

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*На правах рукописи*

**МОЛОДЧИК МАРИЯ АНАТОЛЬЕВНА**

**УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЕВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ  
ОРГАНИЗАЦИИ: МЕТОДОЛОГИЯ И ПРАКТИКА**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством:  
менеджмент

**ДИССЕРТАЦИЯ  
на соискание ученой степени  
доктора экономических наук**

Научный консультант  
доктор экономических наук,  
доцент Эсаулова И.А.

Пермь, 2021

## Содержание

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>Глава 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ БАЗИС ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ОСНОВЕ ЗНАНИЙ</b> .....	<b>17</b>
1.1. Стратегическая ценность знаний для современной организации.....	17
1.2. Эволюция теоретико-методологических подходов к управлению знаниями в контексте формирования конкурентоспособности организации.	32
1.3. Интенсификация знаниевых ресурсов как фактор конкурентоспособности организаций в условиях российской бизнес-среды.....	53
Выводы по главе 1.....	63
<b>Глава 2. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЕВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ОРГАНИЗАЦИИ</b> .....	<b>65</b>
2.1. Знаниевый потенциал организации.....	65
2.2. Организационно-мотивационные механизмы интенсификации знаниевым потенциалом организации .....	87
2.3. Внешние факторы управления знаниевым потенциалом организации..	107
2.4. Теоретическая модель управления знаниевым потенциалом организации .....	121
Выводы по главе 2 .....	127
<b>ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЗНАНИЕВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ</b> .....	<b>130</b>
3.1. Вызовы для российских организаций и предприятий при управлении знаниевым потенциалом.....	130
3.2. Дизайн эмпирического исследования процессов формирования конкурентоспособности на основе знаниевого потенциала организации ....	143
3.3. Инструменты измерения и эконометрического оценивания механизмов интенсификации знаниевого потенциала организации.....	154
Выводы по главе 3.....	176

<b>Глава 4. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ЗНАНИЕВОГО ПОТЕНЦИАЛА .....</b>	<b>178</b>
4.1. Характеристика базы данных исследования и оценки латентных переменных модели .....	178
4.2. Выявление отдельных структурных связей эмпирической модели исследования.....	196
4.3. Оценка влияния знаниевого потенциала и организационно- мотивационных механизмов на конкурентоспособность российских организаций .....	209
Выводы по главе 4.....	221
<b>Глава 5. ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЕВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....</b>	<b>224</b>
5.1. Предпосылки и стадии внедрения механизмов интенсификации знаниевого потенциала на предприятии .....	224
5.2. Результаты апробации модели управления знаниевым потенциалом для двух промышленных предприятий.....	241
Выводы по главе 5.....	258
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>259</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	<b>264</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>294</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Вопросы эффективного использования знаний организации приобретают особую значимость в контексте высокой неопределенности внешней среды, ускорения технологического прогресса и усиления роли человеческих ресурсов в повышении конкурентоспособности организации. Российская экономика характеризуется инерционным путем развития, существенно отставая от стран лидеров по вложениям в НИОКР, объемам экспорта высокотехнологичной продукции и поступлениям от использования объектов интеллектуальной собственности, которые за последние пятнадцать лет, согласно данным мировой статистики, выросли в два раза, подтверждая кардинальные изменения в процессах формирования цепочек добавленной стоимости. При этом, занимая лидирующие позиции по третичному образованию, Россия находится лишь в середине рейтинга по производительности труда, что означает уязвимые позиции по трансформации человеческих ресурсов в высокие показатели производительности. Вследствие этого формирование экономики знаний и высоких технологий определено в качестве ключевых задач государственной программы РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика»<sup>1</sup>.

