границах, угрозы терроризма, а также необходимость компенсации морального и физического старения военной техники и вооружений, а также перевооружения в соответствии с мировым технико-технологическим развитием [7]. Последние события и последовавшие за ними беспрецедентные санкции, а также мероприятия военного характера показали, что еще более актуальными становятся широко известные слова российского императора Александра III (в различных вариантах): «Во всем свете у нас только два верных союзника – наша армия и флот. Все остальные, при первой возможности, сами ополчатся против нас».

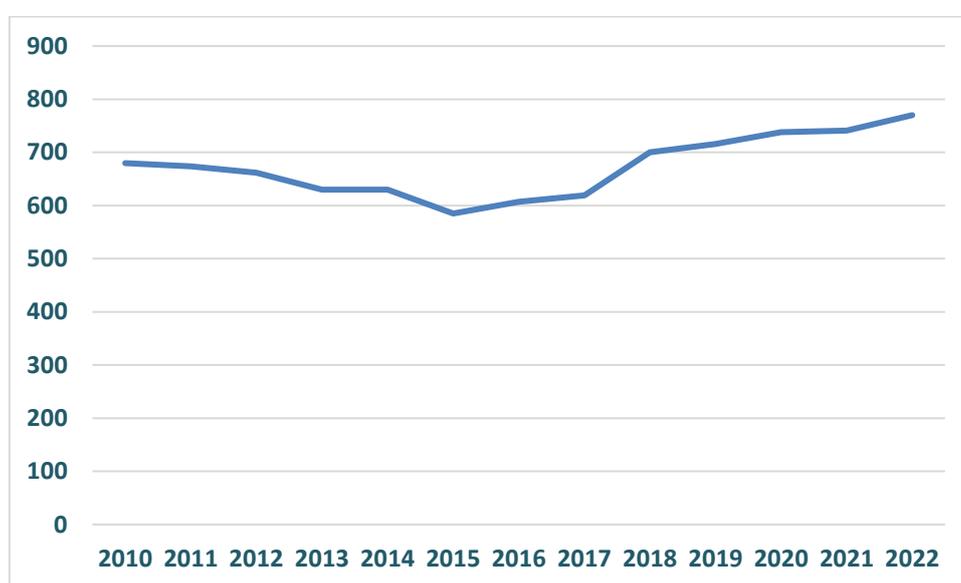


Рис. 1. Динамика оборонного бюджета США, млрд. долл.

Неблагоприятные геополитические процессы уже ускорили наступление очередного глобального финансово и экономического кризиса, что, как уже однозначно признано, приведет к радикальному изменению мировой финансовой системы [8]. Определенные климатические изменения, а также определенные угрозы мировой продовольственной безопасности, связанные с последствиями конфликта на Украине и антироссийских санкций, обостряют проблемы миграции и глобальной территориальной конкуренции. Последнее же требует обеспечения военной безопасности и соответственно безопасности ОПК.

Существует достаточно большое количество подходов к определению форм и сущностного содержания определения ОПК, однако, на наш взгляд, в целях дальнейшего исследования, можно использовать определение, трактующее ОПК как комплекс отраслей, предприятий и организаций, составляющих специфический сектор экономики, предназначенный для удовлетворения потребности государства в обороноспособности. В качестве критерия отнесения

предприятий к ОПК, как правило, используется фактическое использование произведенных образцов техники, вне зависимости от формы собственности и ведомственной принадлежности предприятия именно в целях повышения обороноспособности государства или же функционирования на рынке вооружений и военной техники [9].

Несмотря на сравнительно невысокие, по сравнению с другими развитыми странами, расходы российского бюджета на оборону, ОПК России успешно развивается. В 2016–2020 гг. по данным Стокгольмского международного института исследований проблем мира (SIPRI) Россия вышла на второе место в мире среди крупнейших экспортеров вооружений (рис. 2.) [10].

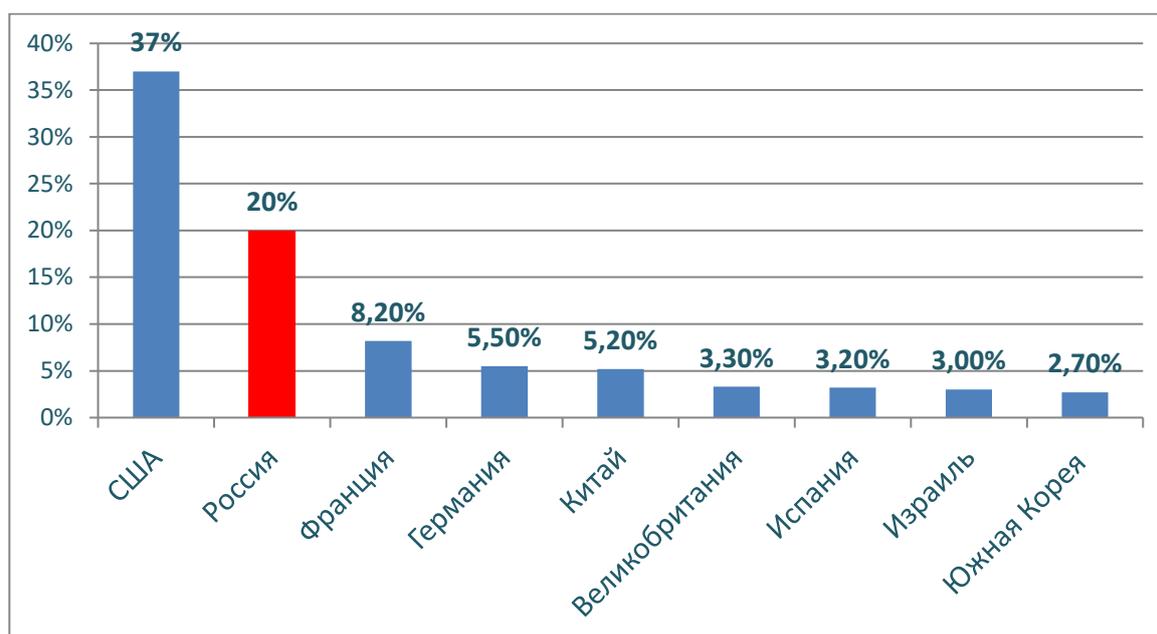


Рис. 2. Крупнейшие страны – экспортеры вооружения в 2016–2020 гг. (на основе данных (SIPRI) [10])

Реестр предприятий ОПК России в настоящее время включает в себя 1351 предприятие (2020 год) [11]. Проблема эффективной реализации противодействия геополитическим и военно-экономическим вызовам со стороны ОПК России непосредственно зависит от его эффективного функционирования, предполагающего создание приемлемых условий деятельности оборонных предприятий. Таким образом, следует в первую очередь, рассмотреть безопасность предприятий оборонно-промышленного комплекса.

В принципе необходимо различать оборонно-промышленную безопасность, как состояние ОПК с точки зрения способности к обеспечению военной безопасности при максимально неблагоприятном развитии международной ситуации для России, и безопасность предприятий ОПК, включающую в себя ряд составляющих (табл. 1).

Составляющие безопасности предприятий ОПК

Элемент общей безопасности предприятий ОПК	Определение
Экономическая безопасность	Состояние максимально эффективного использования ресурсов для устранения угроз неплатежеспособности и обеспечения устойчивого функционирования оборонного предприятия
Информационная безопасность	Состояние защищённости корпоративных данных, при которой обеспечивается их конфиденциальность, целостность, аутентичность и доступность
Технологическая безопасность	Обеспечение устойчивости высоких технологий на предприятиях ОПК при осложнениях, возникающих в связи с неблагоприятными тенденциями или конкретными событиями в государстве и межгосударственных отношениях
Производственная (технико-технологическая) безопасность	Состояние, при котором отсутствуют или существует возможность предотвращения угроз или минимизации их последствий осуществлению производственной деятельности предприятия ОПК, включая угрозы целостности и качеству ресурсов, используемых в производственном процессе, непрерывности, последовательности, соответствию заданным нормам и параметрам каждого отдельного режима технологического процесса
Промышленная безопасность	Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий
Кадровая безопасность	Состояние защищенности от негативных воздействий на предприятие, связанных с персоналом предприятия ОПК, его интеллектуальным потенциалом и трудовыми отношениями в целом. При этом, в состав кадровой безопасности должна включаться и физическая безопасность персонала, немаловажная в современных экономических условиях

Говоря о промышленной безопасности, следует отметить, что стабильная деятельность предприятий ОПК гарантирует национальную безопасность, поскольку любые инциденты, повлекшие за собой негативные последствия (гибель людей, материальные потери, имиджевые потери и др.) останавливают производство, что чревато не только невыполнением гособоронзаказа, но и экономическими потерями самого предприятия. Так, длительный простой производственных мощностей дестабилизирует систему кооперированных связей, требует дополнительных финансовых затрат и длительного периода перезапуска производства. К сожалению, последние открытые данные были озвучены в докладе Алешина А. В, руководителя Федеральной службы по экономическому, технологическому и атомному надзору по теме «Промышленная безопасность организаций ОПК как условие реализации мероприятий государственной программы во-

оружения» в 2017 г. на III Форуме-диалоге «Промышленная безопасность – ответственность государства, бизнеса и общества» [12]. Большинство предприятий, включенных в Реестр предприятий ОПК, относятся к таким отраслям обрабатывающей промышленности, как общее машиностроение, судостроение, авиационная промышленность, радиоэлектронная промышленность и приборостроение, уровень промышленной безопасности которых соответствует средним по стране данным. В то же время существует ряд производственных объектов ОПК, на которых ведутся работы с наиболее опасными веществами (I, II и III классов опасности), – там показатели аварийности и смертельного травматизма значительно превышают средние показатели.

Существует ряд суждений по вопросам вызовов оборонно-промышленному комплексу России, однако, на наш взгляд, можно согласиться с мнением, что двумя основными вызовами российскому ОПК, особенно в условиях санкционной войны, являются необходимость импортозамещения и диверсификации производства [13].

Проблема импортозамещения возникала практически во всех развитых странах как инструмента формирования сильной, по возможности, диверсифицированной экономики, адаптированной к изменениям глобальной среды. «На протяжении многих столетий основным спусковым механизмом, запускавшим новую волну развития импортозамещения в стране, являлись геоэкономические и геополитические угрозы» [14].

Как уже неоднократно упоминалось в различных источниках, Россия унаследовала от СССР почти 80% оборонного потенциала. В то же время ее ОПК мог обеспечивать собственными усилиями не более 17% объема военной продукции, выпускавшейся СССР. Показательно, что при производстве отдельных видов новой продукции в ряде образцов новой продукции использовалось до 40% электронной компонентной базы иностранного производства [15]. К импортозамещению обращались не один раз, однако, как только повышались цены на углеводороды, оно как-то само собой отходило на второй план. Резкое же изменение внешнеполитической (санкции в связи с Украиной, отказ в поставке стратегических товаров (станков, машин, комплектующих изделий, отдельных сырьевых товаров) и экономической (снижение цен на нефть) оказало негативное влияние военную, энергетическую и экономическую безопасность России. К сожалению, несмотря на попытки сохранения кооперационных связей в сфере военно-технического сотрудничества с Арменией, Казахстаном, Белоруссией и другими постсоветскими государствами, разрыв России и Украины, в первую очередь для предприятий ОПК в сфере судостроения, вертолето- и самолетостроения, оказался критичным, а прекращение поставок электронных компонентов поставило под угрозу возможность производства отдельных видов вооружений и военной техники.

Так или иначе, процесс импортозамещения продолжает развиваться, однако темпы его непосредственно зависят от процесса, инициированного на государственном уровне и затрагивающего в первую очередь предприятия ОПК.

В части экономической безопасности предприятий ОПК, понимаемой в широком смысле как состояние максимально эффективного использования

внутренних и внешних ресурсов для устранения угроз и обеспечения устойчивого функционирования и развития, февраль-апрель 2022 года значительно изменили структуру вызовов, стоящих непосредственно перед предприятиями ОПК, сместив центр тяжести на проблемы замены импортных комплектующих, машин и механизмов, значительное изменение логистических цепочек, что приводит не только к замедлению движения материальных потоков и средств, но и к значительному увеличению стоимости продукции предприятия. Одновременно продолжают действовать факторы, препятствовавшие в течение последних трех-четырёх лет динамичному развитию предприятий ОПК, в частности связанные с системой их финансирования. К ним, в первую очередь можно отнести низкую ликвидность предприятий, имеющих высокую долговую нагрузку, что, в сочетании со спецификой формирования прибыли в рамках выполнения гособоронзаказа, приводит к дефициту оборотных средств. Наблюдается экспоненциальный рост кредиторской задолженности ОПК, который к концу 2020 года составил около трех триллионов рублей. Данная проблема частично решена в 2021 году путем списания части долгов предприятиям ОПК из федерального бюджета, а также путем реструктуризации кредитов с участием ведущих уполномоченных государством российских банков – кредиторов. Дальнейшее решение проблемы этим же способом, на наш взгляд невозможно, ввиду подпадания самих банков под санкции, ухудшения их финансового положения, а также значительным ростом трат федерального бюджета.

Нужно отметить, что действия Центробанка в этом отношении не способствуют улучшению ликвидности и экономического состояния предприятия ОПК. Имеется в виду рост ключевой ставки до 20%, что, естественно, отразилось и на ставках коммерческих банков. Данная мера была направлена, и это абсолютно правильно, на попытку сохранения денежных средств населения путем компенсации инфляционных потерь, и в будущем ключевая ставка должна снижаться. Однако для промышленных предприятий и предприятий ОПК в частности этот процент кредитования является неподъемным. Ситуацию несколько нивелируют возможности предприятий оборонно-промышленного комплекса использовать кредитные средства Фонда развития промышленности (федерального и региональных) других поддерживающих фондов, а также меры поддержки, принятые для снижения налоговой нагрузки.

В условиях ресурсных (не только связанных с санкциями) ограничений основными источниками финансирования производства на предприятиях ОПК реализации инвестиционных проектов развития производства, трансформации производственного аппарата являются амортизация и прибыль от реализации продукции, одновременно использующиеся для погашения кредитов и обслуживания долга. Действующее законодательство предусматривает возможность ускоренной амортизации основных производственных фондов и нематериальных активов, хотя не все предприятия ОПК используют эту легальную возможность формирования массы денежных средств.

Еще одной проблемой, непосредственно отражающейся на закредитованности предприятия как угрозы экономической безопасности, представляется практика ценообразования на продукцию, производимую в рамках гособорон-

заказа, где используется преимущественно затратный метод формирования цены контракта (в том числе на изделия двойного назначения) При этом допускается неприемлемая с экономической точки зрения двойственность подхода к ценообразованию, когда формула «цена = затраты + нормативная прибыль» приводит к установлению разного уровня цен на идентичную продукцию, изготавливаемую в рамках гособоронзаказа разными исполнителями, не стимулируя предприятия к снижению издержек на основе модернизации производства.

Соответственно, можно утверждать, что дальнейшее использование в основном только затратного метода формирования цены контракта крайне негативно повлияет на возможности ускоренного развития и диверсификации мощностей, повышение конкурентоспособности предприятий ОПК и обеспечение их безопасности. При этом решение проблемы, в современных условиях, когда необходимо многократно ускоренное импортозамещение и модернизация производств на основе отечественных технологий и техники, не должно затягиваться, вследствие бюрократических процедур и опираться на законодательные акты прямого действия. Примеры этому мы уже видим в различных сферах деятельности российской экономики.

Список литературы

1. Шесть глобальных вызовов, с которыми Россия столкнется в 2016 году. РИА Новости. 02.03.2020 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ria.ru/20160201/1368379572.html> (дата обращения: 15.02.2022).
2. *Бжезинский* З. 2013. Стратегический взгляд: Америка и глобальный кризис. — М.: АСТ. — 285 с.
3. Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года. Утв. Указом Президента Российской Федерации от 13.05.2017 №208.
4. National security strategy. May. 2010 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss_viewer/national_security_strategy.pdf (дата обращения: 15.03.2022).
5. New National Defense Strategy to Be Released Early 2022 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.defenseone.com/policy/2021/12/new-national-defense-strategy-be-released-early-2022/187385/> (дата обращения: 23.02.2022).
6. Оборонный бюджет США. История и статистика [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/info/7395907> (дата обращения: 15.02.2022).
7. *Карлик А. Е., Фонтанель Ж., Щербинин А. В.* Перспективы развития российского оборонно-промышленного комплекса // *Экономическое возрождение России*. — 2012. — №3(33). — С. 24–29.
8. S&P назвало три ключевых риска для России в 2021 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/27/02/2021/6038f0789a794777f4d955f4> (дата обращения: 15.02.2022).
9. *Кузык Б. Н.* Оборонно-промышленный комплекс России: прорыв в XXI век. М.: Рус. биограф. ин-т, 1999.
10. Российские оборонные компании в рейтинге Defense News за 2021 год [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bmpd.livejournal.com/4349970.html> (дата обращения: 15.02.2022).
11. Федеральный справочник [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://federalbook.ru/news/stati-i-obzory/> (дата обращения: 15.02.2022).
12. Промышленность и безопасность [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.pbperm.ru/anonsy/1378--4-2017-.html> (дата обращения: 15.02.2022).

13. Замминистра обороны на РСН рассказала о расходах ведомства 5 марта 2016 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://life.ru> (дата обращения: 15.02.2022).

14. Развитие российского оборонно-промышленного комплекса: два вызова и одна критическая проблема [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bmpd.livejournal.com/3807879.html> (дата обращения: 15.02.2022).

15. Головинов П. Н., Карлик А. Е., Коростелев С. М. Импортзамещение как процесс компенсации искажения рыночной экономики в условиях ресурсных ограничений // Вестник факультета управления СПбГЭУ. — 2018. — №3. — С. 29–37.

16. Указ Президента РФ от 12.05.2009 №537 (ред. от 01.07.2014) «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года».

17. Вайсман И. Л., Карлик А. Е., Ткаченко Е. А. Об экономическом стимулировании развития и диверсификации промышленных предприятий ОПК // Морской вестник. — 2018. — №3(67). — С. 29–31.

18. Вайсман И. Л., Карлик А. Е., Ткаченко Е. А. О необходимости системного решения проблем закредитованности предприятий ОПК для обеспечения финансовой устойчивости и ускорения их развития и диверсификации//Морской вестник. — 2020. — №4(76). — С. 43–44.

УДК 339.138

Матвеев Илья Сергеевич

Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте РФ,
Москва, Российская Федерация

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ОПЫТА С ПОМОЩЬЮ SOCIAL LISTENING

Аннотация. Изучение компаниями потребительского опыта, вкуче с возможностями цифровых инструментов, обладает существенным потенциалом для повышения результативности маркетинга. Представленные в работе результаты проведенного качественного исследования показывают, однако, что его возможности лишь в незначительной степени используются в прикладном маркетинге, а знания о нем фрагментированы. На основе изучения опыта 30 компаний в исследовании предпринята попытка выявить возможные направления использования Social Listening в маркетинге. В сформированном подходе автор исследует Social Listening не только как аналитический метод, но и пытается проследить его влияние на разные аспекты управленческой деятельности. Результаты исследования опыта использования Social Listening могут способствовать преодолению некоторых проблем, связанных с отсутствием системного представления о возможностях этого инструмента, и призваны совершенствовать инструментарий современного маркетинга.

Ключевые слова: анализ потребительского контента, User Generated Content, Social Listening, цифровые технологии, потребительский контент, цифровизация маркетинга.

Matveev Ilya, S.Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration,
Moscow, Russian Federation**IMPROVING MARKETING ACTIVITIES
BASED ON CUSTOMER EXPERIENCE
BY MEANS OF SOCIAL LISTENING**

Abstract. Consumer experience research coupled with the power of digital tools can have a significant impact on marketing effectiveness. The results of the qualitative research presented in this paper show, however, that its possibilities are only marginally used in applied marketing, and knowledge about it is fragmented. The study of a sample of 30 companies has been aimed at the identification of areas where Social Listening can be used in marketing. Using this approach, the author has explored Social Listening not only as an analytical method, but also in its relation with managerial decisions. The results of the research can help to overcome some of the problems related to the lack of a systematic representation of the possibilities of this tool and is intended to improve some tools of modern marketing related to Social Listening.

Keywords: social listening, digital technologies, UGC-analysis, digitalization of marketing, consumer content.

Изучение потребительского опыта является одной из типовых задач маркетинга, а регулярный анализ контента в социальных медиа, который способен выявить скрытые инсайты, является одной из тенденций в современном маркетинге. Одним из инструментов для решения этого типа задач является Social Listening как относительно новое направление в маркетинговом анализе. Несмотря на потенциал этого инструмента, информация о нем носит разрозненный характер. Не каждая фирма до конца осознает распространяющуюся в маркетинге относительно новую тенденцию, не до конца понимает суть метода Social Listening и его возможности. Проведенное автором исследование имело целью выявить все зафиксированные способы использования этого инструмента через рассмотрение решаемых в маркетинге задач.

Исследовательский вопрос на первоначальном этапе работы заключался в идентификации областей и действий, в которых Social Listening (далее: SL) использовался, и одновременно мог быть использован только в рамках управления продуктом и ассортиментом с точки зрения маркетинга. Однако при формировании выборки для анализа был обнаружен ряд других областей, где идентифицировано применение компаниями SL, причем, в достаточной мере распространенное. По этой причине исследовательский вопрос был переформулирован для его решения в более широком контексте. В этой связи новой задачей стало выявление возможностей данного метода в маркетинговой деятельности в целом.

Ожидается, что знание практикующими маркетологами многообразия возможностей SL будет способствовать его внедрению в прикладной маркетинговой деятельности, что, в свою очередь, способно повысить ее результативность.

Эмпирическая база исследования основана на изучении выборки из 30 фирм и описывает действия компаний разных секторов рынка в связи с SL. Из

них лишь в 16 компаниях идентифицированы уникальные способы использования SL, далее результаты стали повторяться. И, хотя выявлен ряд направлений этого анализа, используемых чаще других, вести речь об их распространенности, основываясь на результатах проведенного качественного исследования, видится необоснованным. При формировании выборки страновые характеристики не учитывались, но в ряде случаев – главным образом для целей формирования рекомендаций прикладного характера – фокус автора смещался преимущественно на российскую часть выборки. Задача структурировать кейсы по конкретным рынкам товаров и услуг не ставилась, компании работают на самых разных продуктовых рынках. Особое место среди изученных компаний заняла фирма Amazon, в которой выявлено максимально широкое использование SL. Если вести речь не о потенциале, а о реализуемых возможностях SL, то именно это компания должна стать объектом изучения [1].

Данные для эмпирической базы были взяты из открытых источников. Все кейсы отбирались по соответствующим поисковым словам. Приемы классификационного и семантического анализа позволили структурировать полученные результаты по значимым для исследования критериям.

В качестве теоретических основ исследования были рассмотрены достигнутые результаты и положения формируемой теории цифрового маркетинга, исследованной главным образом через описанные методики внедрения новых инструментов для анализа потребительского опыта [2; 3], а также теории результативности маркетинга. Для отслеживания т.н. опосредованного потенциала результатов SL не только в маркетинговом анализе, но и в более широком контексте, использовалась модель влияния оперативных факторов маркетинговой деятельности на конкурентоспособность компании [4]. В этой связи также использовался производный от этой модели функционально-структурный подход [5], где метрики цифрового маркетинга группируются в соответствующих маркетинговых функциях. Идентификация места SL среди методов маркетинговых исследований осуществлялась на основе системы этих методов, представленной в [6].