Став краеугольным камнем конкурентоспособности, знания и процессы управления ими являются на протяжении последних двадцати лет объектом пристального внимания ученых и практиков. Пройдя эволюцию от идеи ключевой роли знаний для деятельности организации до определения закономерностей влияния знаниевых ресурсов на конкурентоспособность организации, научно-практическая область менеджмента знаний закрепила базовые принципы в международных и национальных стандартах, установив тем са-

---

<sup>1</sup>Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» (с учетом изменений от 31 марта 2021 г. № 513). [Электронный ресурс]. URL:[https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/postanovlenie\\_pravitelstva\\_rf\\_ot\\_15\\_aprelya\\_2014\\_g\\_n\\_316.html#:~:text=Постановление%20Правительства%20Российской%20Федерации%20от,м арта%202021%20г.%20№%20513](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/postanovlenie_pravitelstva_rf_ot_15_aprelya_2014_g_n_316.html#:~:text=Постановление%20Правительства%20Российской%20Федерации%20от,м арта%202021%20г.%20№%20513)).

мым минимальные требования для организаций, ориентированных на эффективное использование своих знаний. На сегодняшний день критическая роль знаний для конкурентоспособности на международных рынках способствовала переходу управления знаниями в разряд стратегических приоритетов организации. Учитывая то, что основным носителем знаний является человек, наибольшую продуктивность показывает поведенческий подход, который акцентирует внимание на роли человеческого фактора в деятельности организации. Однако до сих пор слабо изученным направлением остается стратегическая способность организации формировать конкурентоспособность на основе знаний, а именно феномен знаниевого потенциала организации. Следовательно, существует необходимость создания научной базы для управления знаниевым потенциалом организации как ответа на современные вызовы глобальной конкуренции.

Это подтверждает актуальность научной и социально-экономической проблемы разработки новой методологии управления знаниевым потенциалом для российских организаций и предприятий с целью создания фундамента для опережающего развития с привлечением последних академических и практических достижений не только в области управления знаниями, но и в области стратегического менеджмента и управления человеческими ресурсами.

**Степень разработанности проблемы.** Знания, как ключевой источник повышения конкурентоспособности организации, рассматриваются в работах Н. Бонтиса, К. Виига, Л.М. Гохберга, Р. Гранта, Т. Давенпорта, И. Нонака, Х. Такеучи, Л. Прусака, А. Кианто, Г.Б. Клейнера, Б.З. Мильнера, Е.В. Попова, П. Сенге, Т. Стюарта, Д. Тиса, Дж. Шиума, Л. Эдвинсона и др. Вопросы повышения конкурентоспособности на основе знаний для российских организаций и предприятий поднимаются в трудах Т.Е. Андреевой, В.Н. Белкина, М.В. Власова, Т.А. Гавриловой, В.П. Галенко, Т.В. Гараниной, В.В. Голиковой, К.Р. Гончар, И.Б. Гуркова, Н.В. Днепровской, Н.С. Зимовой, И.В. Ивашковской, С.М. Кувшинова, Б.В. Кузнецова, М.К. Мариничевой,

В.Л. Попова, О.А. Романовой, Ю.Ф. Тельнова, Е.А. Шакиной, Г.В. Широковой, К. Хардона и др.

Ресурсная составляющая знания организации раскрывается в трудах Д. Барни, У. Зандера, А. Кианто, Б. Когута, Т. Стюарта, Д. Шиумы, на их динамической составляющей акцентируют свое внимание К. Аргирис, Б.З. Мильнер, И. Нонака, А. Ортенблад, М. Сайн, Х. Такеучи, Д. Тис, С. Холсэпл, и др. Роль человеческих ресурсов, являющихся носителями знаний и непосредственными участниками процессов управления знаниями, раскрывается в работах Т.Е. Андреевой, Н.А. Белкиной, Н. Бонтиса, Т.А. Гавриловой, В.П. Галенко, В.Е. Гимпельсона, П. Друкера и др. Вопросы проактивного поведения сотрудников отражены в исследованиях С.Н. Апенько, Дж. Кранта, С. Паркера, С.Р. Филоновича, И.А. Эсауловой.

Теоретические модели управления знаниями представлены в работах П. Хайзига, Б.З. Мильнера, Т.А. Гавриловой, Г.Б. Клейнера, Д.В. Кудрявцева и др. Механизмы управления знаниями рассматривались Х.С. Вангом, Д. Левинталь, Дж.Г. Марч, Дж.Т. Махони, Р. Рамелтом, П. Хайзигом и др. Проблемам измерения знаниевых ресурсов посвящены исследования Н.М. Абдикиева, Э. Брукинг, И.С. Важениной, В.П. Галенко, А.Н. Козырева, М.С. Кувшинова, С. Пайка, Й. Рууса, Т. Стюарта, Е.П. Третьяковой, Л. Фернстрем и др. Роль внешних факторов при трансформации знаний в конкурентоспособность изучалась в работах С.Г. Важенина, С.П. Земцова, Е.В. Попова, М. Портера, О.С. Сухарева, Д. Тиса и др.

Вопросы самоорганизации и саморазвития на индивидуальном уровне и уровне организации в целом рассматривались Н.Б. Акатовым, Д. Крантом, А.В. Молодчиком, А. Ортенбладом, С. Паркером, П. Сенге, А.И. Татаркиным и др. Проблемы разработки организационно-мотивационных механизмов, запускающих и поддерживающих устойчивые процессы самоорганизации и саморазвития, раскрываются в работах Д. Гарвина, А. Ковешникова, В. Марсик, А.В. Молодчика, К. Уоткинс, И.А. Эсауловой и др.

Признавая исключительно значимый вклад российских и зарубежных ученых в разработку теоретических и методологических проблем управления знаниями, необходимо отметить, что к настоящему времени при наличии сформировавшегося теоретического фундамента знаниевые ресурсы и процессы управления ими рассматриваются изолированно друг от друга, недостаточно изученными остаются причинно-следственные связи между конкурентоспособностью организации и управленческими практиками относительно знаниевых ресурсов, не уделяется должного внимания комплексному изучению механизмов интенсификации знаний организации в проекции проактивного поведения сотрудников, отсутствует методический инструментарий для управления процессами трансформации знаний в конкурентоспособность, что ограничивает понимание возможностей реализации управленческих подходов, определяющих успешность всей цепочки формирования конкурентоспособности организации на основе знаний.

Актуальность, теоретическая и практическая значимость, недостаточная методологическая обоснованность и теоретическая проработанность проблемы управления знаниевым потенциалом для формирования конкурентоспособности организации определили тему, объект и предмет диссертационного исследования, постановку его цели и задач.

**Объект исследования** – российские организации и предприятия.

**Предмет исследования** – управленческие отношения, возникающие в процессе формирования, применения и преобразования знаниевого потенциала в конкурентоспособность организации.

**Цель исследования** – разработка теоретико-методологического и методического базиса управления знаниевым потенциалом организации, позволяющего обеспечить ее конкурентоспособность.

**Задачи исследования:**

- 1) сформировать теоретический базис диссертационного исследования с учетом актуальных тенденций в области управления знаниями;

- 2) разработать концепцию управления знаниевым потенциалом организации;
- 3) разработать методологию исследования механизмов интенсификации знаниевого потенциала организации с использованием эконометрических инструментов анализа данных;
- 4) провести эмпирическое обоснование взаимосвязей между механизмами интенсификации знаниевого потенциала и конкурентоспособностью российских предприятий;
- 5) разработать систему инструментов по применению модели управления знаниевым потенциалом организации в практике российских предприятий и провести ее апробацию на конкретных предприятиях.

**Область исследований.** Диссертационное исследование соответствует Паспорту специальности ВАК РФ 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент)»:

10.11. Процесс управления организацией, ее отдельными подсистемами и функциями. Целеполагание и планирование в управлении организацией. Контроль, мониторинг и бенчмаркинг. Механизмы и методы принятия и реализации управленческих решений. Управление проектом. Управление знаниями. Риск-менеджмент. Управление производством. Современные производственные системы.

10.13. Организационное поведение, социально-психологические аспекты управления. Группа и поведение группы в процессе управления. Современные теории командообразования, межгрупповые отношения в процессе управления.

10.15. Стратегический менеджмент, методы и формы его осуществления. Внешняя и внутренняя среда организации. Процесс и методы разработки и реализации стратегии. Развитие форм стратегического партнерства. Содержание и методы стратегического контроля. Корпоративные стратегии, оптимизация размера фирмы и вертикальная интеграция, стратегии диверсификации. Формирование и управление цепочками создания ценности. Конкурен-

тоспособность бизнеса. Создание и удержание ключевых компетенций. Стратегические ресурсы и организационные способности фирмы. Сбалансированная система показателей как инструмент реализации стратегии организации. Процесс построения сбалансированной системы показателей (ССП). Преимущества и недостатки применения СПП в российских условиях. Управление жизнеспособностью организации.