Научная новизна данной работы заключается в том, что в полном объеме выявлены и описаны возможности использования SL не только для изучения потребительского опыта, но также идентифицированы возможности его использования в опосредованных областях маркетинга, не связанных напрямую с исследованием созданного потребителем контента. Это, в свою очередь, позволяет более масштабно увидеть возможности SL не только в маркетинговом анализе, но и в маркетинге в целом. Более системному пониманию особенностей SL в связи с потребительским контентом будет способствовать разграничение этих понятий. Достигнутые результаты призваны способствовать систематизации инструментария цифрового маркетинга, что, применительно к SL, как ожидается, позволит маркетологам и менеджерам-практикам использовать эти результаты и выводы в деятельности собственной компании. Сформированные гипотезы могут служить основой для их проверки с помощью статистического инструментария в рамках репрезентативного исследования.

Основные результаты исследования представлены в далее следующих положениях.

Прежде всего, SL целесообразно рассматривать в тесной связи с С2С-коммуникациями, которые как разновидность применяемых в рамках стратегий управления ими компании могут самостоятельно инициировать (например, скрытым от участников способом) [2], используя все возможные ресурсы (социальные сети, сайты и форумы) и способы для выявления значимых для маркетинговой деятельности инсайтов. Стоит обратить внимание на особое преимущество SL – его возможность снизить до минимума т.н. демонстрационный эффект по отношению к интервьюеру [6] и (очевидно, связанный с ним) риск «отторжения» [7] (речь идет об осознанном противодействии потребителя предоставлять данные о себе, если им осознается риск вторжения в личное пространство. Чаще всего те, кто формирует потребительский контент, не осознают, что какой-либо комментарий, оставленный в социальных сетях, может быть отслежен. Именно это способствует снижению риска наступления демонстрационного эффекта. Пользователь не пытается вести себя как-то иначе, казаться лучше, или стремиться «нахваливать» продукт, не находясь в рамках опроса или интервью. Поскольку в случае с SL речь идет об анализе уже свершившегося коммуникационного акта, его негативное и целенаправленное по отношению к исследователю воздействие минимально. Таким образом, в руки аналитиков попадают данные, которые являются абсолютно или практически полностью подлинными и не требуют каких-либо корректировок.

Каковы возможности использования SL в маркетинговой деятельности и каково место этого инструмента в системе маркетинговых инструментов? SL как способ изучения и выявления определенных результатов и закономерностей не поддается четкому отнесению к одному (конкретному) методу маркетинговых исследований, его классификация обусловлена целями его использования в конкретном случае. К примеру, анализ эффективности отзывов от аудитории бренда и информации от самой компании осуществляется через SL, и в этом случае SL используется для сравнения на этапе интерпретации данных из разных источников. Однако на предшествующем этапе – этапе сбора этих данных – SL является разновидностью метода наблюдения [6].

По-другому, в зависимости от конкретного способа использования SL в конкретной методике, можно классифицировать SL в других задачах, где предполагается использование SL: расчет уровня удовлетворенности, выявление осведомленности о бренде и т. п., здесь речь идет уже об измерении данных. В случаях, когда SL – инструмент прогнозирования и выявления тенденций, его можно рассматривать в контексте больших данных (Big Data) [1], получаемых из разных источников, и их синтеза [7] для целей прогнозирования или построения трендов. Наряду с построением прогностических моделей, мнения, предположения и идеи, опубликованные пользователями, в рамках этого вида анализа могут использоваться для целей создания нового продукта и последующего управления им, а также в рамках управления ассортиментом [9]. За счет сбора необходимых данных и их анализа компании успешно адаптируются под рынок, придумывая новые или совершенствуя старые продукты и сервисы. С

помощью разных фильтров, поисков ключевых слов и изображений, компании получают данные, которые можно использовать для прогнозирования, разработки новых продуктов, узнавании мнения о бренде и продвижения продукта/сервиса. В этом случае SL, таким образом, гармонично дополняет методическую базу для управления ассортиментом [9] на разных этапах жизненного цикла и при решении задач разного уровня (стратегический и др.).

SL рассматривается в связи с потребительским контентом (User Generated Content, далее: UGC – термин, который используется в этой связи), обе категории и понятия имеют между собой тесную связь, но их нельзя назвать синонимами. На первый взгляд, у них много общего, так как оба метода используются в одинаковых цифровых условиях и анализируют, в общем понимании, контент потребителей. Однако, если UGC подразумевает собой анализ контента, генерируемого аудиторией бренда, то SL включает в себя как контент аудитории, так и данные, воспроизводимые «случайными людьми», то есть в т.ч. и пользователями бренда. UGC анализирует прямой опыт потребителей, а SL затрагивает и косвенный. В выборки данных, таким образом, в этом случае может попасть контент, отзывы и комментарии, которые не генерируются аудиторией бренда. UGC как инструмент анализа контента потребителей может быть улучшен и доработан с помощью добавления анализа не только мыслей собственной аудитории, но и отзывов поклонников брендов-конкурентов. Получается, что усовершенствованной версией UGC является SL, который уже затрагивает не только контент конкурентов, но и общие мысли, которые не связаны с продуктом напрямую, но косвенно влияют на него, или же контент, создаваемый необязательно аудиторией собственного бренда, но который также может быть полезен для определенных целей компании.

Реже всего из числа выявленных направлений использования SL задействуется как инструмент маркетинга влияния, что, возможно, является лишь частным случаем его использования. Компании очень редко обращаются к рекламе с участием больших звезд и известных людей. Метод SL, имея гибкий инструмент сбора данных, помогает находить альтернативные варианты запуска и продвижения продукта/сервиса, тем самым уменьшая затраты на маркетинг, или же подбирая подходящие ситуации, где маркетинг влияния может стать самым логичным и результативным инструментом, как в опыте компании Samsung [10].

Стоит также отметить, что SL – это инструмент, позволяющий не только просто отслеживать контент пользователей для измерений, сравнения и синтеза, но и для регулирования мнения о бренде. Поэтому управление репутацией в сети (ORM) и в поисковой системе (SERM) могут рассматриваться как единое целенаправленное действие, тесно связанное с SL. В качестве иллюстрации целесообразно сослаться на опыт компаний «Победа», «Полисорб» и Gamestop [11] по нейтрализации негативных отзывов и улучшению положения бренда после того, как компании столкнулись с несколькими волнами отрицательного контента. Среди типовых действий можно выделить несколько конкретных вариантов. К примеру, SERM-специалисты могут «очищать» негативный опыт пользователей с помощью положительного или нейтрального контента, что и

сделала компания Gamestop. Также SL помогает делать акцент на поисковую выдачу. Этим действием воспользовалась фирма «Полисорб». Специалисты приняли решение адаптировать поиск так, чтобы отрицательный материал о данной компании был расположен в самых дальних страницах поисковых систем. Тем самым удалось избежать вирусного отрицательного контента, который впоследствии мог бы нанести сильный урон репутации фирмы. Также для компаний управление репутацией – это не только набор целенаправленных действий, рассчитанный на очищение негативного материала, но возможность анализировать свой собственный неудачный опыт. Такая ситуация произошла у авиакомпания «Победа». Диссонанс, вызванный вирусным видео с плохим отношением персонала к пассажиру, сильно повлиял на репутацию компании. Поисковая система выдавала отрицательные отзывы об обслуживании – результат того, что «Победа» не в достаточной мере задействует SERM и ORM, тем самым не эффективно управляет своим имиджем в интернете. Однако, если рассматривать ее показатель выручки, то после скандала она не упала, а наоборот увеличилась. Почему? Дело в том, что SL может рассматриваться не только как метод анализа, но и как элемент управленческих действий по корректировке ситуации (в связи с провальным опытом компании). В данном случае «Победа» это и реализовала (выявила и исправила проблему, а не только элиминировала информацию о ней).

Также SL является отличным инструментом для разработки коммуникационной кампании. Наряду с этим, SL пригоден для выявления тенденций на рынке. К тому же, SL используется некоторыми компаниями в выборке и как инструмент для привлечения новых клиентов или управления барьерами переключения.

Многообразие возможностей SL в маркетинге находится в очевидном несоответствии с тем, в какой мере его возможности используются на практике. Используемый в представленном нерепрезентативном исследовании инструментарий не позволяет сделать обоснованные суждения о том, как SL используется на практике, а также выявить причины этого несоответствия. Если же основываться на результатах вторичных исследований, то можно утверждать, что причина этого несоответствия состоит в том, что маркетологи-практики подчас имеют неполные знания о SL, в результате чего происходит обесценивание данного ресурса. На это, в частности, указывает [2; 3]: специалистам не хватает понимания, какие пути стоит выбирать при работе с информацией, и маркетологи не всегда имеют представления, какие инструменты можно использовать для анализа UGC. Кроме того, авторами отмечается подчас неправильная трактовка самой сути этого понятия. Эксперты часто используют производные понятия от SL, такие как «отзывы», «комментарии» и т. п. Одним из проявлений такого дефицита является то, что фирмы упускают возможность быстро адаптироваться под стихийно меняющиеся условия рынка. И прилагательное «стихийно» относится в большей степени к тем, кто недооценивает возможности SL. Если говорить о компаниях, таких как Amazon или Samsung, которые, как следует из результатов изучения выборки, максимально полно используют возможности SL, то очевидно, что для них рынок не является чем-то

непредсказуемым или непонятным. Наоборот, они его предсказывают, формируют тренды и задают темп своим конкурентам. Почему это так? Данные компании рассматривают SL не только как инструмент для поиска плохих комментариев, что является наиболее распространенным опытом использования SL, но и как инструмент прогнозирования, выявления тенденций, понимания рынка и помощника при принятии управленческих решений. Ни для кого не секрет, что специалисты разных компаний имеют возможность анализировать массивы данных и потоки различной информации, которые поступают из интернет-ресурса. На первый взгляд, это может показаться ненужным и громоздким ресурсом. Однако с четким целеполаганием, фильтрацией и отсортровкой данных SL становится очень эффективным инструментом в руках компании. Те, кто анализирует не только поверхностную информацию, к примеру, прямые комментарии насчет продукта (UGC), но и изучает недостаточно структурированные мысли (вкл. имплицитные идеи) потребителя по поводу разных тем, видит рынок шире, глубже понимает клиента и разрабатывает практически самое точное решение.

Как можно объяснить такой разный опыт использования SL в разных компаниях. Автором была предпринята попытка выявить, насколько влияет на распространенность (использование) SL тип рынка. Можно утверждать, что сфера деятельности едва ли влияет на меру и варианты использования SL. Об этом свидетельствует сравнение опыта компаний L'Oreal [12], Starface и Black Girl Sunscreen [13]. Starface является производителем масок для ухода за лицом, а Black Girl Sunscreen предлагает продукцию для защиты кожи. В ассортименте обеих компаний имеется продукт, опытом использования которого может поделиться каждый. Компании осуществляют мониторинг своей аудитории, фиксируют результаты и при необходимости принимают ответные действия. Если обнаруживается плохой отзыв, происходит немедленный контакт с потребителем, нацеленный на решение его проблемы. Если отзыв положительный, то компании используют его для продвижения и самобрендинга, показывая довольных клиентов. Однако на этом способы использования SL, очевидно, заканчиваются. Ассортимент компании L'Oreal включает в себя товары двух других фирм и имеет более обширную аудиторию. Кроме действий, привычных для этих двух компаний, L'Oreal не только проводит мониторинг комментариев потребителей в социальных сетях и отвечает на плохие отзывы. Сотрудники, анализируя информационный след, используют синтезированные данные в управлении ассортиментом, в управлении и разработке продукта. SL в этом случае позволяет компании управлять жизненным циклом продуктов. Очевидно, таким образом, что тип рынка не имеет ключевого влияния на степень использования SL. С другой стороны, обоснованным видится предположение, что распространенность и масштаб использования SL находится в прямой связи с масштабами деятельности компании, характеризуемыми длиной ассортиментной линейки, шириной, глубиной и высотой ассортимента [9] и ролью продукта в маркетинговом комплексе.

Сформирована гипотеза, что ко мнению и мыслям пользователей социальных сетей очень трепетно относятся те предприятия, чей продукт напрямую влия-

ет на здоровье и внешний вид человека. Так косметические и фармацевтические компании чаще других используют SL для определения полезности и эффективности своей продукции, удовлетворенности ими и привлечению новых клиентов.

Что касается способов и подходов к использованию SL, то, применительно к эмпирической базе исследования, можно сделать вывод о том, что большинство компаний оперируют методом SL «негибко» и «прямолинейно»: чаще всего фирмы мониторят соцсети и форумы для поиска негативных комментариев. Основной целью в этом наиболее распространенном и однообразном способе использования SL здесь выступает удержание клиента или повышение его удовлетворенности за счет решения его проблемы. Представленный алгоритм находит свое применение снова и снова, заставляя компании заикливаться на негативных отзывах, а не на самом продукте.

Ориентиром из числа изученных фирм является компания Amazon, где метод SL проявляет себя в максимально полной степени относительно всех других компаний., на некоторые из них целесообразно обратить особое внимание. Анализируя цифровые следы, оставляемые покупателем, Amazon проводит эксперименты для выявления того, какого рода отзывы имеют большее влияние на удовлетворенность покупателя – отзывы других потребителей или отзывы в масс-медиа. Также компания стремится исследовать с помощью SL вопрос о том, что более эффективно – рекомендации на основе традиционных демографических характеристик» [1, с. 18] или те, которые основываются на истории просмотров каждого потенциального покупателя. Наряду с многообразием направлений анализа, SL может характеризоваться, таким образом, как более глубокий и гибкий инструмент, позволяющий анализировать поведение потребителей и выявлять факторы, влияющие на него наиболее сильно.

Масштабы деятельности Amazon требуют мониторинга и анализа данных для абсолютно разных целей. Но стоит отметить, что возникающие задачи очень часто перекликаются между собой и требуют комплексного решения, и SL позволяет это осуществить. Также опыт Amazon показывает, что принимать во внимание и анализировать целесообразно практически все виды информации, так как в каждом архиве лежат данные, которые можно включать в маркетинговые исследования, в прогнозирование поведения потребителей, в задачу выявления потенциальных клиентов и т. д. Необходимо сказать, что, имея такой инструмент в своем арсенале, компании должны обладать ловкостью и гибкостью при мониторинге поведения людей в разных местах и социальных сетях. Существует определенная черта в персонализации потребителя. Ее чрезмерность может привести к отрицательной реакции потребителя и порой даже отпугнуть, что, наверное, является разновидностью эффекта «отторжения» при индивидуальной форме общения компании с потребителем [7]. Amazon смог разглядеть данную границу и пришел к тому, что их работа с SL рассчитана на помощь потребителю в его выборе в зависимости от его предпочтений, без навязывания какой-либо продукции или слишком «персонализированных» предложений.

Обобщая результаты исследования, очевидно следующее. Инструмент SL является абсолютно универсальным и легко применяется в разных вопросах и в

моделировании сценариев решения проблем компании. Собранная эмпирическая база наглядно иллюстрирует, как кажется, безграничность инструмента. Его применяют компании, работающие в самых разных сферах и разных странах, с учетом законодательства соответствующей страны.

Необходимо обратить внимание на то, что использованный исследовательский инструмент не позволяет автору рассматривать выводы как репрезентативные, но он позволил достичь сформулированной цели и выявить многообразие возможностей использования SL в маркетинговой деятельности. Это многообразие на сегодняшний момент представляет собой набор фрагментов, что не может способствовать внедрению SL в практической деятельности [3]. Потому на следующем этапе исследования целесообразно связать воедино в рамках системы выявленное многообразие направлений использования SL при реализации релевантных маркетинговых функций, описать метрики, соответствующие каждой из функций и этапов маркетинговой деятельности и проследить влияние инструментов SL на результативность маркетинга. Для этой цели наиболее подходящим видится подход, изложенный в модели влияния факторов оперативного управления на конкурентоспособность компании [4, с. 273], которую рекомендуется адаптировать к специфике SL.

Потенциальная доступность SL, его полезность для маркетинга, с одной стороны, а также фрагментарность в использовании и низкий уровень распространенности, что коррелирует с результатами исследования в работе [3], заставляют задать вопрос о причинах такого состояния. Основываясь на изученной выборке, можно утверждать, что внешние факторы являются мало значимыми в этой связи в то время, как, вероятно, факторы внутренней среды маркетинга оказывают максимальное влияние на то, в какой степени и насколько результативно используются возможности SL.

На следующем этапе исследования автор намерен соотнести возможности и фактическое использование в российских компаниях с целью выявления проблем / барьеров, которые не позволяют его внедрить.

Список литературы

1. *Вайгенд А.* BIG DATA. Вся технология в одной книге: Пер. с англ. С. Богданова. — М.: Эксмо, 2018.
2. *Корнукова В. В.* Направления использования анализа потребительского контента в маркетинге / Современный менеджмент: проблемы и перспективы: Сб. статей по итогам XVI междунар. науч.-практ. конф.; Под ред. *Е. А. Горбашко, И. В. Федосеева.* — СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2021. — С. 367–371.
3. *Романенко Д. М.* Исследование потребительского контента в аспекте формирования социально-ориентированной политики государства / Современный менеджмент: проблемы и перспективы: Сб. статей по итогам XVI междунар. науч.-практ. конф. СПб., 23–24 апреля 2020 г.; Под ред. *Е. А. Горбашко, И. В. Федосеева.* — СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2020. — С. 400–406.
4. *Леонов А. И.* Оперативное управление ассортиментом на основе маркетингового подхода (на примере предприятий, ориентированных на индивидуального заказчика): Дисс. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Государственный ун-т управления. — М., 2005. — 345 с.
5. *Войтович А. Е., Гусакова И. Г.* Конкурентоспособность России в аспекте влияния современного маркетингового подхода: Современный менеджмент: проблемы и перспекти-

вы: Сб. статей по итогам XVI междунар. науч.-практ. конф. СПб., 23–24 апреля 2020 г.; Под ред. *Е. А. Горбашко, И. В. Федосеева*. — СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2020. — С. 197–203.

6. *Malhotra, N.* Marketing Research: An Applied Approach. London: Financial Times, 2007. 835 p.

7. *Леонов А. И.* Ориентированность на индивидуального заказчика как новая платформа современного маркетинга: дилемма между необходимостью и отторжением // Практический маркетинг. — 2012. — №5(183). — С. 4–9.

8. *Фатхутдинов Ш. Ф.* Современные тенденции и инновационные методы в маркетинговых исследованиях: Учебное пособие. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 231 с.

9. *Леонов А. И.* Управление ассортиментной политикой предприятия: Монография. — М.: ИПЦ «Глобус», 2004. — 206 с.

10. Boost your brand: 7 great examples of using social listening [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://velocitize.com/2020/02/18/boost-your-brand-7-great-examples-of-using-social-listening/> (дата обращения: 25.02.2022).

11. *Крылова Т.* Не «потерять лицо»: как справиться с репутационным скандалом на примере «Победы», «Полисорба» и Gamestop [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/128104-ne-poteryat-lico-kak-spravitsya-s-reputacionnym-skandalom-na-primere-pobedy-polisorba-i-gamestop> (дата обращения: 19.02.2022).

12. 4 inspiring social listening examples from brands doing it right [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.jeffbullas.com/social-listening-examples/> (дата обращения: 25.02.2022).

13. 7 companies with great social listening strategies. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://blog.hubspot.com/service/social-listening-examples> (дата обращения: 25.02.2022).

УДК 376.378

Мюллер Наталья Владимировна

модератор круглого стола

«Инклюзивное обучение в профессиональном образовании»

Давыдова Ирина Владимировна

Санкт-Петербургский государственный

экономический университет,

Санкт-Петербург, Российская Федерация

**ОСОБЕННОСТИ СОПРОВОЖДЕНИЯ
СТУДЕНТОВ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ,
ИСПЫТЫВАЮЩИХ ТРУДНОСТИ В ОБУЧЕНИИ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ СПбГЭУ**

Аннотация. В статье раскрываются теоретические и практические вопросы сопровождения студентов с ОВЗ и инвалидов в условиях инклюзивного образования.

Ключевые слова: образование инвалидов, инклюзивное образование, организационно-педагогическое сопровождение студентов с инвалидностью, доступная среда в вузах.

Muller Natalia, V.

moderator of the round table

«Inclusive learning in professional education»

Davydova Irina, V.

Saint-Petersburg State University of Economics,

Saint-Petersburg, Russian Federation

FEATURES OF SUPPORTING STUDENTS WITH DISABILITIES WHO HAVE DIFFICULTIES IN LEARNING: THEORY AND PRACTICAL EXPERIENCE OF SAINT-PETERSBURG STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS

Abstract. The article reveals the theoretical and practical issues of supporting students with disabilities and people with disabilities in the context of inclusive education.

Keywords: education of disabled people, inclusive education, organizational and pedagogical support for students with disabilities, accessible environment in universities.

Понятие «сопровождение» является составной частью понятия «педагогическая поддержка», которую некоторые из современных исследователей рассматривают как стратегию и тактику образования XXI века. Предметом педагогической поддержки являются, как правило, трудности, связанные с социальной адаптацией и обучением.

Сопровождение в инклюзивном образовании – это непрерывный процесс управления самостоятельным движением обучающегося с инвалидностью по оптимальной траектории обучения, а также подбор методов, приемов, средств, действий, которые создают условия для принятия студентом оптимальных решений.

Как видно из определения, сопровождение – это часть управления. Но в отличие от классического понимания термина «управление» оно предполагает поддержание мотивации обучающегося к самостоятельному движению по образовательной траектории, а значит – учет интересов и целей, активности обучающегося. Кроме того, сопровождение требует формирования других отношений: не начальника-подчиненного, а доброжелательных и даже дружественных, поскольку от этого будет зависеть результат выбора студента.

Для достижения успешных результатов обучения и сбережения здоровья студента с инвалидностью его сопровождение должно быть комплексным, т.е. сочетать несколько видов сопровождения и множество возможных мер, обеспечивающих условия, без которых обучающемуся с инвалидностью и ОВЗ сложно освоить образовательную программу [2]:

- организационно-педагогическое – создание специальных условий обучения, контроль освоения студентом-инвалидом учебной программы;
- психолого-педагогическое – помощь студентам-инвалидам, которые имеют проблемы в обучении, общении и социальной адаптации;
- медицинско-оздоровительное – диагностика физического состояния студентов-инвалидов, сохранение здоровья, развитие адаптационного потенциала, приспособляемости к учебе;

- социальное – содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения.

Комплексное сопровождение включает широкий круг вопросов, но в рамках данной статьи остановимся лишь на организационно-педагогическом сопровождении, выполняющем ряд функций, связанных с организацией учебного процесса и взаимодействием преподавателей со студентами-инвалидами в процессе обучения.

Первая функция – аналитически-диагностическая: выявление особых образовательных потребностей абитуриентов и поступивших на обучение студентов с инвалидностью с целью создания необходимых специальных условий. Чтобы качественно выполнить эту функцию, необходимо было бы иметь связь с предыдущим местом обучения и информацию об уже выявленных особенностях обучающегося, что представляется пока сложной задачей. Основным источником получения информации об особенностях обучающегося должна быть индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалида (далее – ИПРА), которая в настоящий момент является недостаточно информативной для педагогических работников образовательных организаций [3, с. 88]. Поэтому вузам приходится применять методы, основанные на субъективных оценках обучающихся: анкетирование, интервьюирование, беседы с родителями и др. От того, как осуществлена данная функция, зависит эффективность всего организационно-педагогического сопровождения.

Выполнение аналитически-диагностической функции осложняется необъективной оценкой своего состояния самими обучающимися. Например, студенты с соматическими заболеваниями при обследовании зачастую отвечают, что в особых условиях не нуждаются. А затем выясняется, что им необходимы более длительные перерывы на прием горячей пищи, особая форма занятий физкультурой, индивидуальный график обучения из-за медицинских профилактических мероприятий и т.п.

Вторая функция организационно-педагогического сопровождения – это создание доступной среды: повышение уровня доступности для студентов с инвалидностью объектов и образовательных услуг вуза; доступности информации.

Третья функция – организация образовательной среды, которая включает:

- разработку и внедрение адаптированных основных профессиональных образовательных программ; использование форм и методов обучения, соответствующих потребностям обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;
- использование специальных или выполненных в соответствии с требованиями универсального дизайна учебно-методических материалов; доступ к традиционным и электронным образовательным ресурсам; выход в Интернет, использование специального программного обеспечения и специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования;

- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь; разработку, при необходимости, индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения;
- создание атмосферы толерантного отношения преподавателей и других сотрудников, а также студентов университета к инвалидам.

Четвертая функция – обеспечение взаимодействия всех участников образовательного процесса. В процессе реализации этой функции устанавливается вся цепочка взаимосвязей участников, необходимая для эффективного образовательного процесса. Участниками такого процесса являются: преподаватели, обучающиеся с инвалидностью и ОВЗ, их родители (законные представители), структурные подразделения и сотрудники, непосредственно участвующие в учебном процессе или его организации.

Пятая функция – мониторинг успеваемости, контроль результатов сессий, выявление трудностей в освоении образовательных программ, особенностей в социальной адаптации и поведении обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ. При необходимости организуется консультирование по отдельным темам (предметам), дополнительные занятия, отдельные коллоквиумы, прием индивидуальных заданий и отчетов, сопровождение самостоятельной работы, научных исследований студентов.

Шестая функция – создание других условий, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ и инвалидами. К таким условиям, в частности, относятся: специальные условия прохождения практик, помощь в трудоустройстве и др.

Как показывает опыт Санкт-Петербургского государственного экономического университета эта функция наименее законодательно формализованная, наиболее труднореализуемая, но при этом весьма востребованная.

В той или иной степени организационно-педагогическое сопровождение осуществляется для всех студентов с инвалидностью, независимо от тяжести их заболевания. Так, поступление в СПбГЭУ проходит в основном по итогам ЕГЭ, причем проходные баллы очень высокие. Казалось бы, это – подготовленный к учебе контингент. Но данные обследования показывают, что примерно половина поступивших в Университет абитуриентов с инвалидностью и ОВЗ имели проблемы обучения на предыдущей ступени образования, прежде всего по математике и иностранному языку. Мониторинг успеваемости подтверждает, что у данных студентов имеются трудности и при обучении в вузе. Все это требует педагогического сопровождения даже хорошо успевающих студентов, но его реализация для инвалидов I и II группы требует более серьезной, часто специфической работы. Это связано и с тем, что данные студенты помимо пробелов в знаниях (из-за частых пропусков по болезни и проведения медицинских мероприятий), не имеют навыков систематической работы, требуют специфических форм и методов обучения.

Данные об обучающихся студентах с инвалидностью, свидетельствуют о том, что доля инвалидов I и II группы не сильно изменяется за последние 5–6 лет и составляет в СПбГЭУ примерно 18–20% (см. табл. 1).

Таблица 1

Численность и структура обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в СПбГЭУ

Показатель	2016		2018		2020		2022	
	Всего	В % к итогу						
Инвалидов I группы	5	5,1	6	8,5	3	4,48	7	8,43
Инвалидов II группы	16	16,5	9	12,7	10	14,92	8	9,64
Инвалидов III группы	64	66,0	52	73,2	54	80,6	65	78,32
Дети-инвалиды	12	12,4	4	5,6	0	0	3	3,61
ИТОГО студентов с инвалидностью	97		71		67		83	

Как видно из табл. 1, в рассматриваемый период основная часть студентов имеет III группу инвалидности. При этом надо отметить, что большая их часть не нуждалась и не нуждается в создании особых специальных условий. Но по данным наблюдений Центра обучения инвалидов среди поступающих в вуз постоянно растет число тех, кто имеет сложную нозологию (их доля среди абитуриентов с инвалидностью выросла до 20%). Можно предположить увеличение в последующие годы доли таких студентов в общей численности студентов-инвалидов.

На наш взгляд, возможное увеличение абитуриентов с инвалидностью, имеющих сложную нозологию, связано с 3 основными факторами.

Во-первых, в 2015 г. были изданы Приказы Минобрнауки РФ, регламентирующие деятельность вузов по созданию доступной для инвалидов среды:

- от 09.11.2015 №1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- от 02.12.2015 №1399 «Об утверждении Плана мероприятий («Дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению показателей доступности для инвалидов объектов.

С принятием этих законодательных актов качественно изменились архитектурная доступность и информационно-техническое обеспечение образовательных организаций, что сделало доступным получение образования для инвалидов (например, слабовидящих и слепых).

Во-вторых, исполнение требований перечисленных выше документов, создание в вузах доступной среды привело к повышению репутации вузов, как образовательных организаций, обеспечивающих комфортные условия обучения студентам с инвалидностью, что повлекло за собой рост общего числа абитуриентов с инвалидностью.

В-третьих, возможность подачи документов, а также прохождения вступительных испытаний в вузах в дистанционной форме в связи с распространением COVID-19, что сняло естественные ограничительные рамки для абитуриентов-инвалидов.

Учёт особых образовательных потребностей студентов с инвалидностью требует определенных усилий и неформальных подходов в организации сопровождения студентов-инвалидов. Например, для студента-колясочника требуется организации образовательного процесса на первом (обычно полностью приспособленном для передвижения коляски) этаже, но лаборатории могут располагаться на 2, 3 и более высоких этажах, причем даже в разных учебных корпусах. Встает сразу множество вопросов, на которые необходимо найти ответ:

- на какие занятия студент может попасть (например, можно поднять коляску с помощью подъемника);
- кто будет заряжать подъёмник, перевозить его в разные корпуса;
- кто будет осуществлять подъём и спуск коляски;
- что делать, если нет возможности обеспечить пребывание студента на занятии;
- какие методики обучения могут быть использованы и эффективны;
- как организовать процесс обучения не обременительный ни для студента, ни для преподавателя (кафедры), ни для остальной группы студентов;
- какие методы обучения применять, если в одной группе обучаются инвалиды разных нозологий и др.

С поступлением в вузы студентов с тяжелой инвалидностью увеличивается количество проблем, на первый взгляд не относящихся к образовательному процессу. Так, среди поступивших в 2020 и 2021 гг. примерно 30% имеют проблемы с опорно-двигательным аппаратом. Таким студентам сложно сидеть за обычными столами, на обычных стульях, да и высидеть 1,5 часа иногда невозможно. Им требуется время от времени постоять, походить, а некоторым полежать. Для решения такой проблемы нам даже потребовалось поставить диван в коридоре одного из учебных корпусов.

Исходя из опыта сопровождения студентов с тяжелой инвалидностью, можно сказать, что для таких студентов наиболее эффективны смешанные формы организации учебного процесса (использующие сочетания очных и дистанционных форм работы, онлайн и оффлайн технологий), получившие широкое распространение в период работы в условиях пандемии COVID-19. Такое обучение требует от вузов серьёзных усилий по обеспечению индивидуализации учебного процесса: созданию материально-технической базы, повышению квалификации преподавателей, подготовке учебных материалов, разработке индивидуальных учебных графиков и пр.

Эффективность педагогического сопровождения влияет на успешность освоения студентами с инвалидностью программы обучения. К сожалению, часть студентов не может справиться с объемом и интенсивностью получаемой информации. В СПбГЭУ ежегодно отчисляются примерно 8% обучающихся

студентов-инвалидов, а в условиях пандемии эта цифра выросла до 11%. Чтобы общество не теряло бюджетные средства, выделенные на образование инвалидов, нужна не одноразовая помощь и поддержка отдельного студента, а постоянное взаимодействие студентов и педагогов, проектирование индивидуальных маршрутов обучения, разработка и использование специфических методов и форм обучения. А это – работа тьютора, причем не просто человека с высшим образованием, как это часто бывает в вузах, а высококвалифицированного преподавателя с большим опытом преподавания по основным направлениям подготовки университета.

В этом случае должен измениться подход к тьюторству в высшей школе. Тьюторы должны стать частью профессорско-педагогического состава, а в отдельных случаях тьюторское сопровождение должно стать альтернативой академическому процессу обучения.

Список литературы

1. Давыдова И. В. Непрерывное образование инвалидов: объективная необходимость и возможность / Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития: Матер. XVII междунар. конф. 26–28 сент. 2019 г. — СПб., 2019. — С. 55–60.
2. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса. Утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44/05вн.
3. Мюллер Н. В., Романенкова Д. Ф. О разработке и реализации адаптированных основных профессиональных образовательных программ высшего образования // Инклюзия в образовании. — 2020. — Т. 5. — №1(17). — С. 84–99.
4. Мюллер Н. В. Влияние внедрения инклюзивного образования на организацию процесса обучения в организации высшего образования / Современный менеджмент: проблемы и перспективы: Сб. статей по итогам XVI междунар. науч.-практ. конф. — СПб., 2021. — С. 906–911.

УДК 338.48

Палий Наталья Сергеевна
Донецкий национальный университет
экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского,
Донецк, Донецкая Народная Республика

ТУРИЗМ В СИСТЕМЕ СЕРВИСНОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности и перспективы развития туризма в системе сервисной экономики. Анализ особенностей экономического развития формирует теоретическую базу для восстановления туристского рынка, так как в результате кризиса индустрия туризма оказалась наиболее уязвимой в общеэкономическом масштабе. В статье проанализированы особенности потребителей туристических услуг, детально рассмотрены уязвимости индустрии гостеприимства. Переосмыслены ключевые характеристики

сервиса в аспекте влияния новых факторов: цифровизации, внедрения инноваций, результатов кризисных явлений.

Ключевые слова: туризм, сервисная экономика, индустрия гостеприимства, цифровизация, отели, общественное питание, сервис.

Paliy Natalya, S.
Donetsk National University
of Economics and Trade
named after Mikhail Tugan-Baranovskiy,
Donetsk, Donetsk People's Republic

TOURISM IN THE SERVICE ECONOMY

Abstract. This article discusses the features and prospects for the development of tourism in the service economy. An analysis of the features of economic development forms a theoretical basis for the restoration of the tourism market, since as a result of the crisis, the tourism industry turned out to be the most vulnerable on a general economic scale. The article analyzes the features of consumers of tourist services, examines in detail the vulnerabilities of the hospitality industry. The key characteristics of the service are rethought in terms of the influence of new factors: digitalization, innovation, the results of crisis phenomena.

Keywords: tourism, service economy, hospitality industry, digitalization, hotels, catering, service.

Индустрия туризма в докризисное время была одним из быстрорастущих секторов мировой экономики, и сегодня имеет возможности для роста. Это касается как традиционных участников рынка, так и перспектив открытия новых предприятий. Для эффективного использования новых условий следует проанализировать уникальные характеристики этой сферы.

Сервисная экономика в настоящее время имеет довольно объемную структуру хозяйственных связей, разветвленную сеть субъектов. Сервисная экономика – это концепция экономики, базирующаяся как на классических средствах производства, так и на цифровых активах. Это сложная сфера современной экономики, основанная на принципах эффективности, инновационности, глобализации в рамках автохтонной экономической системы.

Экономика сервиса сосредоточена на специфических характеристиках бизнеса, в частности, в индустрии гостеприимства, для формирования эффективных стратегий управления. Одним из ее направлений является изучение потребителей для получения целевых результатов, новых качественных продуктов, услуг, а также определенное воздействие на ожидания рыночных сегментов.

Уникальные характеристики индустрии гостеприимства зависят от процесса балансирования спроса и предложения, что, в свою очередь, влияет на выбор оптимальных маркетинговых и управленческих стратегий для конкретного рынка. Данная сфера, по сути, является «бизнесом впечатлений», цель которого – управление коммуникациями и ресурсами для повышения качества обслуживания потребителей.

Сегодня сфера услуг испытывает сильное влияние социально-экономических трансформаций в целом, и в частности, в индустрии гостеприимства.

В докризисный период (2003–2013 гг.) часто звучали мнения о скором перегреве рынка путешествий, вхождении туризма в фазу зрелости и стагнации, снижении цен, замедлении темпов роста туристской индустрии. Сегодня реальность такова, что до стадии насыщения туристского рынка еще очень далеко. Можно сказать, что туристический бизнес отброшен на много ступеней назад.

Основатель классической политэкономии Уильям Петти предсказывал, что в будущем нематериальное производство будет превалировать над сферой материального производства. Действительно, в современной экономике быстрый рост сферы услуг является ярким структурным изменением. Причем, значительный вклад в эту динамику вносит туризм. Согласно официальным данным, за период 1950-2012 гг., число международных туристских прибытий увеличилось в 41 раз, а объем поступлений от международного туризма вырос в 512 раз [1].

Проблематика развития туризма в настоящее время представляет большой теоретический и практический интерес. Экономическими аспектами развития туризма в той или иной степени уделяли внимание такие авторы, как А. Ю. Александрова, В. Д. Грибов, В. Г. Гуляев, М. Н. Забаева, М. А. Морозов, Т. В. Сорокина. Аспекты развития сферы услуг изучены в работах Головцовой И. Г., Горбашко Е. А., Ватолкиной Н. Ш.

В условиях многокомпонентного кризиса крайне актуальной проблемой является определение перспектив развития туризма в системе сервисной экономики. В настоящее время мониторинг проблем в этой сфере поможет разработать результативные программы действий.

Сервисная экономика представляет собой значительный исследовательский интерес в свете масштабных структурных изменений. К субъектам сервисной экономики относятся различные виды бизнеса, в частности, это отели, рестораны, туристские агентства, авиакомпании, круизные суда, ландшафтные парки, культурно-развлекательные комплексы, музеи и многое другое. Малоисследованными аспектами в сервисной экономике являются особенности туризма и гостеприимства в новых условиях. Данный сегмент предприятий сферы услуг ориентирован на наличие свободного времени и высокую платежеспособность целевой группы потребителей. Парадокс заключается в том, что усиление конкуренции в глобальном сервисе и туризме слабо коррелирует с повышением качества обслуживания и снижением цен. Потребители в развитых странах считают нормой не только получать высокопрофессиональную услугу, а еще и пользоваться впечатляющим сервисом, демонстрировать потребление в социальных сетях.

Экономика сервиса исследует систему экономических отношений, которые возникли в процессе производства, обмена, распределения и потребления нематериальных благ и услуг. Стоит сказать, что туризм стал объектом масштабных экономических исследований относительно недавно, с 1980-х годов. Это можно объяснить тем, что эффективность туристской деятельности не была значимой для государств из-за невысокой мобильности населения, частичной включенности туристских услуг в другие сервисы: пассажирские перевозки, услуги гостиниц и ресторанов. Так, казалось, что доходы и налоги от туризма

незначительно влияли на бюджеты стран и регионов, и тогда туризм был интересен в качестве культурного явления.

На конец XX – начало XXI вв. приходится пик развития туризма в современном виде, и надо отметить, что параметры его развития стали впечатляющими. Именно в этот период у макроэкономистов и государственных деятелей появилось понимание значимости туризма как в международной масштабе, так и для региональных экономик. Получила развитие статистика туризма, что позволило синтезировать данные для анализа экономических показателей его динамики. Теперь, когда внимание мирового сообщества приковано к проблемам климатических изменений, последствий эпидемии, военных конфликтов, туризм не теряет своего значения в качестве инструмента стабилизации ситуации.

Международная ассоциация по экономике туризма (International Association for Tourism Economics – IATE), которая была создана в 2007 г., определила ряд направлений развития экономики туризма как отрасли научного знания [2]:

- популяризация экономики туризма в качестве научного продукта и как базиса для управленческих решений;
- научный обмен по проблематике туризма в международном масштабе;
- укрепление связей между субъектами туризма и другими секторами;
- развитие исследовательских центров в туристической сфере.

Туристический бизнес тесно связан с задачей размещения (проживания) путешественников в силу исторических и геолокационных факторов. Действительно, туризму сложно существовать на низкой базе развития предприятий индустрии гостеприимства, и в первую очередь – гостиничного сектора.

Такие компании, как Uber, Palantir, Airbnb, Dropbox, Pinterest и SpaceX, которые выросли из стартапов и преобразили экономику сервиса, по прогнозам их капитализация составит более 200 млрд долларов в скором времени [3].

По данным аналитиков новые рынки продолжают зарождаться, и среди них наибольший интерес для сервиса представляют такие направления: космический туризм, виртуализация путешествий, персонализированная медицина архитектура 3D-печати, мини-маркеты для зарядных станций и др. [3]

К специфическим особенностям гостиничного бизнеса следует отнести ряд характеристик, из-за которых возникает большинство рисков и уязвимостей, особенно в настоящее время. Наиболее значимые, на наш взгляд, следующие особенности:

1. Гостиничный сервис имеет более-менее ограниченный экономический потенциал (номерной фонд, численность гостей и т.д.). Это значит, что в операционном цикле мощности остаются неизменным или могут только сокращаться. Тогда как рестораны и кафе могут быть более гибкими, чем отели, потому что могут добавлять столы, использовать летние площадки, внедрять системы доставки и «еды на вынос», увеличивать поток гостей в заведении при помощи маркетинговых мероприятий.

2. Уровень спроса значительно зависит от времени суток, сезона. В большинстве своем, для гостиничного бизнеса типична высокая волатильность спроса, в зависимости от периода времени. Так, спрос на гостиничные услуги меняется в течение недели. Для курортных отелей спрос достигает пиковых значений в выходные дни, в сезон каникул и отпусков, а для бизнес-отелей высокий спрос типичен по будням.
3. Материально-техническая база отелей подвержена быстрому износу, поэтому требует новых инвестиций, периодической реновации.
4. Структура затрат отелей характеризуется высокой долей постоянных расходов и относительно низким уровнем переменных расходов. Большая часть международных гостиниц сдают номера за счет предварительного бронирования, их рынок очень сегментирован.

При управлении номерным фондом, при планировании продаж гостиничный бизнес очень уязвим – для отелей возможность продать свободный номер на определенную дату носит вероятностный характер, зависит от потока гостей, туристов.

Для ресторанов возможности стимулирования продаж являются более открытыми, но и они сталкиваются с острой проблемой привлечения и удержания гостей, высокими затратами на сырье, убытками в случае низких продаж. Интересно, что в ресторанном бизнесе спрос сильно варьируется не только по дням недели, но и по времени дня, по сезонам, по событийным аспектам. Структура затрат в ресторанном бизнесе тоже характеризуется высоким объемом постоянных расходов. Эти расходы зачастую фиксированные, понесенные независимо от объемов производства и продаж. Например, затраты на эксплуатацию помещений, арендные платежи, инвестиции в оборудование и выплата кредитов.

Между тем, переменные затраты предприятий питания – это затраты на производство и реализацию продукции прямо пропорциональны и занимают в относительном выражении большую часть в структуре расходов. К ним относятся, в первую очередь, стоимость сырья и расходы на оплату труда. Общая сумма активов отеля включает стоимость здания, которая не зависит от стоимости и количества номеров.

Большинство гостиниц работают по модели предварительного бронирования. У данной практики есть как положительные, так и отрицательные моменты. Плюс заключается в возможности сглаживать колебания спроса и своевременной мобилизации оборотных средств. Таким образом, участники рынка гостеприимства стараются сбалансировать спрос и предложение. И даже могут снижать цены на свои услуги, например, предлагать скидки, пакетные туры, делать специальные предложения разным клиентам. Отрицательный эффект данной модели заключается в вероятности убытков из-за отмены поездки, форс-мажорных обстоятельств, позднего прибытия, сокращения срока пребывания.

Анализ особенностей потребительского поведения очень важен для успешного маркетинга, в частности для сегментации участников сервисной экономики. Стоит сказать, что сегодня потребители и их предпочтения стали еще более разнородными, и поэтому при разделении их на группы прибегают к микросегментации.

Следует отметить несколько особенностей потребителей туристических услуг, которые действительно имеют значение в настоящее время.

1. Ценовой фактор как ключевой элемент рынка туризма и гостеприимства, причем сегодня его роль усилилась на фоне пандемии. Воспринимаемая потребителями ценность и цена, которую они готовы платить за туристический продукт для разных сегментов существенно отличается. Фактор времени играет тоже большую роль в модели потребления. Например, деловые туристы предпочтут путешествовать или бронировать отели в рабочие дни. В то время как семейные туристы, скорее всего, будут путешествовать и останавливаться в отелях по выходным дням.
2. Зависимость сервисных параметров от времени продаж, а также от уровня располагаемых доходов потребителей. Так, молодые семьи и студенты стараются экономить. Поэтому они являются целевой группой для перехода от высокого спроса к периодам низкого спроса. Но бизнес-туристов сложно переориентировать на бронирование в низкий сезон, так как их цели мало зависят от экономии.
3. Стилль бронирования, принятия решений тоже влияет на экономику сервиса: туристы, ориентированные на низкие цены, планируют поездки заранее, а нечувствительные к ценам – действуют спонтанно.
4. Статистика отмены бронирования поездок и отелей также сильно варьируется: традиционные любители путешествий, как правило, четко выполняют программу поездок, несмотря ни на что, в то время как бизнес-туристы могут изменить даты или вообще отменить поездку.

Итак, основные особенности гостиничного бизнеса – это высокие постоянные затраты, малодинамичный спрос, проблемы планирования ресурсов и продаж из-за неопределенности, большие объемы инвестиций, сложности эффективной сегментации рынка.

Особенности сервисной экономики влияют на маркетинговые коммуникации, продуцируют новые маркетинговые подходы в индустрии гостеприимства. Стоит выделить такие параметры, которые требуют нового осмысления в настоящее время – это:

- участие потребителя в процессе производства или доставки услуги;
- синхронность процессов;
- высокая скорость бизнес-процессов;
- неосвязаемость сервиса;
- неоднородность сервиса.

1. При оказании услуг потребители присутствуют в этом процессе, а иногда даже участвуют в создании услуги. В большинстве случаев оказание услуг не начинается без потребителя (заказчика). Маркетинговые задачи, связанные с особенностями участия потребителя в процессе, в основном сводятся к двум задачам – это моделирование роли потребителей и дизайн сервисов.

Проектирование ролевых моделей в сфере услуг относится к определению того, какие роли должны играть потребители, в какой степени и на каком этапе процесса. И согласно исследованиям потребительского поведения, люди, как правило, более удовлетворены услугами, если они принимают активное участие в операционном процессе.

И еще одна проблема, связанная с участием потребителей в технологических процессах, – это проектирование сервисной среды (servicescape). Servicescape – это совокупность условий, в которых предоставляется услуга. А проектирование servicescape означает создание удобной физической среды, которая будет положительно влиять на чувства клиентов (зрение, слух, обоняние, вкус и осязание). Если в процессе производства находятся только сотрудники, то локус контроля будет направлен на высокую производительность труда, на мотивацию персонала.

Но в сфере услуг потребители также участвуют в бизнес-процессе, поэтому как каждый элемент дизайна влияет на них. Например, по данным исследований в розничной торговле, музыка и аромат в магазине действительно влияют на покупательское поведение. Кроме того, услуги являются нематериальными, что является еще одной характеристикой, клиенты могут использовать физическую среду как ключ к качеству услуг.

2. Синхронность – уникальная характеристика сервисного бизнеса, т.е. производство и потребление услуг происходит одновременно. Информационные технологии действительно меняют парадигму предоставления многих услуг и формируют новые задачи. Так, одна из задач связана с балансом спроса и предложения, а другая – с управлением качеством. Поскольку производство и потребление услуг происходит одновременно, услуги не подлежат хранению. В сфере услуг емкость является относительно постоянной, и поэтому методы предоставления услуг не могут существенно влиять на сервисные мощности, в основном они могут управлять спросом.

К управлению спросом прибегают при явном дисбалансе спроса и предложения. В частности, когда спрос чрезмерно растет в определенный период времени, а в другой период времени – существенно снижается. Зачастую, менеджеры в период пикового спроса переориентируют потребителей в сегмент со сниженным спросом. И тем самым сглаживают спрос, чтобы обеспечить баланс между спросом и предложением. Одним из инструментов такого сглаживания являются рекламные акции, цель которых – фактически переместить спрос с периодов пиковой загрузки на периоды замедления.

На производстве часть проблем с качеством можно решить при помощи контроля: дефекты выявляются, и такая продукция не выходит на рынок. Но в сфере сервиса качество крайне сложно проверять и контролировать, потому что производство и потребление услуг протекают одновременно. На практике при сбоях в обслуживании присутствует потребитель, следовательно, он неминуемо испытывает негатив и неудовлетворенность сервисом.

Избежать большинства проблем с качеством можно только превентивными методами. Поэтому, менеджерам в сфере услуг нужно предусмотреть все, что может пойти не так во время предоставления услуг.

Эти сбои не всегда вызваны работниками предприятия. Также они возникают из-за ошибок потребителей, информационной асимметрии, иррационального поведения, человеческого фактора. Таким образом, сервисный менеджер должен использовать креатив и критическое мышление, думать о потенциальных проблемах, находить способы их предотвращения или решения.

Данные превентивные меры должны быть простыми и экономичными в реализации, пригодными для широкого использования. Причем всегда нужно иметь альтернативное решение или другой подход для решения проблемы управления качеством. Стратегия в сервисной деятельности разрабатывается с учетом возможности восстановления и корректировки характеристик услуги. Потребители получают позитивное подкрепление, когда сбой успешно устранен и проблема решена, чем в случае отсутствия сбоя. И это не значит, что нужно намеренно создавать проблему и потом восстанавливаться. Ликвидация проблем, так или иначе, стоит дорого.

3. Высокая скорость бизнес-процессов влечет за собой проблему истощения мощности, а значит – снижения возможностей получать доход за счет использования этой мощности.

Фактор времени и ограничения продаж на рынке гостеприимства связаны с проблемой недополучения доходов, что в практическом аспекте выражается недозагрузкой номеров. Проявляются маркетинговые проблемы, связанные с недолговечностью услуг, и дисбалансом рыночной конъюнктуры.

Поэтому предприятия сферы гостеприимства не только стремятся сменить спрос с периодов высокой нагрузки, а также создать дополнительный спрос. Наиболее распространенными являются ценовые стимулы, методы гибкого ценообразования, система скидок и бонусов. Например, одна и та же услуга предоставляется по разным ценам для различных сегментов потребителей. Так как переменные издержки в гостиничном бизнесе очень низкие, то, даже продавать со скидкой 80% отелям выгоднее, чем не продавать вообще и простаивать. Таким образом, низкие цены помогают генерировать спрос.

4. Неосвязаемость сервиса, что выражается, прежде всего, в использовании цифровых экосистем и цифровых платформ. Цифровые экосистемы – это совокупность бизнес-субъектов и потребителей, которые используют цифровые платформы для взаимовыгодных целей, таких как коммерческая выгода, инновации или общие интересы. Здесь можно провести параллель с монополиями, которые за счет комплексного взаимодействия создают новые условия товары и сервисы. Сегодня крупнейшими цифровыми экосистемами являются Meta, Apple, Alibaba, Alphabet (Google), Amazon, Microsoft. В Российской Федерации активно развивают цифровые экосистемы Сбербанк, Тинькофф, Яндекс, Mail.ru Group, МТС и др. [4].

Неоднородность сервиса вызвана большим числом операторов, географическими особенностями, экономическими и социальными параметрами потребителей в индустрии туризма и гостеприимства. Так, по данным аналитики Google, при планировании туристической поездки пользователи совершают около 400 поисковых запросов [5]. Эти данные впоследствии применяются туристическими компаниями для таргетированной рекламы, в области SMM для влияния на потребителя в пользу определенного маршрута, турагентства и гостиницы. В мире 74% туристов бронируют поездки и отели онлайн, что крайне выгодно для рынка онлайн-услуг в туризме [5]. Тренд цифровизации туристических услуг заставляет операторов рынка адаптироваться к новым условиям.

В обозримом будущем для отраслей сервисной экономики будут присущи существенные трансформации в области бизнес-стратегий, внедрения инноваций, конкуренции. Не ожидая определенности, нужно быть готовыми к любым шоковым явлениям и использовать новые тренды в качестве сильных сторон и точек роста. Таким образом, можно сделать вывод о важности новых взглядов и подходов, что требует создания принципиально новых моделей сервисной экономики, базой которых, по всей видимости, будут не только люди и продукт (услуга), а также информационные технологии.

Список литературы

1. Статистика туризма: Учебник / Колл. авт.; Под ред. А. Ю. Александровой. — М.: Федеральное агентство по туризму, 2014. — 464 с.
2. Морозов М. А., Морозова Н. С. История развития экономики туризма и актуальные направления научных исследований в туризме // Сервис+. — 2014. — №2 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-razvitiya-ekonomiki-turizma-i-aktualnye-napravleniya-nauchnyh-issledovaniy-v-turizme> (дата обращения: 14.01.2022).
3. What tiny market today will be worth trillions in the future? // The Hustle [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://thehustle.co/12142020-tiny-markets/> (дата обращения: 04.01.2022).
4. Морозов М. А., Морозова Н. С. Концепция цифровой экосистемы индустрии туризма и гостеприимства // Современные проблемы сервиса и туризма. — 2020. — Т. 14. — №4. — С. 27–36 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://10.24411/1995-04112020-10402>. (дата обращения: 04.01.2022).
5. Богомазова И. В., Аноприева Е. В., Климова Т. Б. Цифровая экономика в индустрии туризма и гостеприимства: тенденции и перспективы // Сервис в России и за рубежом. — 2019. — №3(85) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-v-industrii-turizma-i-gostepriimstva-tendentsii-i-perspektivy> (дата обращения: 14.01.2022).

УДК 331.1

Потемкин Валерий Константинович

модератор круглого стола

«Социальные коммуникации

в системе общественных отношений»

Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ

Аннотация. В статье анализируются процессы формирования современных моделей управления персоналом предприятий и организаций. Теоретически и эмпирически раскрывается необходимость учитывать не только состояние производственно-технического потенциала, экономических инноваций, но и прогрессивных моделей организации деятельности различных профессионально-квалификационных и статусных групп работников.

Ключевые слова: персонал предприятий, экономические инновации, экономическая модель, социальное устройство, общественное производство.

Potemkin Valery, K.

moderator of the round table

«Social communications in the system
of public relations»

Saint-Petersburg State University of Economics,
Saint-Petersburg, Russian Federation

FOUNDATIONS FOR THE FORMATION OF MODERN MODELS OF PERSONNEL MANAGEMENT OF ENTERPRISES AND ORGANIZATIONS

Abstract. The article analyzes the processes of formation of modern models of personnel management in enterprises and organizations. Theoretically and empirically, the need to take into account not only the state of production and technical potential, economic innovations, but also progressive models for organizing the activities of various professional, qualification and status groups of workers is revealed.

Keywords: enterprise personnel, economic innovations, economic model, social structure, social production.

В последние годы становится все более очевидным, что развитие системы управления персоналом предприятий и организаций должно учитывать не только состояние производственно-технического потенциала, экономических инноваций, но и прогрессивных моделей организации деятельности различных профессионально-квалификационных и статусных групп работников. Процессы интенсификации общественного производства («Интенсификация-90») сопровождались научным обоснованием и созданием специализированных, комплексных и научно-технических бригад, в основе деятельности которых систе-

ма коллективного труда, коллективное творчество и коллективная ответственность за качество и эффективность выполнения работы [1]. Исследователи Мичиганской школы обосновали положение, по которому организация деятельности персонала предприятий должна соответствовать развитию производительных сил. Отсюда и название модели – модель соответствия организации персонала предприятий [2]. Практически одновременно исследователи Гарвардского университета обосновали, что новые задачи, стоящие перед персоналом предприятий, должны решаться за счет повышенного внимания к интересам различных групп работников, компромисса между работодателями и наемными работниками, организационного проектирования трудовых процессов, ликвидацией разрыва между риторикой и реальностью при формировании управленческих решений, инвестициям в человеческий капитал [3].

Существенен вклад российских исследователей в проблему моделирования деятельности персонала предприятий, которые процессы организации связывали с социальным устройством, а именно, с точки зрения структурно-функциональной определенности организации деятельности персонала, социального и социально-профессионального конструкта личности и поведенческих реакций на процессы труда и управления [4]. При этом утверждалось, что человек как сознательное и деятельное существо является главным субъектом и объектом общественного развития. И, пожалуй, основной вывод состоит в том, что значительные изменения в системе общественного развития, включая управление людьми, происходят в процессе коллективного взаимодействия, соприкосновения социальных ориентаций, ценностно-мотивационных смыслов профессиональной деятельности, а также, культуры поведения при решении общественно-значимых задач. Не вызывает сомнений, что формируемая социальная и управленческая системы, органически связаны с общепринятыми законами, нормами и нормативами профессиональной деятельности. Можно по-разному относиться к выводу О. Конта, который считал, что «человек в собственном смысле не существует, существовать может только человечество, в каком бы отношении его не рассматривать, мы обязаны обществу» [5]. Общество, по своей сути, является для каждого человека социальным пространством, определяющим его жизнедеятельность, жизнеустройство и жизнеобеспеченность. В этом социальном пространстве возможно моделирование процессов управления персоналом предприятий и организаций на основании двух подходов, сформированных П. Бурдьё, структурализма построения производственно-технических, экономических, политических, организационно-правовых и т.п. структур, деятельность которых направлена на стимулирование устремлений персонала и его социальные действия; конструктивизма – самобытные саморегулирующие действия работников, обусловленные их жизненным опытом, процессом социализации в коллективной деятельности, выбора поведенческого конструкта в социальных и производственных практиках [6].

Изложенное позволяет утвердительно высказаться о необходимости формирования переменных моделей управления персоналом с учетом свойств фактического социального пространства, а именно: соотносительности позиций в сфере приложения труда различных профессиональных и статусных групп работников; установление управленческих дистанций между ними как в приня-

тии, так и реализации управленческих решений; делегирование полномочий в организации коллективной деятельности, распределение ролей при производстве товаров и услуг. Но при этом необходимо учитывать то обстоятельство, что общество находится в постоянной социальной трансформации и выражает программно-проектную деятельность в моделировании управления персоналом предприятий, в котором соединяются отношения индивидов к действующим стандартам поведения, нормам трудовой деятельности, ценностям и смыслам включенности в процессы труда. Особенно это положение важно в новом технологическом укладе инновационного типа. Как следствие, необходимо учитывать факторы, предшествующие созданию организационной модели управления персоналом предприятий и организаций (см. схему 1). Заметим, что в практике предприятий редко встречаются модели управления персоналом, которые можно назвать самоорганизующимися. В основном модели создаются на основании предварительных исследований и определения степени готовности персонала к возможным преобразованиям в сфере труда и управления (см. схему 2).

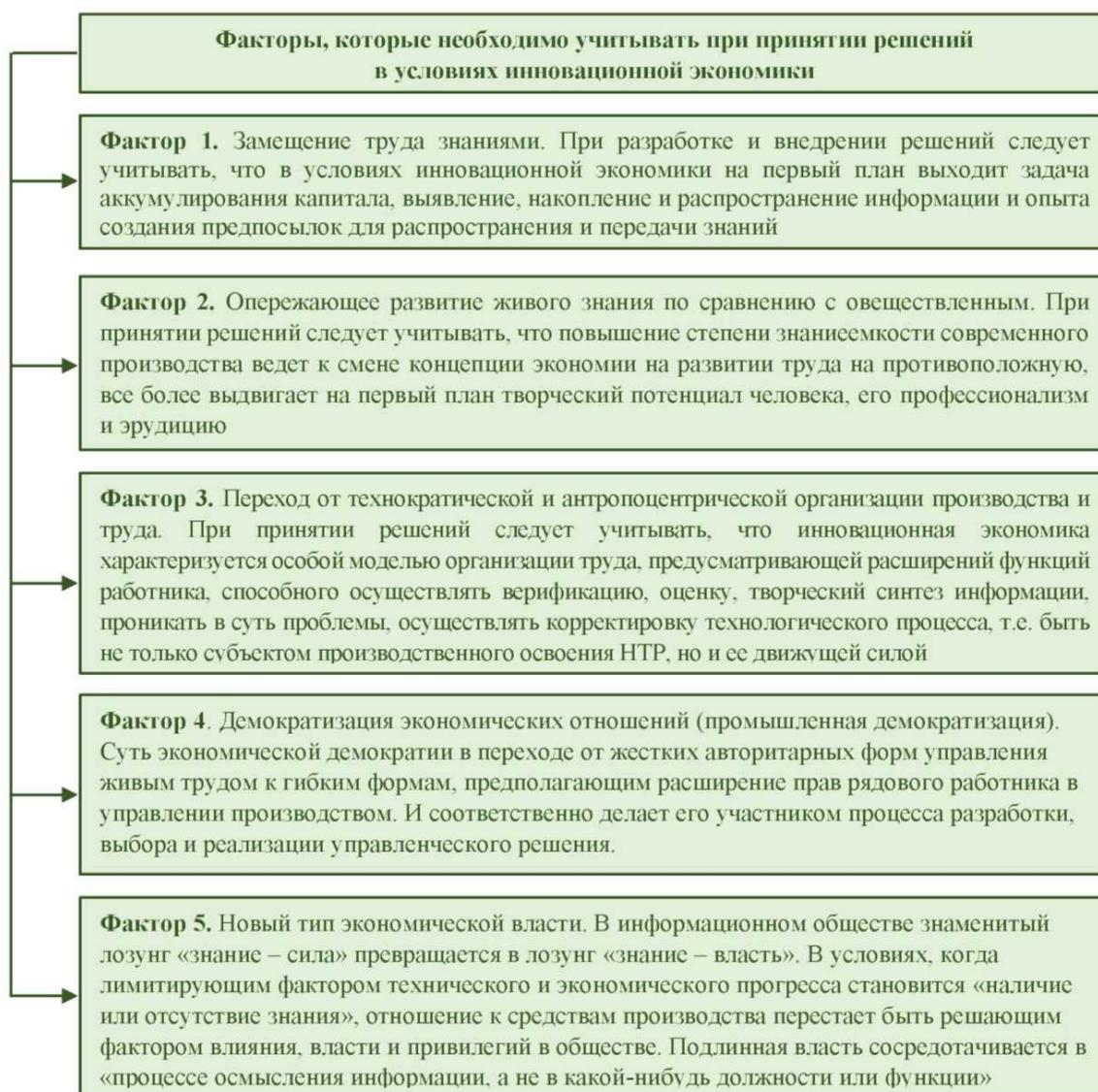


Схема 1. Факторы, предшествующие созданию организационной модели управления персоналом предприятий и организаций

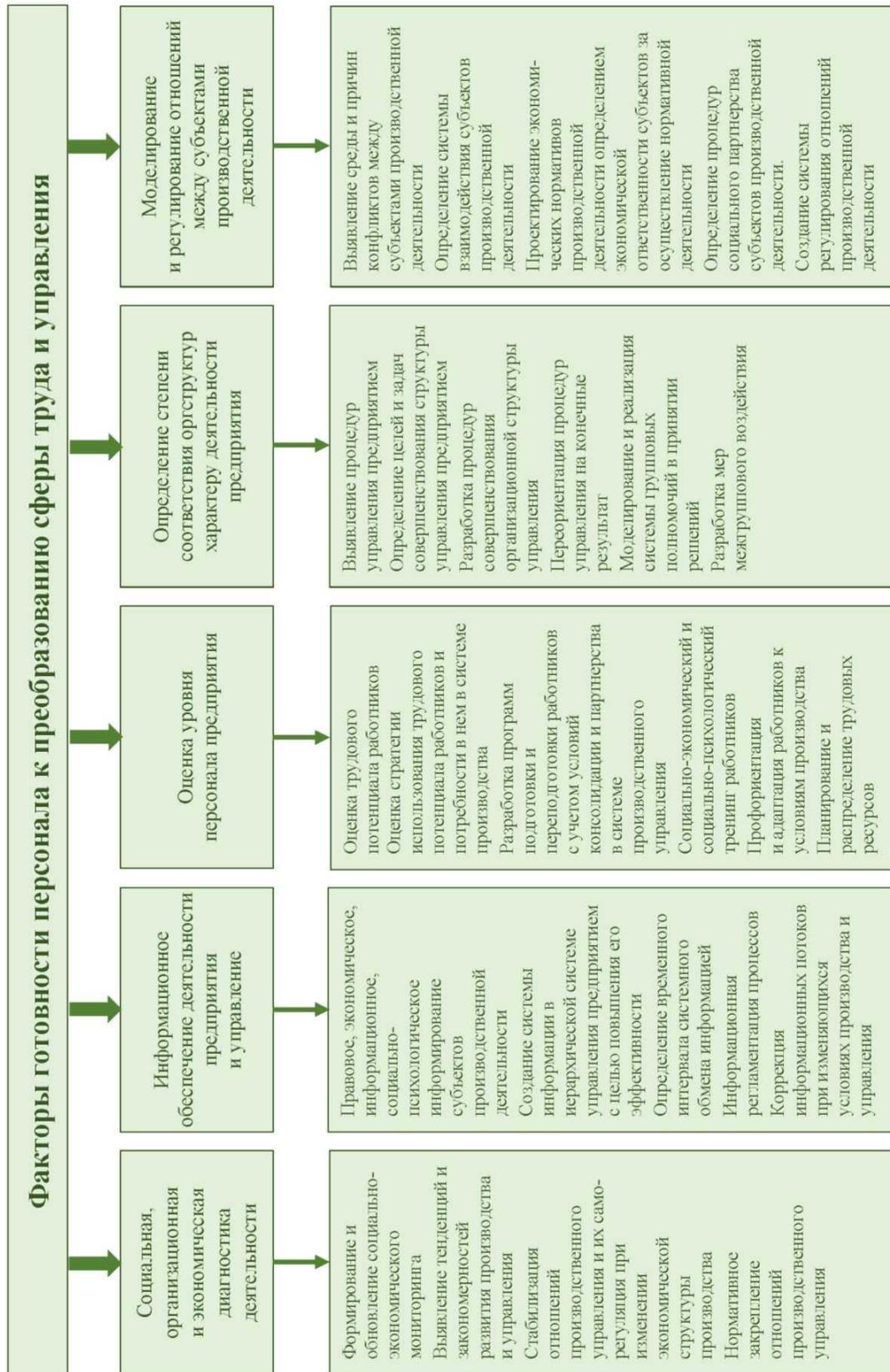


Схема 2. Факторы готовности персонала к преобразованию сферы труда и управления

С целью установления возможности трансформации системы управления в контексте новых социальных, экономических и научно-технических вызовов, нами, начиная с 1982 года, раз в пятилетие, проводится эмпирическое исследование по группе предприятий с целью оценки респондентами (от 700 до 1900 человек) состояния различных сфер деятельности предприятий (табл. 1):

Таблица 1

**Оценка состояния различных сфер деятельности предприятий
как условие моделирования системы управления персоналом**

№ п/п	Сферы деятельности предприятия	Наименование предприятий			
		Предприятие 1	Предприятие 2	Предприятие 3	Предприятие 4
		Оценка в процентах к общему числу респондентов			
1	Как Вы считаете, что можно изменить в производственной деятельности предприятия?				
1.1	Систему финансового управления	57,0	62,0	31,5 11,5	57,0
1.2	Систему управления персоналом	60,5	52,0	44,0	50,0
1.3	Систему планирования	34,0	36,0	72,0	14,0
1.4	Систему ведения учета	9,0	16,5	14,0	28,0
1.5	Систему управления маркетингом	46,0	50,5	14,5	20,5
1.6	Систему организации производства	18,5	22,5	20,0	15,0
1.7	Систему контроля производства	18,5	22,5	20,0	15,0
2	Обладают ли самостоятельностью и экономическими правами структурные подразделения Вашего предприятия?				
2.1	Обладают	42,0	26,0	32,0	38,0
2.2	Не обладают	51,0	60,0	52,0	40,0
2.3	Затрудняюсь ответить	7,0	14,0	16,0	22,0
3	Всегда ли интересы преобразования производства совпадают с интересами коллектива?				
3.1	Всегда, полностью	2,0	5,0	4,0	7,0
3.2	Не всегда, частично	20,0	31,0	48,0	22,0
3.3	Не совпадают, как правило	78,0	64,0	58,0	71,0
4	Регулярно ли руководство предприятия встречается с работниками для обсуждения проблем и стратегии развития?				
4.1	Регулярно	8,0	11,0	12,0	14,0
4.2	Не регулярно	15,0	17,0	10,0	12,0
4.3	Вообще не встречается	77,0	72,0	78,0	74,0

Продолжение табл.1

№ п/п	Сферы деятельности предприятия	Наименование предприятий			
		Предприятие 1	Предприятие 2	Предприятие 3	Предприятие 4
		Оценка в процентах к общему числу респондентов			
5	Как Вы оцениваете социально-психологический климат на предприятии?				
5.1	Способствует стабильной работе предприятия	22,0	15,0	54,0	27,0
5.2	Обеспечивает рационализацию системы управления	4,0	11,0	8,0	12,0
5.3	Ведет к кризису социально-трудовых отношений	61,0	54,0	38,0	4,2
6	Стараетесь ли Вы работать эффективно и вознаграждает ли Вас за это руководство?				
6.1	Я не стараюсь, мне это не нужно	3,0	6,5	8,0	4,0
6.2	Я не стараюсь работать лучше, руководство все равно этого не оценит	12,0	10,0	14,0	5,0
6.3	Я стараюсь работать лучше, руководство этого не оценит	18,0	22,0	16,0	7,0
6.4	Я стараюсь работать лучше, руководство стимулирует мою работу	22,0	27,0	31,0	10,0
6.5	Мне все равно ничего хорошего ждать нельзя	28,0	32,0	34,0	44,0
7	От чего зависят результаты Вашего труда?				
7.1	От моих профессиональных способностей	8,0	12,0	10,0	14,0
7.2	От опыта работы и коллективных действий	22,0	26,0	18,0	24,0
7.3	От применения экономических	31,0	28,0	25,0	28,0
7.4	От организации производства и управления	40,0	36,0	42,0	29,0
7.5	Меньше воровать надо (получено менее 14,0% ответов)	5,0	10,0	7,0	2,0
8	Получаете ли Вы удовлетворение от содержания своего труда?				
8.1	Да, получаю	17,0	15,0	18,0	52,0
8.2	Получаю, но не всегда	22,0	20,0	18,0	10,5
8.3	Какое может быть удовлетворение?	5,0	17,0	11,0	14,0
8.4	Нет, не получаю	57,0	48,0	53,0	24,0

№ п/п	Сферы деятельности предприятия	Наименование предприятий			
		Предприятие 1	Предприятие 2	Предприятие 3	Предприятие 4
		Оценка в процентах к общему числу респондентов			
9	Представляет ли вознаграждение со стороны руководства какую-либо ценность для Вас?				
9.1	Представляет, но не всегда	10,0	9,0	7,0	8,0
9.2	Нет, не представляет	22,0	25,0	31,0	21,0
9.3	Меня вообще не вознаграждают	20,0	35,0	28,0	26,0
9.4	Разве это вознаграждение?	15,0	22,0	16,0	25,0
9.5	Представляет, но не всегда	10,0	9,0	7,0	8,0
9.6	Другое: (нет ответов)				
10	Каков удельный вес Вашей заработной платы на предприятии в структуре вашего дохода?	48,0	61,0	58,0	70,0

В исследовании предполагаются ответы респондентов на открытые вопросы, среди которых раскрывающие позиции, связанные с управленческой деятельностью:

1. Цели деятельности предприятия характеризуются как: неопределенные, скрытые, намеренно сохраняются неопределенными, слишком оптимистичны и т.п.
2. Стратегия деятельности предприятия, как правило, придумана руководителями высшего звена управления, игнорирует ключевые характеристики, которые сводят на нет конкурентные преимущества, сопряжена с неблагоразумной степенью риска.
3. Обеспечение лидерства предприятия в конкурентной среде достигается устаревшим высокомерным и деспотичным стилем руководства.
4. Структура предприятия не оптимальна и не обеспечивает координацию деятельности персонала.
5. В использовании человеческих ресурсов руководство предприятия поощряет поведение, которое противоречит стратегии.
6. На предприятии маркетингу уделяется второстепенное значение, маркетинг непрофессионален, а руководство предприятия ориентируется на собственные интересы.
7. Финансовая деятельность является ущербной перед конкурентами и предприятие находится под угрозой банкротства.
8. Производственная деятельность подвергается циклическим колебаниям.
9. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в целом поддерживают корпоративную стратегию предприятия.

Подобным оценкам респондентов мы находим объяснение в результате анкетирования руководителей структурных подразделений (оценка по 5-балльной системе):

- у моего руководителя есть полезные идеи, помогающие в работе мне и моему подразделению – 2.1
- должностные инструкции и линии команд являются гибкими – 2.5
- меня поощряют в моем стремлении развивать мои способности – 2.4
- мне всегда есть с кем обсудить проблемы, связанные с работой – 1.7
- стиль руководства моего начальника помогает мне исполнять мою работу – 1.9
- на предприятии не поощряется творческий подход и инициатива – 2.7
- менеджеры всегда готовы выслушать новые идеи – 2.4
- у меня есть все ресурсы и информация для работы – 2.9

Процессы моделирования системы управления персоналом во многом связаны с качеством управленческого труда. Социальные индикаторы качества управленческого труда представлены в табл. 2:

Таблица 2

№ п/п	Социальные индикаторы качества управленческого труда	Наименование предприятий			
		Предприятие 1	Предприятие 2	Предприятие 3	Предприятие 4
		Оценка в процентах к общему числу респондентов			
1	Уровень организации труда	42.0	51.0	39.0	44.0
2	Уровень организационной культуры	15.0	17.0	21.0	18.0
3	Уровень профессиональной подготовки персонала	72.0	75.0	64.0	81.0
4	Уровень трудовой и производственной дисциплины	60.0	42.0	70.0	37.0
5	Уровень инновационного мышления	28.0	15.0	18.0	14.0
6	Уровень экономической ответственности персонала	44.0	50.0	42.0	57.0

В моделировании эффективной и качественной системы управления персоналом предприятий в последние годы отмечается общественная потребность. Общественная потребность связывается с развитием инициативного, коллективного, заинтересованного, граждански ответственного отношения к работе,

включая исполнение обязанностей и ответственность за результаты не только индивидуальной, но и коллективной деятельности. По мнению В. Я. Ядова, в ближайшей перспективе именно такой тип отношения к труду можно рассматривать как предметно-нормативный, отвечающий объективным требованиям общественного производства и задачам решения общественно-значимых задач.

Список литературы

1. *Потемкин В. К.* Эффективность коллективного труда в деревообрабатывающей промышленности: Учебное пособие / В. К. Потемкин. — М.: Лесная промышленность, 1985. — 93 с.
2. *Fombrun C. J., Tichy N. M., Davana M. A.* Strategic Human Resource Management, Wiley, New York, 1984.
3. *Beer M.* Reward systems in M. Beer, B. Spector, P.R. Lawrence, D. Quinn Mills Management Human Assets, New York, The Free Press, 1984.
4. *Аганов П. В., Добреньков В. Н., Кравченко А. И.* Социальные системы и процессы: неоклассические пролегомены. — М.: Академический проект, 2021. — 639 с.; *Потемкин В. К.* Социальные проблемы человекоориентированного управления предприятиями и организациями. — СПб.: Изд-во «ИНФО-ДА», 2021. — 320 с.
5. *Конт О.* Дух позитивной философии / Западноевропейская социология XIX века; Под ред. В. Н. Добренькова. — М., 1996.
6. *Bourdieu P.* La Distinction. Paris, Minuit, 1979.
7. *Ядов В. А.* Отношение к труду: концептуальная модель и реальные тенденции // Социологические исследования. — 1983. — №3. — С. 60–61.
8. Человек и его работа в СССР и после: Учебное пособие для вузов / А. Г. Здравомыслов, В. А. Ядов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Аспект-пресс, 2003.

УДК 332.1

Прокопенков Сергей Вячеславович

модератор подсекции

«Управление региональным развитием
Арктического побережья России»

Алешина Ольга Сергеевна

Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. В статье уделяется внимание вопросам инновационного развития предприятий Арктической зоны Российской Федерации, анализируются позиции в рейтингах инновационного развития, рассматриваются опорные зоны и наиболее важные инновационные разработки. Авторы раскрывают проблемы, препятствующие инновационному региональному развитию предприятий Арктической зоны.

Ключевые слова: арктическая зона, инновационный инжиниринг, инновационная активность, опорные зоны, региональное развитие.

Prokopenkov Sergey, V.

moderator of the round table

«Management of regional development
of the Arctic cost of Russia»**Aleshina Olga, S.**Saint-Petersburg State University of Economics,
Saint-Petersburg, Russian Federation

ISSUES OF ENTERPRISES INNOVATION ACTIVITY IN THE RUSSIAN FEDERATION ARCTIC ZONE

Abstract. The article deals with the issues of enterprises innovative development of the Russian Federation Arctic zone, analyzes the positions in the ratings of innovative development, considers the support zones and the most important innovation developments. The authors reveal the problems that hinder the enterprises innovative regional development of the Arctic zone.

Keywords: Arctic zone, innovation engineering, innovation activity, support zones, regional development.

Эффективность всех экономических моделей в любых странах напрямую зависит от успешного ведения инновационной деятельности, предполагающей комплекс организационно-экономических, нормативных и инфраструктурных мероприятий, способствующих повышению инновационной активности организаций. Для России рост уровня инновационного развития выражается в осуществлении одного из приоритетных направлений государственной политики «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Данный указ предполагает нацеленность на перспективное научно-технологическое и социально-экономическое развитие, рост числа граждан страны, рост уровня жизни населения и возможностей реализации их личностных качеств [1].

Стратегически важным районом в части инновационного регионального развития является Арктическая зона Российской Федерации (АЗРФ). Арктика имеет богатый ресурсный потенциал. В Арктической зоне добывается 83% всего природного газа и 17% нефти; 90% никеля и кобальта; 60% меди и почти 100% алмазов и других редких металлов. На регион приходится около 10% российского ВВП и 20% совокупного экспорта страны [3]. Помимо вышеупомянутого доля владения запасами нефти и газа Россией составляет 52% в сравнении с другими странами.

Значительное влияние на процесс внедрения инноваций в АЗРФ оказывают особенности регионального характера. Это отражается в потенциале территорий, присущих им условиям и особенностям.

Согласно последнему выпуску, составленному Национальным исследовательским университетом «Высшая Школа Экономики» и отражающему рейтинг субъектов РФ по значению российского регионального инновационного индекса на 2018/2019 гг. [5] можно наблюдать, что самым высоким индексом в рамках всех регионов РФ обладает Красноярский край. Остальные субъекты Федерации, относящиеся к Арктической зоне, занимают довольно

слабые позиции, а Чукотский и Ненецкий автономные округа занимают самые последние места в рейтинге.

Данный рейтинг базируется на пяти тематических блоках, включающих в себя 16 разделов и 53 показателя. Он касается таких тем, как: социально-экономические характеристики; научно-технический потенциал; деятельность в области инноваций; экспортная активность, качество инновационной политики.

Развитие АЗРФ гарантируется внедрением инноваций в таких сферах, как промышленность, образование, телекоммуникации, инфраструктура, экология. Например, неблагоприятный климат, уязвимая флора и фауна формируют предпосылки к инновационной активности в области экологии, а существенные запасы углеводородов повышают потребность в НИР и ОКР по внедрению инноваций в области разработки нефтегазовых месторождений. Научные исследования и разработки занимают важную роль в инновационном инжиниринге. По данным Росстата объём затрат на НИР, начиная с 2010 года, имеет поступательный характер. Преимущественная концентрация вложений наблюдается у Красноярского края [8].

В Стратегии развития Арктической Зоны Российской Федерации [2] содержится пункт, включающий создание опорных зон, как главных механизмов реализации инновационной деятельности. Суть опорных зон заключается в создании комплексных проектов социально-экономического развития, обеспечивающих осуществление благоприятного режима ведения хозяйственной деятельности на территориях. Данные проекты предполагают комплексное использование территориальных и отраслевых инструментов развития, а также способов ведения инновационных проектов.

Формирование опорных зон основано на административно-территориальном делении, транспортной системе и ресурсной базе. При этом сами зоны не носят обособленный характер, они сопряжены друг с другом посредством выстроенных связей, которые позволяют вовлекать в арктическую деятельность новые территории. Исходя из всего вышеперечисленного выделяются следующие опорные зоны Арктики: Кольская, Ненецкая, Ямало-Ненецкая, Архангельская, Воркутинская, Таймыро-Туруханская, Северо-Якутская и Чукотская.

Рассмотрим последние и самые значимые инновации АЗРФ. Например, с 2015 года ЦКБ «Рубин» реализует проект «Айсберг». Он предполагает формирование автономных подводных и подлёдных комплексов, осваивающих месторождения арктических морей. Также можно упомянуть разработку «Приразломная», которая позволяет при помощи уникальной ледостойкой платформы выполнять различные технологические операции, такие как бурение, отгрузка, хранение, добыча, выработка тепла и электроэнергии. Ледоколы «Арктика», «Урал» и «Сибирь», снабженные гребными электродвигателями, на данный момент не имеют аналогов в мире. Помимо уже существующих судов, ведётся разработка таких ледоколов, основа работы которых будет отражаться в использовании сжиженного природного газа в качестве топлива, что позволит снизить пагубное влияние на экологию Арктики от выбросов сажи. Что касается инноваций в области электроэнергии, в этом году стартуют испытания пла-

вучих атомных реакторов, позволяющих вырабатывать электричество для поддержки жизнедеятельности населённого пункта размером до 100 тысяч человек.

Среди ключевых факторов, способствующих инновационному инжинирингу регионального развития предприятий Арктической зоны можно выделить государственную поддержку и конкурентные преимущества Северного морского пути.

Государственная поддержка. В Российской Федерации существует государственная поддержка, направленная на всю территорию АЗРФ. Компании, предложившие проекты с размером инвестиций более 1 миллиона рублей, могут претендовать на статус резидента и получить определенные льготы (табл. 1).

Таблица 1

Федеральные налоговые льготы для резидентов АЗРФ [8]

Налоговая льгота	Значение
Налог на прибыль	0% на 10 налоговых периодов после получения первой прибыли
НДПИ	0.5 действующей ставки (в отношении твёрдых полезных ископаемых; только для новых месторождений)
НДС	Нулевая ставка для работ (услуг) по перевозке грузов морским транспортом и услуг по ледокольной проводке морских судов за пределы РФ
Субсидирование	75% объема страховых взносов (для новых рабочих мест; не распространяется на проекты, ориентированные на добычу полезных ископаемых)

Помимо уже упомянутого, существуют административные преференции, предполагающие возможность процедуры свободной таможенной зоны, предоставление резидентам АЗРФ земельных участков, относящихся к государственной или муниципальной собственности, защита интересов резидентов АЗРФ в суде и другие.

Конкурентные преимущества Северного морского пути. Суть преимуществ заключается в крайне выгодных географических характеристиках, отражающих постоянный рост экономического потенциала. Они отражаются в удобстве морского пути между Тихими и Атлантическим океанами, создающим благоприятный транспортный коридор, благодаря которому:

- сокращается время транспортировки;
- экономится топливо;
- отсутствует очередь;
- обеспечивается безопасность.

Таким образом, в современных условиях экономики инновации являются одним из главнейших драйверов развития. Помимо основной роли инноваций

на предприятии, суть которой заключается в доступе к новым технологиям, важной особенностью инновационной деятельности выступает влияние инноваций на общество, характеризующееся комплексным характером. Комплексность подразумевает взаимосвязи, как экономические, так и социальные между участниками, что выражается в существовании опорных зон. В каждой такой зоне формируются характерные ресурсы повышения эффективности, реализация которых не может осуществляться без совместной деятельности регионов.

Побуждающими факторами к ведению инновационной деятельности в АЗРФ могут служить различного рода преференции, а также выгодные географические характеристики, богатство ресурсов. Государственная поддержка предоставляет ряд льгот для резидентов АЗРФ, что безусловно повышает интерес к участию в социально-экономическом развитии северных регионов.

Несмотря на определенные преимущества ведения инновационной деятельности в Арктической зоне РФ существует ряд проблем социально-экономического характера, препятствующих эффективному внедрению инноваций.

1. Отставание северных регионов по качеству жизни в сравнении с общероссийским уровнем.

Согласно рейтингу за 2021 год, составленным Российским агентством международной информации [6], относительно высокие позиции из числа регионов Арктики занимают только Ямало-Ненецкий автономный округ (58,483 баллов), спустившийся в сравнении с 2020 годом с 11 на 15 место, а также Мурманская область (49,113 баллов), поднявшаяся с 43 на 38 место.

Что касается оставшихся регионов: Красноярский край (48,063 баллов) занимает 44 позицию; Чукотский автономный округ (42,933 балла) – 59; Республика Коми (41,250 балл) – 65; Республика Саха (39,230 баллов) – 70; Республика Карелия (39,150 баллов) – 71; Архангельская область (37,428 баллов) – 72; Ненецкий автономный округ (37,191 баллов) – 73.

2. Значительный миграционный отток.

Согласно данным Росстата и расчётам РБК [7] в рейтинг топ-10 регионов РФ по миграционному приросту вошли Чукотский автономный округ, Республика Коми и Мурманская область. Остальные регионы АЗРФ также занимают «лидирующие» позиции, что указывает на высокое влияние данной проблемы на перспективность инновационной деятельности в рамках территории Арктической зоны.

3. Нехватка квалифицированных кадров.

Исходя из предыдущей проблемы, логичным образом вытекает следующая: нехватка квалифицированных кадров. Численность населения северных регионов довольно низка, что усложняет набор полноценного штата, который смог бы обеспечить необходимый уровень подготовки. Как правило, люди покидают северные регионы без цели вернуться. Нехватка рабочей силы происходит из-за территориальных и суровых климатических особенностей, люди не хотят ехать в сильно удаленные районы. В данной ситуации имеет роль центро-стремительная тенденция. Иными словами, самая главная кадровая угроза висит над отдаленными от центральных городов и малонаселенными пунктами. Отсюда следует, что в настоящее время регионам необходимо развивать социаль-

ную, транспортную и коммуникационную инфраструктуры, чтобы не только предоставлять место работы, но и достойное место жительства.

4. Низкий уровень развития транспортной и информационно-коммуникационной инфраструктуры.

Рассмотрим подробнее проблему низкого уровня развития инфраструктуры. Высокие расходы на ее строительство в северных районах и районах нового освоения значительно сдерживают развитие арктических регионов. Опираясь на индекс развития инфраструктуры российских регионов за 2021 год [4] отрицательный характер динамики к 2020 году затронул половину регионов АЗРФ. Из девяти регионов пять имеют негативную динамику индекса. Причинами такой затруднённой ситуации в области транспортной инфраструктуры выступают, во-первых, экстремальность климата и уязвимость окружающей среды, во-вторых, масштабы и удалённость территорий АЗРФ. Перечисленные факторы носят сезонный характер и напрямую воздействуют на строительные и эксплуатационные процессы, а также повышают уровень затрат на них.

Таким образом, регионы Арктики хоть и обладают инновационным потенциалом, однако практически его не реализовывают. Концентрация ресурсов на развитие образовательного уровня, транспортной и коммуникационной инфраструктур, формирование нового научно-технического задела, государственная помощь в повышении качества жизни в регионах в целом могли бы повысить эффективность реализации инновационного потенциала, что, в свою очередь, обеспечить нашу страну конкурентоспособными организациями производства на мировом рынке товаров и услуг.

Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации о национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года (в ред. Указов Президента РФ от 19.07.2018 №444, от 21.07.2020 №474).
2. Указ Президента Российской Федерации от 26.10.2020 №645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года».
3. Арктическая политика России: международные аспекты: Докл. к XXII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2021 г. / С. А. Караганов (рук. авт. кол.), А. Б. Лихачева, И. А. Степанов, Д. В. Суслов и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. — 56 с.
4. Инфраструктура России: индекс развития: 2021 / Аналитическое подразделение InfraOne [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://infraoneresearch.ru/index_id/2021_regions (дата обращения: 28.02.2022).
5. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Вып. 7 / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, С. В. Бредихин и др.; Под ред. Л. М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ, 2021. — 274 с.
6. Рейтинг российских регионов по качеству жизни – 2021 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://gia.ru/20220214/kachestvo_zhizni-1772505597.html (дата обращения: 28.02.2022).
7. Росстат назвал регионы с наибольшим оттоком населения / Статья РБК от 25 августа 2021 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/X4oVk> (дата обращения: 28.02.2022).
8. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 28.02.2022).

УДК 005

Степченкова Ольга Сергеевна
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация

АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТРАСЛИ РЕГИОНА

Аннотация. Несоразмерность между вкладом сектора легкой промышленности в развитие российской экономики и его потенциалом определяет потребность исследования его конкурентных возможностей. В статье осуществлена попытка построить конкурентный ромб М. Портера для отрасли легкой промышленности региона на примере Санкт-Петербурга. В процессе построения были выявлены проблемы и факторы, препятствующие повышению конкурентоспособности. Данные исследования могут служить дополнением к региональной политике управления отраслью.

Ключевые слова: конкурентоспособность региона, легкая промышленность, теория конкурентного ромба М. Портера, конкурентоспособность отрасли.

Stepchenkova Olga, S.
Saint-Petersburg State University of Economics,
Saint-Petersburg, Russian Federation

ANALYSIS OF THE COMPETITIVENESS OF THE REGION'S INDUSTRY

Abstract. The disparity between the contribution of the light industry sector to the development of the Russian economy and its potential determines the need to study its competitive capabilities. The article attempts to build a competitive M. Porter diamond for the light industry of the region on the example of St. Petersburg. In the process of construction, problems and factors hindering the increase of competitiveness were identified. These studies can serve as a supplement to the regional policy of industry management.

Keywords: competitiveness of the region, light industry, M. Porter's theory of the competitive diamond, competitiveness of the industry.

Введение

Активное развитие международной торговли в части импорта в начале 1990-х при ослаблении промышленности России, потерявшей свою устойчивость и конкурентоспособность, способствовало наводнению внутреннего рынка продукцией легкой промышленности из Турции, Китая и других стран, что как следствие, привело к частичной деградации этого сектора в России при отсутствии государственной поддержки в эпоху трудностей социально-экономической трансформации. Так, в 2014 году доля продукции сектора легкой промышленности собственного производства составляла 24,3% [3]. В России не решена проблема технического перевооружения отрасли [18]. Производство оборудования для легкой промышленности практически остановилось во времена распада СССР. Оборудование и комплектующие закупаются за рубе-

жом. Не разработаны механизмы государственной поддержки предприятий в данной сфере. Машиностроительной отрасли требуется существенная трансформация для того, чтобы выпускать качественное и востребованное оборудование [6]. Бирюкова Н. П. подчеркивает, что устоявшиеся организационно-управленческие проблемы предприятий легкой промышленности заключаются в слабой управляемости отраслью, разобщенности предприятий, отсутствии комплексного развития [2]. Состояние спроса на российском рынке вызывает тревогу в предпринимательских кругах. По мнению Горева Е. С. и соавт., низкая конкурентоспособность российских товаров и насыщенность рынка дешевыми импортными способствует повышению темпов снижения производства, которые усиливаются из-за снижения расходов населения на продукцию отрасли [3]. Отставание отрасли наблюдается в инновационном развитии: инновационная активность предприятий составляет 2,7% от общего их числа [3]. За рубежом легкой промышленности оказывается существенная государственная поддержка, подчеркивается ее значительная роль в обеспечении устойчивого роста экономики, повышении занятости и уровня жизни населения в регионах на фоне новых геополитических условий.

Несоразмерность между вкладом сектора легкой промышленности в развитие российской экономики (1,4 % от ВВП) и его потенциалом (12% от ВВП в начале 1990-х годов) определяет потребность исследования его конкурентных возможностей. Степень развития сектора легкой промышленности определяет его независимость от внешней конъюнктуры и наполнение внутреннего рынка отечественными товарами. Сегодня только 20% российских товаров в общем объеме товаров легкой промышленности. Никитин А. А. и соавт. констатируют, что традиционный для данной сферы способ развития отрасли за счет дешевой рабочей силы в современных условиях неприменим, и перспективным способом повышения конкурентоспособности предприятий отрасли является повышение их уровня цифровизации [18]. Третье десятилетие XXI века несет в себе как новые возможности, так и препятствия для обретения баланса многими отраслями промышленности в нарождающейся цифровой экономике России, и легкая промышленность не является исключением.

Методология исследования

В условиях цифровой трансформации традиционных отраслей возникает необходимость в актуализации подходов к исследованию их конкурентоспособности. Так, Барабанов А. С. предлагает адаптацию модели ромба М. Портера для оценки конкурентоспособности региона в российских условиях [1]. Данная адаптация учитывает такие особенности управления экономикой региона как наличие стратегии развития региона (отражено в детерминанте «Устойчивая стратегия предприятий и внутриотраслевая конкуренция») и влияние действий правительства региона РФ (отражено в детерминанте «Правительство»). По мнению Ключко О. А., теория конкурентного ромба М. Портера создала предпосылки возникновению множества ее модификаций и не теряет свою ак-

туальность в цифровой экономике [5]. Учитывая результаты данных исследований, считаем, что теорию конкурентного ромба М. Портера возможно применить для анализа конкурентоспособности отрасли региона.

В методологии настоящего исследования элементы конкурентного ромба М. Портера [8] используются в качестве основы для формирования модели конкурентного ромба для отрасли региона. Информационной базой исследования служат данные официальных источников, находящиеся в свободном доступе: данные маркетингового исследования (далее – МИ) сектора легкой промышленности Санкт-Петербурга (далее СЛП СПб), проведенного Комитетом по промышленной политике и инновациям Правительства Санкт-Петербурга, данные Росстата, публикации в научных и профессиональных журналах и интернет-ресурсах, данные официальных сайтов.

Основные результаты и их обсуждение

Согласно данным МИ «легкая промышленность в Санкт-Петербурге представлена 21 крупным и средним предприятием, 328 предприятий текстильного и швейного производства, 98 предприятий по производству изделий из кожи и обуви» [9].

Условия для факторов производства. Предприятия не испытывают нехватки в кадровых ресурсах. Однако 34% предприятий жалуются на отсутствие необходимой квалификации у работников. На балансе 71% предприятий имеется в основном импортное оборудование, состояние которого характеризуется как изношенное (18%) или требующее замены (34%). (Здесь и далее в скобках приводится количество ответов респондентов маркетингового исследования [9].) Большая часть объектов производственной инфраструктуры арендуется (73%). В торговле товарами сектора легкой промышленности этот показатель еще выше – 82%. 10% предприятий отмечают проблемы с доступностью производственных помещений, коммуникаций и т.д. 5% опрошенных считают, что торговой инфраструктуры в Санкт-Петербурге недостаточно.

Состояние спроса. По данным Росстата, при незначительном изменении индексов цен производителей, наблюдается рост цен в рознице, что не способствует росту объемов продаж. 34% предприятий называют падение уровня жизни населения одним из основных факторов снижения спроса. Объем экспорта в страны – участники СНГ, основное направление сбыта петербургской продукции, в 2019 году составил 71,4 млн. долл. США. Необходимо отметить, снижение объемов поставок с 2016 года как в данном направлении, так и в другие страны. Объем экспорта в страны вне СНГ составил 27,2 млн. долл. США. Основными странами сбыта продукции на являются Беларусь, Казахстан и Китай.

Родственные и поддерживающие отрасли. Существенную поддержку отрасли могло бы оказать увеличение количества российских поставщиков (19%) и развитие внутренней сырьевой базы (21%). В настоящее время большая часть текстиля, фурнитуры и оборудования импортируется.

Устойчивая стратегия предприятий (стратегия развития региона) и внутриотраслевая конкуренция. Социально-экономическое состояние региона обуславливают его конкурентоспособность как внутри страны, так и на международном рынке. Без сомнения, усилия предпринимательского сообщества и государственных органов власти должны быть направлены на повышение конкурентоспособности экономики России на всех её уровнях. Укрепление позиций российского легпрома за счет его конкурентных преимуществ, например, в производстве синтетических материалов, является частью Концепции развития отрасли [19]. Восстановление прежних позиций СЛП России на международном уровне, но уже на инновационной основе является целью Проекта Стратегии развития легкой промышленности до 2025 года [11]. В Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 года особое место уделено перерабатывающему сектору промышленности города и, в частности, отрасли легкой промышленности как части креативной индустрии города – основы для расширения предложения рабочих мест и развития сопутствующих отраслей [12]. Креативной индустрию можно назвать в том случае, если в её основе лежит экономика знаний, существенна роль инновационных технологий, а её продукция нацелена преимущественно на международный рынок [13]. Согласно Плана мероприятий реализации стратегии, планируется увеличить долю занятых в секторе креативных индустрий почти в три раза, а также значительно увеличить долю участия данного сектора в формировании ВРП (табл. 1).

Таблица 1

**Индикаторы реализации комплекса мероприятий
по развитию сектора креативных индустрий в Санкт-Петербурге**

№ п/п	Наименование индикатора	Значение индикатора					
		2019 г.	2020 г.	2021 г.	2024 г.	2030 г.	2035 г.
1	Индекс физического объема продукции креативных индустрий (ежегодно в среднем за период), %	101,0	105,9	105,9	106,6	106,7	106,8
2	Доля продукции креативных индустрий в ВРП, %	6,10	6,20	6,30	6,60	7,27	7,92
3	Доля занятых в креативных индустриях от общего количества трудоспособного населения Санкт-Петербурга, %	2,13	2,26	2,39	3,06	4,48	6,20

Источник: [14].

Необходимо отметить, что величины показателей индекса промышленного производства, объема товаров собственного производства (текстильных изделий, одежды, кожи и изделий из кожи) не показывают устойчивого роста от года к году [10].

Ввиду того, что в импорт существенно превышает экспорт, 24% предприятий ощущают непреодолимую конкуренцию с продукцией, импортируемой из других стран. По данным Росстата, экономические связи Санкт-Петербурга в сфере импорта текстиля, текстильных изделий и обуви существенно преобладают над объемами экспорта аналогичной продукции. Значительная часть импорта поступает из стран вне СНГ. Так, в 2019 году объем импорта из стран, не входящих в СНГ, составил 890,5 млн. долл. США, из государств – участников СНГ было завезено продукции на общую сумму 116,7 млн. долл. США. Таким образом, на территории Санкт-Петербурга общий объем импорта продукции легкой промышленности превышает объем экспорта более чем в десять раз.

Важной частью стратегии развития предприятий является контроль качества (95%). Предприятия осуществляют следующие мероприятия по контролю качества: сертификация (40%), декларация качества (20%), технические условия, регламент и лабораторный контроль (10%).

5% предприятий испытывают существенную конкуренцию со стороны розничных сетей, которые монополизируют рынок, используя собственные производственные мощности и импорт готовых изделий. Наличие у розничных сетей собственных цепочек поставок затрудняет «вход» в сетевую розницу малого и среднего бизнеса. Существенную конкуренцию российским производителям создают производители из теневого сектора экономики. 18% опрошенных в МИ представителей предприятий СЛП СПб подтвердили, что считают незаконный оборот продукции на внутрироссийском рынке причиной многих проблем своего предприятия. По экспертной оценке, объем незаконно произведенных или ввезенных товаров легкой промышленности составляет 35% от общего объема товаров, реализуемых на розничном рынке. Объемы контрабандной и контрафактной обувной продукции составляют 20%, из них в сегменте детской обуви – 65% [3].

32% предприятий испытывают недостаток финансовых средств. При этом из них только 54% планируют инвестировать собственные средства – 45%, заемные средства – 26%. 8% предприятий имеют трудности в привлечении инвестиций. Ввиду того, что отрасль не является приоритетной для банковской системы, среди источников инвестиций наиболее популярным решением остается использование собственных средств, которых не всего достаточно. Таким образом, предприятиям становится недоступной возможность технологического перевооружения и модернизации оборудования, а, следовательно, и выпуск качественной востребованной продукции.

Правительство (роль правительства субъекта РФ). Помощь региональных органов власти необходима по всем направлениям (детерминантам) ромба М. Портера. В улучшении условия для факторов производства необходимы меры по повышению квалификации кадрового состава отрасли (39%), предостав-

лению доступных источников финансирования (31%), повышению доступности и качества производственных ресурсов, коммуникаций и пр. (8%), увеличению площадей торговой и складской инфраструктуры и её транспортной доступности (5%), а также помощь в привлечении инвестиций, предоставлении госгарантии или поручительства (23%), субсидии на приобретение нового оборудования взамен морально устаревшего (26%). Предприниматели подчеркивают возможности существенного влияния региональных органов власти на состояние спроса через повышение уровня жизни населения (44%). В развитии родственных и поддерживающих отраслей необходима государственная поддержка местных производителей сырья (31%). В поддержании своей устойчивой стратегии предприятия желают видеть больше усилий властей в снижении налоговой нагрузки на местных производителей (42%), предотвращении незаконного оборота продукции (34%), введении протекционистских мер для снижения конкуренции с продукцией, импортируемой из других стран (31%), снижении монополизации рынка (2%).

С целью «развития сегментов экономики с высокой добавленной стоимостью и формирования условий для устойчивого экономического роста» реализуется приоритетный проект «Санкт-Петербург – центр индустрии моды» [12]. Существуют мнения, что у Санкт-Петербурга есть шанс стать мировой столицей моды наряду с Миланом. Однако, по мнению экспертов, пока город далеко не в полной мере использует свой потенциал [15]. Существуют мнения об устаревании такой идеи. «Сама постановка цели сделать Санкт-Петербург столицей моды, на мой взгляд, неактуальна. Мы живем в век глобализации, мода становится локальной и индивидуальной. Соревнование конкретного города за статус «столицы моды» утрачивает необходимость», – уверена Юлия Кузнецова, создательница бренда верхней одежды «Initials» [16].

В феврале 2019 года на площадке Центра кластерного развития Санкт-Петербурга было подписано соглашение о создании кластера модной индустрии и легкой промышленности. Территориальный промышленный кластер как инструмент развития экономики, нашёл широкое применение за рубежом, о чём свидетельствуют экономические успехи развитых стран и многочисленные публикации по данной теме. Принимая во внимание, что промышленный кластер – это группа хозяйствующих субъектов, находящихся в нестабильной среде рыночной экономики, обратимся к инструментам теории менеджмента. Несмотря на то, что в Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 года особое место уделено устойчивому развитию сектора легкой промышленности и для этого создан ряд приоритетных проектов, острота проблем обеспечения его безопасности по-прежнему велика. На раннем этапе развития кластера наиболее актуальной задачей становится обеспечение его экономической безопасности.

В перспективе планируется создание технопарка легкой промышленности. Говорить о результатах пока преждевременно. В кластере на сегодняшний день 9 участников. Создание кластера должно способствовать решению задач по поддержке отрасли (рис. 1).



Рис. 1. Основные задачи Центра кластерного развития Санкт-Петербурга
Источник: [17].

Случай. Корона-вирус нарушил стабильность на финансовых рынках, изменил цепочки поставок, снизил потребительский спрос повсеместно в мировой экономике. Пандемия оказала глубокое влияние на индустрию моды и потребительские предпочтения в одежде, обнажив слабые места мировой индустрии моды. Как ни удивительно, но таким слабым местом стала взаимосвязанность мировой легкой промышленности. Трудное положение в связи с корона-вирусной инфекцией во многих странах сделало планирование на предприятиях практически невозможным; в то время как Китай «выздоровливал», усугублялось положение в Европе и США. Простой предприятий в этих странах способствовали снижению спроса на продукцию для швейной промышленности из Индии, Камбоджи, Бангладеш и росту безработицы в этих странах. Многие каналы поставок были отключены: в Европе от 5 до 20% интернет-заказов отклонялись, в США – 30–40%, в Китае – 15–25% [7]. В современных зарубежных публикациях выделяют пять постковидных акцентов в деятельности предприятий глобальной индустрии моды и легкой промышленности:

1) Инстинкт выживания. Процесс восстановления отрасли после пандемии будет иметь черты рецессионного рынка. Основные усилия компаний будут направлены на перестройку бизнес-моделей в сторону универсальности и повышения устойчивости ядра компании перед поиском новых рынков и точек роста в индустрии, переживающей небывалые изменения;

2) Рибейт-менталитет (от англ. rebate – скидка, уступка, льгота). Произошло снижение ценности брендов в глазах покупателей. Брендам понадобятся инновационные подходы, чтобы вернуть себе ценность и пересмотреть миссию компании в рамках более экстенсивной бизнес-стратегии.

3) Цифровая эскалация. Социальное дистанцирование показало важность передовых каналов коммуникации. Локдауны вывели цифровые технологии в

разряд предметов первой необходимости в формировании цепочек ценности. Клиенты всё чаще прибегают к поиску товаров в сети, и бренды должны расширять в ней свое присутствие ради своего выживания. Так, в году вспышки коронавируса прирост посетителей бизнес-сайта «Taobao» составил 70% по сравнению с предыдущим годом.

4) Дарвиновская встряска. Испытание пандемией выдержат далеко не все. Чрезвычайная ситуация вытеснила слабых, вдохновила сильных, ускорила закрытие компаний, имевших проблемы и до пандемии, вызвав потоки консолидаций, слияний, поглощений и банкротств. В условиях таких перестановок, выдержавшим испытания компаниям необходимо быстро приспособиться к новым рыночным условиям, оценивая угрозы и преимущества, сохраняя баланс и устойчивость.

5) Инновационный императив. Существенные изменения в потребительском поведении и снижение покупательской способности, направляют компании на внедрение инновационных инструментов и методов, не всегда безболезненных для компании, которые в дальнейшем масштабируются, как оправдавшие себя за время пандемии [7].

Электронная коммерция. Стратегию действий предприятий СЛП СПб в цифровой среде характеризуют следующие результаты МИ по исследованию способов сбыта продукции: 42,22% ведут традиционную оптовую торговлю, 33,34% занимаются розничной торговлей, 24,44% осуществляют реализацию продукции через Интернет-магазины. Данные показывают, что предприятия неактивно используют возможности, предоставляемые Интернетом. По мнению Жарковой Н. Н., традиционные каналы сбыта стремительно становятся малоэффективными, уступая современным электронно-коммерческим маркетинговым технологиям Интернет-рынка [4]. Таким образом, решением конкурентно-рыночной проблемы может стать отладка каналов продвижения и сбыта продукции с помощью инструментов расширения рыночного поля, предоставляемых Интернетом. Санкт-Петербург занимает одну из лидирующих позиций по проникновению Интернета [20].

Электронная коммерция меняет стратегию продвижения товаров, создает новые, электронные, факторы для развития производства, трансформирует родственные и поддерживающие отрасли, создавая новые возможности для предприятий. Использование электронной коммерции стало неотъемлемой частью хозяйственной деятельности современного предприятия, что, по нашему мнению, должно быть отражено в модели конкурентного ромба отрасли региона, наряду со стратегиями развития отрасли и региона (рис. 2).

Выводы и рекомендации

Как мы обнаружили, модель ромба М. Портера, адаптированная для отрасли региона в условиях цифровой экономики, позволяет охватить практически весь спектр проблем предприятий СЛП СПб и тем самым дополняет базу комплексных подходов анализа конкурентоспособности отрасли.



Рис. 2. Модель отраслевого ромба конкурентных преимуществ (построена на основе ромба конкурентных преимуществ М. Портера)
 Источник: составлено автором

Период пандемии новой коронавирусной инфекции стал переломным рубежом для многих компаний по всему миру в части принятия решения в пользу внедрения цифровых технологий. В эпоху цифровизации поставщик и покупатель находятся на расстоянии вытянутой руки и конкурентными преимуществами фирмы становятся наличие базы постоянных покупателей, адаптации под мобильные устройства и профессионального контент-менеджмента.

По нашему мнению, количество участников кластера является недостаточным для его дальнейшего устойчивого развития, в связи с чем следует рекомендовать малым и средним предприятиям попробовать свои силы в кластерном сотрудничестве. Малый бизнес обладает набором свойств, создающих преимущества в экономическом соревновании на конкурентных рынках: быстрой адаптацией к местным условиям хозяйствования, гибкостью и оперативностью в принятии и выполнении решений, возможностями быстро вносить изменения в продукцию и производство, относительно невысокие затраты на управление и кадры.

На основании проведенного анализа и с учетом происходящих цифровых преобразований экономики можно предложить следующие мероприятия, направленные на повышение конкурентоспособности предприятий СЛП СПб:

- вхождение в инновационный кластер индустрии моды Санкт-Петербурга для участия в саморегулировании и экспертном диалоге, снижения затрат на оборудование и персонал за счет использования мощностей кластера;

- использование цифровых инноваций в легкой промышленности: кастомизации вещей под конкретного человека, что позволит открыть новую нишу и расширить ассортимент; развитие линии дизайна цифровой одежды, разработка приложений, более активное использование маркет-плейсов, торговых площадок, социальных сетей, что позволит увеличить объемы продаж, снизить зависимость от оптовиков, перевод ИТР на удаленную работу для экономики на арендной плате;
- следование экологичному тренду: утилизация и переработка одежды, что означает для предприятия диверсификацию источников сырья, улучшение имиджа, переход к циркулярному производству.

Список литературы

1. *Барабанов А. С.* Управление региональной конкурентоспособностью: Монография. — Вологда: ВолНЦ РАН, 2014. — 160 с.
2. *Бирюкова Н. П.* Организационные особенности проектирования швейного производства на малых предприятиях // Ученые записки ОГУ. — Серия: Гуманитарные и социальные науки. — 2008. — №3 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionnye-osobennosti-proektirovaniya-shveyного-proizvodstva-na-malyh-predpriyatiyah> (дата обращения: 07.12.2021).
3. *Горевая Е. С., Бедарева К. В.* Анализ барьеров и возможностей для развития инновационной активности предприятий легкой промышленности // Российское предпринимательство. — 2017. — №11 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-barierov-i-vozmozhnostey-dlya-razvitiya-innovatsionnoy-aktivnosti-predpriyatiy-legkoypromyshlennosti> (дата обращения: 01.12.2021).
4. *Жаркова Н. Н.* Стратегия развития легкой промышленности: новые направления и целевые показатели // ЭПП. — 2017. — №4 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-razvitiya-legkoypromyshlennosti-novye-napravleniya-i-tselevye-pokazateli> (дата обращения: 01.12.2021).
5. *Клочко О. А.* Электронная торговля и ромб Портера: работает ли теория в отраслях, возникших после ее создания? // Вестник ГУУ. — 2013. — №21 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnaya-torgovlya-i-romb-portera-rabotaet-li-teoriya-v-otraslyah-voznikshih-posle-ee-sozdaniya> (дата обращения: 05.12.2021).
6. *Косенок М. А., Великий И. А.* Состояние и пути развития швейной промышленности в России // Молодой ученый. — 2017. — №17(151) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/151/42958/> (дата обращения: 01.12.2021).
7. *Kumar R.* Effectiveness of Fashion Industry in Post Pandemic World // Journal of Textile Science & Fashion Technology. 6(4): 2020. DOI: 10.33552/JTSFT.2020.06.000645.
8. The competitive advantage of nations by Porter Michael E., New York: Free Press. 1947.
9. Маркетинговые исследования рынка текстильных и швейных изделий, фурнитуры, обуви и кожгалантерейных изделий [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rcsme.ru/ru/library/show/8778/Маркетинговые-исследования-рынка-текстильных-и-швейных-изделий-фурнитуры-обуви-и-кожгалантерейных-изделий> (дата обращения: 05.12.2021).
10. Статистический сборник «Санкт-Петербург в 2019 году». / Петростат. — СПб., 2020. — 202 с.
11. Проект Стратегии развития легкой промышленности в Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/50795.html/> (дата обращения: 05.12.2021).
12. Закон Санкт-Петербурга от 19.12.2018 №771-164 «О Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года» [Электронный ресурс].

Режим доступа: <https://npra.gov.spb.ru/SpbGovSearch/Document/26397.html> (дата обращения: 05.12.2021).

13. Как появился термин «креативные индустрии»? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/5dd54dbf9a79471180f57ce7> (дата обращения: 05.12.2021).

14. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 22 октября 2019 года №740 «Об утверждении Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/11/21/48/Об_утверждении_Плана_мерпо_реализации_Стратегии_социально-экономического.pdf (дата обращения: 05.12.2021).

15. Перспективы создания модного кластера в Санкт-Петербурге [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://legprom.rbc.ru/articles/perspektivy-sozdaniya-modnogo-klastera-v-sankt-peterburge/> (дата обращения: 05.12.2021).

16. Вещь в себе. Станет ли Петербург столицей моды? [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.dp.ru/a/2020/03/03/Veshh_v_sebe (дата обращения: 05.12.2021).

17. Кластер инновационной индустрии моды. Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://spbcluster.ru/innofashion/> (дата обращения: 05.12.2021).

18. *Никитин А. А., Левин Ю. А.* «Индустрия-4. 0»: концептуальные вопросы цифровизации в легкой промышленности // Инновации и инвестиции. — 2019. — №1 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/industriya-4-0-kontseptualnye-voprosy-tsifrovizatsii-v-legkoj-promyshlennosti> (дата обращения: 21.12.2021).

19. Концепция развития легкой промышленности Краткая презентация для Министра Промышленности и Торговли [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/Kontseptsiya_razvitiya_legkoj_promyshlennosti\[2\].pdf](https://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/Kontseptsiya_razvitiya_legkoj_promyshlennosti[2].pdf) (дата обращения: 21.12.2021).

20. *Жилина И. Ю.* Электронная розничная торговля в России: состояние и перспективы // ЭСПР. — 2018. — №1 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnaya-rozничnaya-torgovlya-v-rossii-sostoyanie-i-perspektivy> (дата обращения: 15.12.2021).

УДК 37

Трифорова Наталья Викторовна

модератор круглого стола

«Роль инновационных кластеров

в повышении международной

конкурентоспособности предприятий»

Прошкина Александра Сергеевна

Санкт-Петербургский государственный

экономический университет,

Санкт-Петербург, Российская Федерация

Боровская Ирина Леонидовна

НИУ Высшая школа экономики,

Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Аннотация. Статья посвящена анализу тенденций, наблюдающихся в энергетическом секторе в период пандемии COVID-19. Влияние ограничительных мер и снижение спроса на энергоресурсы обусловило изменения в мировом энергетическом ландшафте. Внедрение ин-

новационных решений и адаптивность бизнес-моделей выделяются в качестве ключевых способов обеспечения конкурентоспособности предприятий энергетического сектора в условиях пандемии.

Ключевые слова: инновационные решения, технологическое предпринимательство, энергетика, конкурентоспособность.

Trifonova Natalia, V.

moderator of the round table

«The role of innovation clusters in increasing the international competitiveness of enterprises»

Proshkina Alexandra, S.

Saint-Petersburg State University of Economics,
Saint-Petersburg, Russian Federation

Borovskaia Irina, L.

Higher School of Economics,
Saint-Petersburg, Russian Federation

THE COMPETITIVENESS OF ENERGY ENTERPRISES IN PANDEMIC CONDITIONS

Abstract. The article is devoted to the analysis of trends observed in the energy sector during the COVID-19 pandemic. The impact of restrictive measures and reduced demand for energy resources has led to changes in the global energy landscape. The introduction of innovative solutions and the adaptability of business models stand out as key ways to ensure the competitiveness of enterprises in the energy sector in a pandemic.

Keywords: innovative solutions, technological entrepreneurship, energy, competitiveness.

Пандемия коронавируса и развернувшаяся весной 2020 года мировая рецессия резко изменили условия работы отраслей энергетики. Разрабатываемые планы восстановления национальных экономик открывают широкий спектр возможностей для модернизации текущих моделей производства в сторону обеспечения устойчивого развития и становления конкурентоспособной позиции.

Достижение целей устойчивого развития не представляется возможным без внедрения соответствующих принципов в деятельность компаний и бизнес-структур. К примеру, внедрение принципов устойчивого развития в деятельность энергетических компаний формирует новый облик самой отрасли. Как отмечают эксперты PWC, некоторые международные энергетические компании кардинально изменили прежние форматы ведения деятельности, придя к выводу, что их генерирующие мощности не отвечают требованиям современных рыночных реалий, в которых устойчивое развитие является ключевым ориентиром в экономическом, социальном, экологическом и политическом аспектах. Так, Equinor укрепляет лидерские позиции в оффшорной ветроэнергетике, Shell развивает направление «биотопливо», компании Repsol, Total и ENI фокусируются на солнечной энергетике [6].

В рамках covid-периода интерес к стабильности энергетического сектора неуклонно возрастает, так как бесперебойная поставка энергии – ключевое звено в комплексе мероприятий по разрешению экстремальной ситуации. Более

того, энергетический сектор занимает ведущее положение в экономике многих стран, что затрагивает экономическое и социальное развитие ряда государств.

Энергетический ландшафт в ходе вспышки коронавируса претерпел значительные изменения ввиду следующих факторов: падение спроса на энергию, снижение цен на нефть, задержка платежей и сокращение капитальных затрат. По оценкам Международного энергетического агентства (МЭА), в 2020 году падение глобального спроса на энергию составило более 5%, при этом уровень снижения варьируется в зависимости от типа топлива [7].



Рис. 1. Прогнозируемое изменение спроса на различные виды энергоресурсов, % (сравнение с 2019 г.)

Введенные меры по ограничению поездок, закрытие рабочих мест и границ привели к резкому снижению спроса на топливо, необходимое для пассажирских и грузовых перевозок и путешествий на личном автомобиле.

Значительные изменения произошли в структуре мирового энергетического баланса. Доля традиционных источников энергии в структуре энергобаланса снизилась. Согласно прогнозам МЭА, в 2021 году рост спроса на электроэнергию составил 3%, что несколько меньше темпов роста мирового ВВП (прогноз на 2021 год составляет +5,2%). Преимущественная часть роста приходится на страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Так, рост потребления в Индии составит более 5%, в Китае – 3,5% [7].

Реализация новых проектов в области ветряной и солнечной энергии обусловила рост спроса на возобновляемые источники энергии на 1,5%. Проекты с применением возобновляемых источников энергии получают приоритетный доступ к системе сетей и не требуют корректировки мощностей. В этой связи наблюдается существенный рост доли возобновляемых источников энергии в структуре выработки электроэнергии, которая достигла рекордных отметок в почасовой генерации для разных возобновляемых источников в некоторых странах Европы и штатах США. Тем не менее, в конце 2020 года структура энергоресурсов стала отражать сезонные модели. Долгосрочные контракты,

приоритетный доступ к сети и постоянная установка новых электростанций лежат в основе стабильного роста возобновляемой электроэнергии.

В настоящий момент ведущие мировые аналитические агентства разрабатывают несколько сценариев развития мировой энергетики в постковидный период.



Рис. 2. Основные факторы воздействия в отраслях ТЭК в период пандемии

Несмотря на многообразие представляемых вариантов прогнозов, аналитики сходятся во мнении, что на восстановление докризисного спроса в энергетической отрасли может уйти от 1–4 лет.

Эксперты отмечают, что спрос на энергию быстро восстанавливается после COVID-19, а пакеты беспрецедентных стимулирующих мер ряда стран формируют очертания новой мировой энергетической системы. Особый интерес вызывает восстановление нефтегазового сектора, для которого вопросы устойчивого развития имеют значительное влияние ввиду специфики деятельности, связанной с разработкой месторождений и запасами невозобновляемых ресурсов. Более того, нефтегазовый сектор занимает ведущее положение в экономике многих стран, что затрагивает экономическое и социальное развитие ряда государств [2, с. 52]. В этой связи развитие нефтегазовой компании в соответствии с целями устойчивого развития носит комплексный характер, определяя широкий спектр направлений проработки.

Другим важным аспектом остается разработка инновационных технологий и поддержка проектов в области технологического предпринимательства, позволяющих снизить нагрузку на окружающую среду и ресурсы. По оценкам экспертов ВЭФ, внедрение цифровых технологий в нефтегазовом секторе позволит сократить выбросы приблизительно на 1,3 млрд т. эквивалента CO² и предотвратить разливы нефти, эквивалентных примерно 230 000 баррелей нефти.

В свою очередь, отечественные энергетические компании продемонстрировали высокий уровень готовности к радикальным изменениям конъюнктуры внешних рынков. Повышение эффективности работы компаний и снижение из-

держек выделяются в качестве приоритетов развития топливно-энергетического сектора. Ускоренное технологическое развитие и внедрение инновационных решений становятся ключевыми инструментами для решения данной задачи. Необходимый задел для развития технологий на предприятиях российского энергетического комплекса уже сформирован. Реализация программ обеспечения бесперебойного функционирования, создание планов аварийного восстановления, внедрение цифровых технологий и сервисов, включая цифровые подстанции и «умные сети», а также разработка комплекса мер по повышению безопасности работы сотрудников свидетельствуют о положительной динамике в формировании инновационного задела в целях обеспечения конкурентоспособности предприятий отрасли [2].

В кризисной и посткризисной ситуации возрастает неопределенность внешней среды, в которой функционируют организации. Зачастую решения приходится принимать без достаточной информации о факторах среды, внешние изменения становятся непредсказуемыми. Неопределенность обстановки повышает вероятность рисков провала стратегии организации и затрудняет расчет затрат, связанных с альтернативными стратегическими направлениями.

Глобальная пандемия поставила вопрос устойчивости (resilience) в повестку дня каждой компании в мире. По мере того, как они справляются с радикальными изменениями, вызванными COVID-19, предприятиям всех размеров и типов необходимо адаптироваться к удаленной работе, перенастроить физические рабочие пространства и пересмотреть логистические и логистические сети [1, с. 27].

Они также изменили рабочие процедуры, чтобы справиться с рисками и последствиями пандемии. Последствия были масштабными и наглядно продемонстрировали прямую связь между производственной эффективностью и экономическим процветанием.

Согласно исследованию McKinsey, сегодня ведущие компании создают новый уровень устойчивости тремя способами:

- пересмотр базы поставок и глобального присутствия активов;
- быстрый переход к непрерывной оцифровке операций;
- преобразование бизнес-моделей для достижения кросс-функциональной гибкости в операциях.

Устойчивость – это не только решение текущих проблем, это также создание культуры, подкрепленной технологиями и цифровыми инструментами, которые позволяют заглядывать за горизонт и быть готовыми к изменениям, которые еще не наступили. Устойчивость, как способность быстро оправляться от трудностей, развивается во многих компаниях с поразительной скоростью. Нет управленческой команды, которая могла бы предсказать медицинские, финансовые и экономические потрясения, вызванные пандемией коронавируса. Однако драматические сдвиги, происходящие в ожиданиях клиентов, моделях спроса и отраслевых структурах, создают богатые возможности.

Согласно исследованию Deloitte 2021 года, посвященному организационной устойчивости, наиболее значимым фактором успеха в условиях радикальных изменений, является оперативность действий, предпринимаемых организа-

циями. Компании, которые уже на ранних этапах пандемии начали вкладывать средства в развитие стратегий организационной устойчивости или действовали заблаговременно, принимая стратегические решения в области технологий и кадрового обеспечения, продемонстрировали более высокие результаты по сравнению со своими конкурентами. Для реализации организационной устойчивости в равной степени необходимы как заблаговременное планирование, так и принятие всех мер, обеспечивающих антикризисное реагирование и посткризисное восстановление.

Список литературы

1. Ансофф И. Стратегический менеджмент: классическое издание / И. Ансофф; Пер. с англ. О. Литун. — М.: Питер, 2009.
2. Власова М. С., Мельникова А. А. Международный стратегический менеджмент. Учебное пособие. — СПб., 2020.
3. Гусева Е. А., Майзель А. И. Менеджмент и пандемия // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2022. — №1(133). — С. 27–35.
4. Зуб А. Т. Управление изменениями: Учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — М.: Юрайт, 2020. — 284 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/450248> (дата обращения: 24.02.2021).
5. Отчет PWC «Цена пандемии: как COVID-19 отразился на российском сырьевом экспорте» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.pwc.ru/ru/publications/covid-19-syruyevoyu-eksport.html> (дата обращения: 01.02.2022).
6. Отчет IEA «Oil Market Report» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-february-2021> (дата обращения: 11.02.2022).
7. Отчет McKinsey «Global Energy Perspective 2021» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Oil%20and%20Gas/Our%20Insights/Global%20Energy%20Perspective%202021/Global-Energy-Perspective-2021-final.pdf> (дата обращения: 11.02.2022).

УДК 378

Федосеев Игорь Васильевич

модератор круглого стола

«Клиентоцентричное государство:
стратегия готовности к будущему»

Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЭКОНОМИКЕ КАК ВТОРАЯ ВОЛНА ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

Аннотация. Представленная статья посвящена актуальным проблемам развития отечественного инженерно-экономического образования в условиях перехода к четвёртому технологическому укладу, а также места России в мировой экономической системе. Отдельное внимание автор уделяет генезису и трансформации инженерно-экономических знаний в кон-

тексте формирования институтов системы образования СССР и современной России. Исследование аккумулирует опыт развития образовательных стандартов с 1970-х годов по наше время и даёт исчерпывающий ответ на вопрос относительно проблематики подготовки экономистов и менеджеров в фокусе запросов рынка труда, общества и государства. В качестве выводов автор предлагает рекомендации к принципам формирования основных профессиональных образовательных программ в рамках инженерной экономики, а также к методическим подходам развития федеральных инновационных площадок (ФИП) с целью развития системы поддержки идей инженерной экономики.

Ключевые слова: инженерная экономика, инженер-экономист, теория образования, методология образования, федеральная инновационная площадка, СПбГЭУ, основная профессиональная образовательная программа.

Fedoseev Igor, V.

moderator of the round table

«The client-centric state:

a strategy for ready for the future»

Saint-Petersburg State University of Economics,

Saint-Petersburg, Russian Federation

DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCES IN ENGINEERING ECONOMY AS THE SECOND WAVE OF ENGINEERING AND ECONOMIC EDUCATION IN RUSSIA

Abstract. The presented article is devoted to the actual problems of the development of domestic engineering and economic education in the context of the transition to the fourth technological order, as well as Russia's place in the world economic system. The author pays special attention to the genesis and transformation of engineering and economic knowledge in the context of the formation of institutions of the education system of the USSR and modern Russia. The study accumulates experience in the development of educational standards from the 1970s to our time and provides an exhaustive answer to the question regarding the issues of training economists and managers in the focus of the demands of the labor market, society and the state. As a conclusion, the author proposes recommendations on the principles for the formation of basic professional educational programs within the framework of engineering economics, as well as on methodological approaches to the development of federal innovation platforms (FIP) in order to develop a system to support the ideas of engineering economics.

Keywords: engineering economics, engineer-economist, theory of education, methodology of education, federal innovation platform, St. Petersburg State University of Economics, UNECON, main professional educational program.

Ровно 10 лет назад была опубликована наша с проф. В. В. Бузыревым статья, посвященная проблемам инженерно-экономического образования в России [16], затем последовали еще две статьи [17; 18]. Сейчас активно обсуждается потребность и эффективность системы высшего образования, выстроенной в идеях Болонского процесса.

Наш университет в этом году стал Федеральной инновационной площадкой «Образовательно-технологическая платформа содействия развитию профессиональных компетенций по инженерной экономике в условиях цифровизации». Концепция основывается на идеях реиндустриализации экономики Рос-

сии как новой промышленной политики в рамках четвертой промышленной революции. Авторы концепции поддерживают отказ от либеральных постулатов Западно-ориентированной модели экономики, переход к политике частичной автаркии экономики. Важность подготовки второй волны инженерно-экономических специалистов для реального сектора экономики становится основным постулатом Концепции (первая волна – освоение инженерами азов экономических знаний как ответ на потребности государства в ходе Экономической реформы 1965 года в СССР). Второй волной инженерной экономики считаем подготовку экономистов и управленцев, разбирающихся в технологии/инженерии протекающих на предприятиях реального сектора экономики производственных процессов, что позволяет им принимать более эффективные экономико-управленческие решения, учитывать достижения научно-технического прогресса в своей деятельности.

Вот две основных предпосылки, приведших к написанию этой статьи.

Для начала следует определиться, что есть *«инженерная экономика»*? Если рассматривать менеджмент как науку, эволюционно отпочковавшуюся от экономики всего 100 лет назад, в эпоху промышленной революции, индустриализации, роста производств, возникновения структур управления с делегированием части власти от собственников средств труда наемным управленцам – инженерам, и занимающуюся частью проблем экономики (помним, «эйкос номос» у Аристотеля – искусство ведения домашнего хозяйства) – управлением отдельными специализированными ресурсами производственной системы, то более точным будет говорить о системе: *«инженерно-управленческо-экономическое» образование.*

Историческая справка №1

Понятие «управление» трансформировалось в специальную отрасль знаний только в начале XX века с началом научно-технической революции и становлением мировой экономики на рельсы индустриализации, развитием промышленности. Первопричин здесь несколько и их причинно-следственную связь отследить сложно. Одна из них, усложнение производственных процессов, как по качеству, так и по объемам в рамках одного предприятия. Это, в свою очередь приводит к необходимости для хозяев средств производства делегировать часть своей власти помощникам – техническим и управленческим.

Для координации их деятельности формируются управленческие структуры, выделяются их отдельные виды, расширяется перечень и увеличивается специализация функциональных руководителей. Параллельно развивается научное обеспечение их работы. Здесь в качестве первоначальной точки отсчета принято называть момент выхода в свет книги Ф. Тейлора «Принципы научного управления» (1911 г.). Впервые управление людьми рассматривалось им как ключевой вопрос совершенствования организации труда и повышения его производительности. Г. Эмерсон в работе «Двенадцать принципов производительности» (1912 г.) предвосхитил возникновение в будущем профессии менеджера по персоналу, подчеркнув значимость таких качеств работника, как интуиция, наблюдательность, научные знания для принятия решений при подборе кадров.

Многовековая история экономики делится на два периода – эпоха ручного труда с постепенным развитием товарных отношений на фоне реализации принципа покупки рабочей силы «плата за способность трудиться» и эпоха перехода от мануфактурного и цехового к промышленному производству на фоне зарождения принципа покупки рабочей силы «плата за труд». Именно на рубеже этих эпох появляется книга Ф. Тейлора, в которой описывается экономическая категория близкая современному толкованию понятия выработки. Менеджмент развивается как специфическая отрасль знаний очень быстро – уже в 1922 году в Праге

состоялся первый Конгресс по менеджменту, который организовали министр торговли США Герберт Кларк Гувер (1874–1964) и Томаш Масарик (1850–1937), историк и президент Чехословакии в 1918–1935 годах.

Действительно, в конце XIX – начале XX вв., происходит интенсивное развитие отечественной промышленности, транспорта и связи. Например, производство стали и чугуна каждые десять лет в этот период удваивалось [10], а сеть железных дорог быстро расширялась; именно в это время было закончено строительство Транссибирской магистрали.

К 1885 г. – началу широкой капиталистической реконструкции России – в стране действовало лишь шесть государственных технических вузов, производственной мощности которых в деле подготовки инженерных и технических кадров было явно недостаточно. Общее число различных технических специалистов (в том числе горных и гражданских инженеров, инженеров путей сообщения), выпущенных с 1871 г. техническими вузами, составляло всего около 3800 человек. В ту пору правительство и частные предприятия «были поставлены в крайнее затруднение в приискании русских инженеров по устройству и содержанию путей сообщения и в особенности железных дорог» [2].

Ощущая «кадровый голод», острую нехватку отечественных специалистов высшей квалификации, правительство за довольно короткий период времени существенно расширило сеть высших учебных заведений в стране. Уже к 1901 г. в стране насчитывалось 13 высших государственных технических учебных заведений, а к 1917 г. их число увеличилось до 15. Количество инженерно-технических специалистов с нарастающим итогом к 1916 году составило в России 30 800 человек.

Историческая справка №2

Существовавшая до 1917 г. сеть государственных технических вузов России отличалась разнообразием организационных форм. Она включала в себя технологические и политехнические институты (политехникумы), готовившие преимущественно специалистов для различных отраслей фабрично-заводской промышленности, а также специальные отраслевые вузы: путей сообщения, горные, электротехнический и архитектурно-строительный.

В число технологических институтов входили: Императорское Московское техническое училище (основано в 1830 г.), Петербургский технологический институт императора Николая I (основан в 1828 г.), Харьковский технологический институт императора Александра III (основан в 1885 г.) и Томский технологический институт императора Николая II (основан в 1896 г., открыт в 1900 г.).

Основной целью этих вузов было *«приготовить людей, имеющих достаточные теоретические и практические познания для Управления фабриками и отдельными частями оных»*.

В число политехникумов входили: Варшавский политехнический институт императора Николая II (основан в 1898 г.), Киевский политехнический институт императора Александра II (основан в 1898 г.), Петербургский политехнический институт императора Петра Великого (основан в 1898 г., открыт в 1902 г.), Рижский политехнический институт (основан в 1862 г.) и Алексеевский Донской политехнический институт (основан в 1907 г.)

От технологических институтов политехникумы отличались более либеральными уставами, продолжительностью срока обучения, который, в отличие от 5-летнего курса в технологических институтах, здесь составлял 3,5–4 года, а также наличием значительного числа разного вида факультетов. Кроме механического и химического отделений, политехникумы имели горное, металлургическое, архитектурное, электромеханическое, инженерно-

строительное (инженерное), кораблестроительное, сельскохозяйственное, инженерно-мелиоративное и коммерческие отделения.

Таким образом, уже более ста лет назад в России существовал аналог многоступенчатой структуры высшего технического образования, к которой мы, преодолев многие трудности обсуждений и многофакторных оценок, фактически пришли в рамках Болонского процесса. (Болонским процессом называется процесс создания Европейского единого пространства высшего образования. Основной документ – Болонская декларация (Совместное заявление 29 европейских министров образования), подписанная 19 июня 1999 года в г. Болонья, в Болонском университете.) Уровень подготовки выпускников дореволюционных технологических вузов в значительной мере соответствует уровню подготовки выпускников современной магистратуры, а выпускников политехникумов можно уподобить современным бакалаврам.

Специалистов в области гражданского строительства, строительства городских коммуникаций, дорог и мостов главным образом готовил институт гражданских инженеров в Петербурге (основан в 1842 г.), с 1906 г. состоящий из архитектурного, инженерно-дорожного и инженерно-санитарного отделений [2].

В современной России на фоне значительного изменения в структуре подготовки кадров в системе высшего образования (ВО) сохраняется весомая доля инженерно-технических специальностей (направлений подготовки) (табл. 1). Доля подготовки специалистов инженерно-технического профиля в 1994 году составляла 35,1%, в 2009 году она была 21,8% (по данным Росстата), в 2020 году – 24,39%.

Таблица 1

Численность выпускников 2020 г. по сферам профильного трудоустройства (по диплому)

Сферы трудоустройства выпускников	Количество выпускников, тыс. чел	Доля в общем выпуске, %
Высшее образование, всего	610,381	100
Математика и механика	8,455	1,39
Компьютерные и информационные науки	3,376	0,6
Физика и астрономия	1,325	0,22
Химия	2,053	0,34
Науки о Земле	7,966	1,31
Биологические науки	2,460	0,4
Архитектура	5,023	0,82
Техника и технологии строительства	15,894	2,6
Информатика и вычислительная техника	37,055	6,2
Информационная безопасность	5,101	0,84
Электроника, радиотехника и системы связи	5,927	0,97
Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	1,926	0,32
Электро- и теплоэнергетика	17,336	2,84
Ядерная энергетика и технологии	0,888	0,2
Машиностроение	18,873	3,1

Сферы трудоустройства выпускников	Количество выпускников, тыс. чел	Доля в общем выпуске, %
Физико-технические науки и технологии	0,918	0,15
Химические технологии	3,156	0,55
Промышленная экология и биотехнологии	4,133	0,68
Техносферная безопасность и природообустройство	3,820	0,63
Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	14,921	2,44
Технологии материалов	2,57	0,42
Техника и технологии наземного транспорта	11,63	1,91
Авиационная и ракетно-космическая техника	2,046	0,34
Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники	1,666	0,3
Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта	2,289	0,37
Управление в технических системах	4,678	0,77
Технологии легкой промышленности	1,595	0,26
Фундаментальная медицина	0,595	0,09
Клиническая медицина	26,327	4,31
Науки о здоровье и профилактическая медицина	1,971	0,32
Фармация	5,238	0,88
Сестринское дело	1,366	0,22
Ветеринария	2,985	0,5
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	10,449	1,72
Ветеринария и зоотехния	1,993	0,35
Психологические науки	9,927	1,63
Экономика и управление	165,074	27,04
Социология и социальная работа	5,953	0,98
Юриспруденция	70,527	11,55
Политические науки и регионоведение	1,925	0,32
Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	8,016	1,35
Сервис и туризм	11,808	1,93
Образование и педагогические науки	57,354	9,4
Языкознание и литературоведение	9,268	1,52
История и археология	3,107	0,51
Физическая культура и спорт	9,649	1,6
Культуроведение и социокультурные проекты	2,658	0,44
Сценические искусства и литературное творчество	1,985	0,35
Музыкальное искусство	2,312	0,38
Изобразительное и прикладные виды искусств	6,242	1,1
Военное управление	3,21	0,54

Сост. автором на основании табл. 2.75 раздела «Занятость» статистического наблюдения Росстата

Во время перехода от плановой к рыночной экономике резко возросла доля экономических специальностей (направлений) – с 18,9% в 1994 году до 33% в 2009 году (в 2001 году был пик – 42,9%). После 2011 года, когда Президент РФ отметил явный «перекося» системы образования в части излишнего количества экономистов [7; 8], эта доля снизилась и теперь составляет 27,04%.

По данным Минобрнауки, в 2020/21 учебном году в России в 497 государственных вузах получало образование 3,6 млн человек, в 213 негосударственных – 400 тысяч человек. 1,8 миллиона человек в России учатся на платной основе.

Эти цифры подтверждают мнение многих экспертов: высшее образование для значительной части населения, прежде всего, источник и составная часть социального статуса. Таким образом, миллионы выпускников в качестве дипломированных специалистов экономикой не востребованы в принципе, независимо от их профиля (по разным данным от 30 до 60%).

Как известно, система может находиться в покое, когда внешние силы, воздействующие на нее, представляют собой равновесную систему. (В теоретической механике, например, системой сил называют совокупность сил, действующих на точки механической системы. Системой сил, эквивалентной нулю, или равновесной системой сил называют такую систему сил, действие которой на материальную точку, находящиеся в покое или движущиеся по инерции, не приводит к изменению состояния покоя или движения по инерции этой материальной точки.) К сожалению, в реальности любая социально-экономическая система находится под воздействием неравновесных сил. Меняется степень влияния тех или иных факторов, как следствие меняется реакция системы (рис. 1). Данное утверждение должно относиться и к смещению акцентов в подготовке инженеров-экономистов. В условиях НТР важнейшим элементом становится инженерная составляющая. Как отмечалось в исторической справке №2, основной целью вузов в дореволюционной России было приготовить людей, имеющих достаточные теоретические и практические познания для управления фабриками и отдельными частями оных. Звучит как определение менеджера, но относится к инженерному образованию. Как видно из ранее приведенной статистики, в переходный период 1990–2000 гг. акцент должен был сместиться в сторону экономической составляющей образования. Но прежде всего несколько слов о самом инженерно-экономическом образовании.

Как отмечается в Большой советской энциклопедии, *инженерно-экономическое образование, система подготовки инженеров-экономистов для промышленности, строительства, транспорта и др.*

Историческая справка №3

Инженерно-экономическое образование как отдельная отрасль высшего экономического образования начало складываться в СССР в первые годы Советской власти. Наряду с имевшимися коммерческими институтами (факультетами) в ряде вузов были организованы факультеты по подготовке хозяйственных кадров с техническим и экономическим образованием: инженерно-экономический факультет в Московском промышленно-экономическом институте (основан в 1923), промышленные факультеты в Харьковском (основан в 1921) и Ленинградском (основан в 1926) институтах народного хозяйства. В 1930 Московский про-

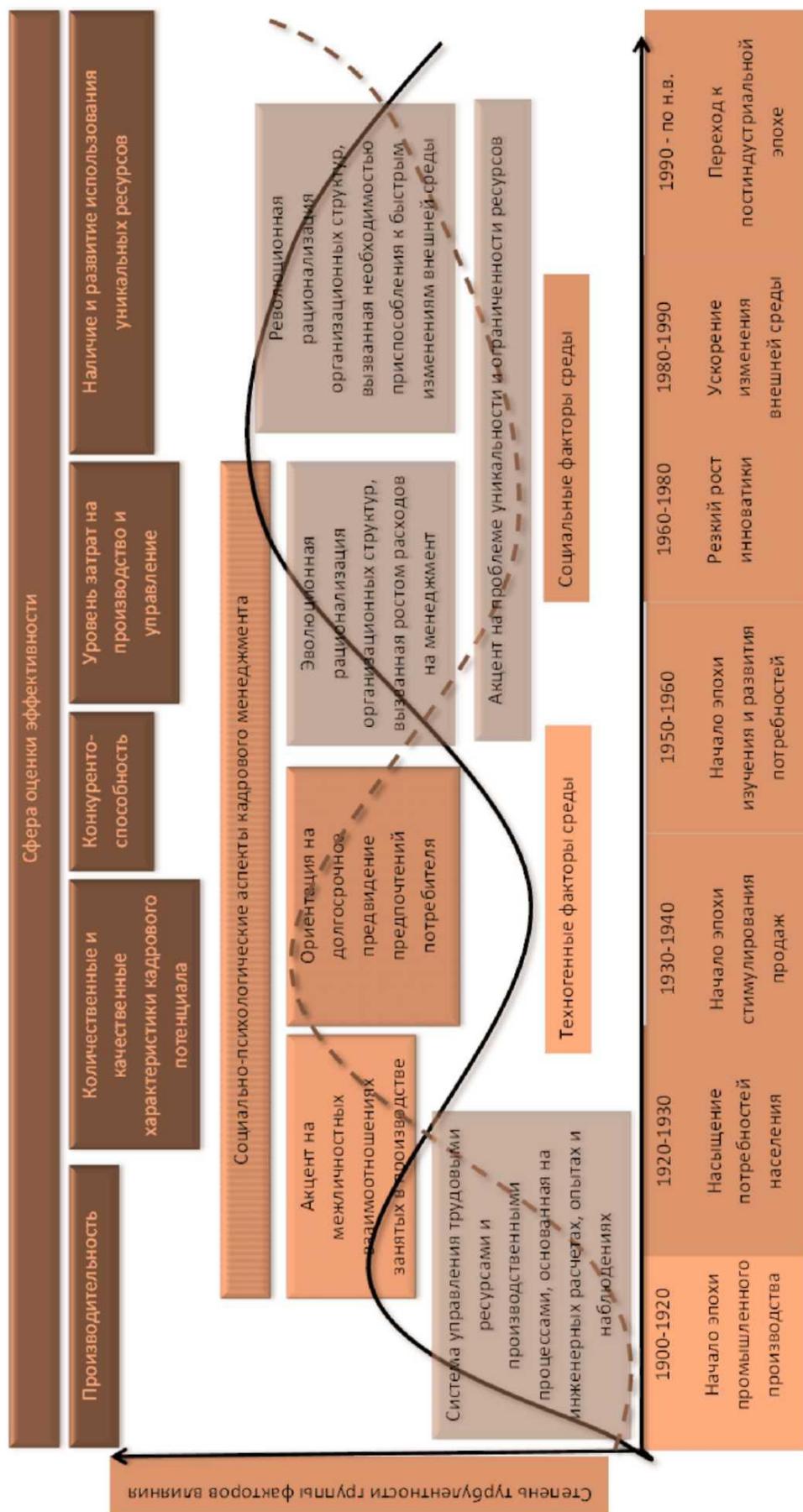


Рис. 1. Развитие теории менеджмента как реакция на воздействие факторов среды и определение сфер оценки эффективности

мышленно-экономический институт и промышленные факультеты Харьковского и Ленинградского институтов народного хозяйства были реорганизованы в специализированные вузы (ныне Московский инженерно-экономический институт им. Серго Орджоникидзе, Ленинградский инженерно-экономический институт им. Пальмиро Тольятти, Харьковский инженерно-экономический институт).

Научно-педагогические кадры инженерно-экономических специальностей готовятся в системе аспирантуры Ленинградского, Московского и Харьковского инженерно-экономических вузов и на кафедрах экономики и организации производства ряда вузов (МВТУ им. Баумана, Московского авиационного, Ленинградского и Уральского политехнических институтов и др.). Московскому и Ленинградскому инженерно-экономическим институтам предоставлено право приёма к защите кандидатских и докторских диссертаций, Харьковскому – кандидатских. При инженерно-экономических институтах и Уральском политехническом институте созданы факультеты по подготовке организаторов промышленности и строительства (из числа специалистов с высшим образованием) (выдержка из БСЭ 1972 года).

В СССР инженерно-экономическое образование включает подготовку инженеров по экономике и организации производства для отдельных отраслей промышленности (машиностроительной, химической, радиоэлектронной, металлургической, горной, нефтегазовой, лесной, полиграфической, лёгкой и др.) и транспорта (железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного), энергетики, строительства, связи, городского хозяйства, а также по организации механизированной обработки экономической информации (инженеры-экономисты этого профиля используются во всех отраслях промышленности и транспорта).

Учебные планы по инженерно-экономическим специальностям предусматривали изучение общественных дисциплин с расширенным курсом политической экономии; курсов высшей математики, физики, химии; группы технических дисциплин по избранной специальности (сопротивление материалов, механика, технология производства, машины и оборудование и т.д.). Экономический цикл включал курсы статистики, бухгалтерского учёта, финансов, экономики соответствующей отрасли народного хозяйства и др. Наряду с общенаучной, технической и общеэкономической подготовкой студенты получали достаточные знания в области технологии и техники производства, организации и планирования производства и труда, управления производством в конкретной отрасли хозяйства. Студенты всех специальностей изучали курсы вычислительных машин и программирования, механизации обработки информации (или применения математических методов в планировании и управлении производством).

В 1972 в СССР подготовку специалистов с инженерно-экономическим образованием, помимо 3 специализированных институтов, осуществляли факультеты (отделения) свыше 40 отраслевых вузов.

В 1971/72 учебном году по инженерно-экономическим специальностям обучалось 186 тыс. студентов. Ежегодный выпуск около 11 тыс. специалистов.

Далее следует обратиться к нахождению оптимального уровня инженерно-технической подготовки в системе ВПО (высшего профессионального образования, теперь – ВО).

Сегодня содержание высшего технического образования определяется в первую очередь государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (описание ГОСов автор частично берет в работах [3; 4]).

Классификатор (перечень) направлений и специальностей высшего профессионального образования, в соответствии с которым были разработаны государственные образовательные стандарты «первого поколения», в части ВТО содержал 38 направлений подготовки бакалавров и магистров и 306 специальностей. За период с 1994 по 1999 годы дополнительно были открыты еще 3 новых направления подготовки и 21 специальность, 10 специальностей переименованы.

В эти годы укрупнение специальностей было реализовано только в отношении 6 специальностей Классификатора.

Стремление вузов сохранить узкопрофильную подготовку затрудняло реализацию принципа подготовки специалистов широкого профиля, способных гибко перестраивать направление и содержание своей деятельности в связи со сменой технологий или требований рынка труда. Некоторое увеличение доли выпускников широкого профиля было достигнуто в 90-х годах за счет выпуска бакалавров и магистров техники и технологий.

Наибольшим спросом с точки зрения лицензирования инженерно-технических специальностей пользовались специальности группы 220000 Информатика и вычислительная техника, 230000 Сервис, 290000 Строительство и архитектура, 330000 Безопасность жизнедеятельности, а также естественно-технические специальности 071900 Информационные системы (по областям применения).

В тот же период были утверждены Гос. требования подготовки бакалавров, магистров и инженеров. По всем направлениям ВТО в вузах была открыта подготовка бакалавров и магистров.

За период с 1997 г. по 1999 г. был проведен анализ «первого поколения» ГОС ВПО в части Гос. требований подготовки бакалавров и Гос. требований подготовки инженеров, а также анализ реализации основных образовательных программ ВТО в вузах. Установлено, что объем и содержание цикла дисциплин ГСЭ едины для всех программ бакалавров и инженеров. Цикл дисциплин ГСЭ включал 11 обязательных дисциплин, содержание которых носило мировоззренческий характер и было слабо ориентировано на решение задач профессиональной деятельности. Объемы цикла дисциплин ЕН имели неоправданный разброс, в ряде случаев даже по родственным направлениям и специальностям. Цикл ОПД характеризовался значительными различиями как по объему часов (от 1552 до 2564), так и по перечню (от 5 до 18 дисциплин) и содержанию обязательных дисциплин. В Гос. требованиях подготовки бакалавров и Гос. требованиях подготовки инженеров было неоправданно велико число дисциплин цикла ОПД (более 170). При практически идентичном содержании многие дисциплины имели различные наименования. Это усложняло обеспечение обучающихся учебно-методической литературой и отрицательно сказывалось на общепрофессиональной фундаментальной подготовке выпускников. Объем цикла СД для бакалавров также имел большой разброс – от 300 до 1200 часов.

Анализ содержания обязательных дисциплин Гос. требований «первого поколения» показал наличие совпадения определенной, а в ряде случаев – значительной части содержания образования инженеров по родственным специальностям и бакалавров по направлениям ВТО. В некоторых случаях бакалавр-

ская подготовка была полностью встроена в подготовку инженеров, что обусловлено сопряженностью содержания подготовки по соответствующим направлениям и специальностям ВТО.

Анализ перечня присваиваемых выпускникам вузов того периода квалификаций показал, что наметилась тенденция в стремлении вузов присваивать выпускникам сдвоенные квалификации, например инженер-эколог, инженер-менеджер и т.д., не предусмотренные в Гос. требованиях подготовки инженеров «первого поколения» ГОС ВПО.

В 1999–2000 гг. Министерством образования России совместно с учебно-методическими объединениями технических вузов была предпринята попытка по преодолению узкопрофильности в подготовке инженеров. В результате 312 инженерных специальностей были сгруппированы в 81 направление подготовки дипломированных специалистов.

Такие изменения в Перечне направлений подготовки и специальностей в области техники и технологии можно характеризовать как важный шаг перехода от узкоотраслевого принципа построения Перечня к системе, где родственные специальности объединены в направление подготовки по принципу единого научного содержания подготовки, т.е. общего «ядра», включающего единые для направления дисциплины гуманитарного и социально-экономического, естественнонаучного и общепрофессионального циклов. При этом проведено сопряжение содержания подготовки по направлениям дипломированных специалистов и родственных направлений бакалавров (магистров).

Такой подход повышает мобильность выпускников на рынке интеллектуального труда, а также академические свободы вуза при обеспечении высокой технологичности построения учебного процесса.

В 2000 г. в соответствии с новым Перечнем направлений подготовки и специальностей были утверждены и введены в систему ВТО государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования «второго поколения», отразившие изменения в содержании высшего технического образования, которые в течение последнего десятилетия также были значительны.

Были уточнены цели гуманитарного и социально-экономического образования, разработаны подходы к формированию структуры ГСЭ, в том числе для ВТО.

ГОС ВПО «второго поколения» имели определенные отличия от ГОС ВПО «первого поколения». Эти отличия касались не только обязательного минимума содержания образования, но и структуры самого макета ГОС ВПО, в который были введены такие важные разделы, как квалификационная характеристика выпускника и согласованные с ней требования к уровню профессиональной подготовленности выпускника, требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса, требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса, требования к организации практик, требования к итоговой государственной аттестации выпускника.

Государственный образовательный стандарт (ГОС ВПО) *второго поколения*, по которому высшее профессиональное образование страны работало с 2000 года, по предложению УМО предписывал вузам включать в учебные планы большой объем подготовки по «инженерно-технологическим дисциплинам,

отражающим специфику отраслей сферы материального производства», а именно: 1150 часов [11].

Действительно, в первую очередь, выпускникам приходится на предприятиях сталкиваться с решением вопросов *организации и планирования* производственных процессов, *организации и оплаты труда* работников, *управления проектированием* сложных технических объектов и систем, *экономической эффективности* мероприятий по внедрению новой техники и технологии и многих других, требующих достаточной инженерной подготовки и хорошего знания *специфики отраслевого производства*.

Эта позиция находит отражение и в квалификации, которую получают выпускники. Так, в 1970–1990-е годы в соответствии с образовательным стандартом первого поколения они получали квалификацию «инженер-экономист». При этом в учебные планы входили: инженерная графика, теоретическая механика, сопротивление материалов и пр. ГОС второго поколения отразил произошедшие в обществе изменения – усиление внимания к развитию рыночных экономических механизмов. Он позволил вузам давать выпускникам квалификацию «экономист-менеджер», оставив возможность давать и прежнюю – «инженер-экономист». В ответ многие кафедры, выпускающие специалистов по специальности 080502, стали делать акцент на финансово-экономической подготовке студентов, на бизнес-планировании и анализе инвестиционных проектов и т.д. Преобладающей в результате стала квалификация «экономист-менеджер». При этом кафедры стали фактически отходить от требований образовательного стандарта в части объема инженерно-технологической подготовки студентов.

Такая позиция была, на наш взгляд, оправдана временем. Условно можно сказать, что «сработала мода» на экономистов-финансистов, менеджеров, маркетингов, юристов, которая наблюдалась в российском обществе в 90-е годы прошлого века и в первые годы века нынешнего. Именно этих специалистов очень не хватало в народном хозяйстве, и спрос на них был велик.

В последнее десятилетие наблюдается уже другая тенденция – рост спроса на технических специалистов, и, как результат, интереса абитуриентов к техническим специальностям. Такая тенденция не удивляет, ведь страна вступила на путь *инновационного развития*, и потребность народного хозяйства в профессионально подготовленных конструкторах, технологах, строителях растет. А задачи обновления производственных фондов и создания новых технологий и материалов, строительства новых предприятий, основанных на инновационных разработках, выходят на первый план.

Как отразилась новая тенденция на подготовке экономистов и менеджеров? В 2009/10 уч. году утверждены новые образовательные стандарты – стандарты *третьего поколения*, построенные на компетентностной основе [13; 14]. Но среди множества компетенций, которыми, согласно этому ФГОС, должны обладать выпускники высшей школы – бакалавры и магистры менеджмента, не нашлось места компетенциям в области техники или технологии отраслевого производства. Налицо *гуманитаризация экономико-управленческого высшего образования*, к которой ведут вузы нормативные документы топ-уровня. *И это откровенно противоречит отмеченной ранее тенденции* [6; 14].

В то же время именно бакалавры, подготовленные по новому стандарту, должны после окончания вузов идти «на производство» и решать там очень конкретные задачи, предполагающие знание отраслевой производственной специфики. Действительно, ФГОС определяет область профессиональной деятельности бакалавров «...в качестве исполнителей или руководителей младшего уровня в различных службах аппарата управления». При этом они должны обладать способностями: «...планировать и ...управлять производственной деятельностью организации», «...участвовать во внедрении технологических и продуктовых инноваций», «...проводить анализ операционной деятельности организации...» [12; 13]. *Как они смогут это делать, получив гуманитарное образование, непонятно. Похожая картина складывается и для магистров.*

На наш взгляд, крупные университеты, имеют прекрасную возможность продолжить традиции *инженерно-экономического образования*. Для этого существует необходимая материальная база и высокопрофессиональный профессорско-преподавательский состав.

В основу здесь может быть положена предполагаемая трансформация высшего образования в современных реалиях. Сейчас видится два пути:

1. В рамках существующей уровневой системы высшего образования переход к модели «2+2+2» – создание преемственности бакалавриата и магистратуры, выстраивание единого образовательного поля знания, идентичного принципам построения ВО в «старом» доболонском формате.
2. Отказ полностью или в большинстве сфер экономики от подготовки специалистов в рамках болонского процесса и возвращение классического пятилетнего специалитета.

Второй путь не так архаичен, как видится с позиций либеральной экономики; например, исследование портала Superjob.ru 2022 года, говорит, что идею об отказе от двухступенчатой системы высшего образования (бакалавриата и магистратуры) поддержали 66% россиян. Среди родителей одиннадцатиклассников, планирующих поступать в вузы в 2022 году, за отказ от бакалавриата и магистратуры в пользу пятилетнего обучения в вузах высказалось подавляющее большинство – 93% [15].

Статус Федеральных инновационных площадок резко возрос после перезапуска Минобрком РФ в 2021 году проекта (приказом №863 от 30.12.2020 г. «О федеральных инновационных площадках» были закрыты все инновационные площадки, приказом №515 от 03.08.2021 г. была создана новая сеть ФИП). В новую сеть ФИП попали ведущие университеты, которые занимаются модернизацией и развитием системы образования с учетом основных направлений социально-экономического развития России (по данным Минобра РФ в 2021 году таких вузов было 142).

Наш университет давно занимается вопросами инженерной экономики, трансформации программ под задачи создания двойных компетенций. Уже в 2013 году в Университете проходит внутривузовский конкурс на право разработки Основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) инженерно-экономической направленности в СПбГЭУ

Указанный конкурс является первой ступенью в иницируемой в СПбГЭУ деятельности по развитию инженерно-экономического образования.

Предполагается, что *инженерная экономика – это раздел экономических управленческих знаний, направленный на подготовку профессионалов экономистов и управленцев, обладающих инженерно-технологическими компетенциями в важнейших секторах экономики, что позволяет им принимать более эффективные экономико-управленческие решения с учетом развития современных технологий.*

Одним из принципов формирования ОПОП в рамках инженерной экономики является *практикоориентированность программ*, создание их при участии и по запросам предприятий реального сектора экономики, органов власти.

Вторым принципом является важность *сетевого и межкафедрального взаимодействия научных школ*, привлечение в коллектив авторов работодателей, представителей сторонних образовательных учреждений высшего образования.

Позднее решаются вопросы повышения качества образования через методическую составляющую – определение логики формирования компетенций, последовательности изучения отдельных дисциплин, актуализацию их научно-практического наполнения, межпредметных связей, выстраиваются нами в такой последовательности: в 2022 году – исследование преемственности программ магистратуры и бакалавриата с целью минимизации повторения материала; повышения доли содержательных блоков, развивающих теорию, изложенную на уровне бакалавриата в профильных ОПОП. В 2025 году – завершение работ по выстраиванию сетевых графиков изучения ОПОП всех уровней образования (логическая цепочка дисциплин с учетом межпредметной преемственности знания); создание моделей ОПОП по формуле «2+2». В 2030 году – выстраивание модели индивидуального образования на компетентностной основе (в рамках компетенции предоставление возможности выбора любой из дисциплин ее закрывающих). Комплекс мер, указанный выше, позволит реализовать принцип обеспечения полного цикла обучения и непрерывности образовательного процесса путем синхронизации программ СПО, бакалавриата, магистратуры, аспирантуры, ДПО, в целях формирования стартовых преимуществ выпускников, карьерной эскалации и опережающего управленческого вектора, как следствий синергетического эффекта синхронизации.

Развитие университетского ядра общего содержательного контента, формирующего *soft skills* как основы развития инновационного мышления, социальных компетенций, навыков самоорганизации – это позволит, в том числе, создать благоприятную почву для перехода с одной ОПОП на другую в рамках модели «2+2+2».

Плохо одно – выпускнику по-прежнему будет присваиваться безликая квалификация «бакалавр менеджмента» или «магистр менеджмента», формально не допускающая уточнения, для работы на предприятиях какой отрасли его готовили в университете.

Инженерная экономика является неотъемлемой частью подготовки кадров для народного хозяйства страны в условиях новой промышленной политики, реиндустриализации. Страны – лидеры в процессах трансформации

экономики в рамках нового технологического уклада уже на рубеже веков могли оценить важность такой подготовки профессионалов для реальной экономики. Например, специальное исследование, проведенное Национальным научным фондом США, выявило, что из 2,2 млн. человек, получивших высшее образование в инженерной области и соответствующие научные степени, только 1,2 млн. человек работали на инженерных должностях. В то же время в экономике США было занято 400 тыс. человек, которые назывались инженерами, но не имели соответствующего образования. Исследование также показало, что наибольшего успеха в карьере добиваются выпускники, которые сочетали инженерную подготовку с естественно-научной или в области делового администрирования. Они составляют примерно 25% выпускников инженерных программ.

Федеральная инновационная площадка ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» – «Образовательно-технологическая платформа содействия развитию профессиональных компетенций по инженерной экономике в условиях цифровизации» – рассматривается не как «капсульный» пятилетний проект, а как проект, который позволит создать в рамках системы федеральных учебно-методических объединений устойчивую инфраструктуру внедрения, поддержания, развития идей инженерной экономики в высшем профессиональном образовании России.

Создание научно-методического совета «Инженерная экономика» при ФУМО по УГСН 38.00.00 возможно на основании п.6 «Положения о ФУМО в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 38.00.00 Экономика и управление». Утверждено приказом Минобра РФ от 19 августа 2016 года №1077: «Федеральные учебно-методические объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки, согласно положению о ФУМО, могут при необходимости создавать научно-методические, экспертные и иные советы, рабочие группы, отделения, в т.ч. по направленностям (профилям) образовательных программ».

Основные блоки мероприятий в рамках ФИП представлены в табл. 2.

Концепция ФИП и пропаганды инженерной экономики, вообще, строится в триаде «государство-образовательная среда-работодатель». Очевидным, в данном случае, становится акцент на необходимости поддержки ФИП крупными работодателями, практикоориентированность образования, его отраслевую привязку. Акценты в отраслевой специализации будут: военно-промышленный комплекс, машиностроение, транспорт, строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, ряд других сфер экономики. Основная задача данной статьи – распространение информации о том, что уже делается в сфере инженерной экономики, поиск сподвижников в других университетах и предприятий реального сектора экономики, заинтересованных в формировании образовательных программ по инженерной экономике для конкретной сферы экономической деятельности.

**Программа развития системы поддержки идей инженерной экономики
в рамках ФИП**

Направление	Блок мероприятий
Создание инфраструктуры ФИП	Создание и ведение сайта ФИП
	Создание и обеспечение работы методического центра ФИП
	Создание проектной лаборатории ФИП
	Создание научно-методического совета «Инженерная экономика» при ФУМО по УГСН 38.00.00
	Формирование Координационного совета ФИП
Исследование потребности реального сектора в инженерно-экономических кадрах и требуемых профессиональных компетенциях	НИР «Исследование потребности реального сектора в инженерно-экономических кадрах и требуемых проф. компетенциях»
	НИР «Создание универсальной системы мониторинга проф. компетенций и разработки образовательных программ под целевого заказчика/работодателя»
	Фундаментальная НИР «Исследование механизмов формирования образовательных программ и источников их финансирования как целевых проектов для работодателей»
Исследование лучших практик и пропаганда идей инженерной экономики	Проведение ежегодного конкурса на разработку ОПОП/РПД/УМК УГСН 38.00.00 в области инженерной экономики в рамках модели «2+2+2»
	Проведение мероприятий по поддержанию, развитию и пропаганде идей инженерной экономики
	Аккумуляция в рамках ФИП опыта СПбГЭУ в разработке ОПОП инновационного типа в данной сфере, выбор экспериментальной базы ОПОП – в рамках инфраструктуры ФИП

Список литературы

1. *Ветров Ю.* Инженерное образование: смена парадигмы // Высшее образование в России. — 2003. — №5. — С. 48–50.
2. *Грачева Л.* Инженерное образование в России: становление концепции (исторический ракурс) // Высшее образование в России. — 2007. — №4. — С. 146–151.
3. *Гребнев Л.* Аккредитация и контроль качества образовательных программ в США // Высшее образование в России. — 2005. — №2. — С. 120–133.
4. *Гребнев Л.* Модернизация структуры и содержания инженерного образования // Высшее образование в России. — 2003. — №4. — С. 46–56.
5. Гуманитаризация инженерного образования: методологические основы и практика: Матер. междунар. науч.-метод. конф. / Отв. ред. *Л. Л. Мехришвили.* — Тюмень: ТИУ, 2018. — 864 с.
6. *Лепеш Г. В.* Инженерная составляющая экономического образования // Техно-технологические проблемы сервиса. — 2017. — №3(41). — С. 3–6.
7. *Медведев Д. А.* Для повышения престижа профессии инженера все средства хороши. Но лучшее из них – достойные стандарты жизни инженеров // Высшее образование сегодня. — 2011. — №4. — С. 2–4.

8. *Медведев Д. А.* Тем, кто хочет стать инженером, нужно обеспечить достойные условия обучения // Высшее образование сегодня. — 2011. — №5. — С. 3–4.
9. Парламентские слушания на тему: Развитие инженерного образования и его роль в технологической модернизации России // Администратор образования. — 2011. — №13. — С. 6–13.
10. *Тимошенко С. Л.* Инженерное образование в России / Пер. с англ.; Под ред. *Н. Н. Шапошникова*. — Люберцы, 1997.
11. *Федоров И.* Традиции и инновации в подготовке инженерных кадров // Высшее образование в России. — 2008. — №6. — С. 30–35.
12. *Чучалин А. И.* Требования к компетенциям выпускников инженерных программ // Высшее образование в России. — 2007. — №9. — С. 25–29.
13. *Чучалин А. И.* Уровни компетенций выпускников инженерных программ // Высшее образование в России. — 2009. — №11. — С. 3–13.
14. *Шевцова Г. В.* Парадигмальный подход к изучению процесса гуманизации инженерного образования в России // Высшее образование сегодня. — 2009. — №11. — С. 50–53.
15. 2 из 3 россиян — за отказ от бакалавриата и магистратуры, но чаще всего за специалитет выступают родители одиннадцатиклассников // Исследовательский центр портала Superjob.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.superjob.ru/research/articles/113437/2-iz-3-rossiyan/>
16. Подготовка инженера-экономиста для сферы экономической деятельности «Строительство» в современной системе высшего образования // Строительный комплекс: экономика, управление, инвестиции. — Вып. 12: Межвузовский сб. науч. тр. / Редкол.: *В. В. Бузырев, И. П. Нужина, А. М. Платонов* (отв. редакторы) и др. — СПб: Издательство СПбГУЭФ, 2012.
17. Актуальность подготовки инженера-экономиста для экономики России в XXI веке / Россия и Санкт-Петербург: Экономика и образование в XXI веке: Науч. сессия проф.-преп. состава, науч. сотр. и аспирантов по итогам НИР за 2015 год. 1 марта – 30 апреля 2016 г.: Сб. лучших докл. — СПб: СПбГЭУ, 2016.
18. *Федосеев И. В.* Власть, высшая школа и бизнес: новые горизонты совместной работы (через призму инженерной экономики) // Вестник факультета управления СПбГЭУ. — 2018. — №3 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://vf.unecon.ru/docs/vestnik_3__1.pdf