**Теоретическая, методологическая и эмпирическая базы исследования.** Теоретической и методологической базой исследования выступают работы ведущих российских и зарубежных авторов по проблематике управления знаниями, стратегического управления, по вопросам измерения интеллектуального капитала компании, управления человеческими ресурсами, проблемам внедрения принципов самоорганизации и саморазвития. В основу диссертационного исследования легли: теория фирмы, основанная на знаниях [Грант, 1990], концепция управления знаниями [Нонака, Такеучи, 1995], концепция интеллектуального капитала [Стьюарт, 1991], концепция 2С Систем [Молодчик А.В. и др., 2001], концепция организационного обучения [Аргирис, Шон, 1978]. Методологической базой выступают методы и инструменты системного, ситуационного, функционально-статистического анализа, экономико-математического моделирования и экспертных оценок.

Эмпирическую базу исследования составляют две уникальные базы данных, созданные под руководством и при участии автора диссертации. Первая база данных содержит информацию о более чем 50 показателях зна- ниевых ресурсов для европейских и российских публичных компаний за период с 2004 по 2017 годы. Вторая – создана по результатам онлайн-анкетирования 134 респондентов – представителей российских организаций и предприятий, и содержит информацию о практиках применения организа- ционно-мотивационных механизмов. Для эмпирического обоснования теоре- тических моделей, предложенных в диссертации, применялись методы стати- стического и эконометрического анализа данных, в частности метод модели-

рования структурных уравнений. Анализ проводился при помощи статистического пакета STATA 14 и программного продукта SmartPLS.

**Информационную базу диссертационного исследования** составили данные аналитических систем ThompsonReuters, Bloomberg, СПАРК-Интерфакс, статистические данные сайтов Федеральной службы государственной статистики, форума Всемирного банка и ОЭСР, а также данные эмпирических исследований, проведенных диссертантом.

**Достоверность и обоснованность** сформулированных в диссертации положений, выводов и рекомендаций подтверждается аргументированностью теоретического обоснования на основе широкого спектра теорий, концепций и результатов эмпирических исследований, в том числе выполненных автором; применением научно обоснованных методов и методик; полнотой и достаточностью исследовательской выборки и полученных данных.

**Научная новизна** диссертационного исследования заключается в разработке концепции управления знаниевым потенциалом организации и формировании методического инструментария для создания и внедрения механизмов его интенсификации в целях повышения конкурентоспособности предприятия на основе знаний.

В диссертации получены и вынесены на защиту следующие положения и результаты, определяющие новизну исследования:

**1. Разлит теоретический базис управления знаниями** на основе консолидации организационных и поведенческих механизмов интенсификации знаниевого потенциала и его преобразования в конкурентоспособность организации, отличающийся от существующих теорий и концепций применением принципов самоорганизации и саморазвития, а также акцентом на проактивное поведение сотрудников организации. Разработан понятийный аппарат, в том числе уточнено понятие конкурентоспособности, отражающее стратегическую роль знаний для опережающего развития на международных рынках, дополнены понятия «культура знаний», «трансформационное лидерство» и «гибкая структура» с учетом принципов самоорганизации и самораз-

вития. Выделены этапы эволюции научного поиска и прикладных инструментов управления знаниями, разработана классификация механизмов формирования конкурентоспособности организации на основе знаний. Предложенный теоретический базис позволяет проводить научно обоснованный поиск новых механизмов формирования конкурентоспособности на основе знаний (п. 10.11 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.05; гл. 1, § 1.1–1.2; гл. 2, § 2.2).

**2. Разработана концепция управления знаниевым потенциалом организации (ЗПО),** развивающая теоретические положения концепций обучающейся организации, интеллектуального капитала и самоорганизующихся, саморазвивающихся систем (2С-систем) в части идентификации, описания и обоснования поведенческих механизмов самовозобновления регулярных процессов получения, генерирования, распространения и материализации нового знания. Введен понятийный аппарат концепции, в том числе впервые определена исследовательская конструкция знаниевого потенциала организации и дано понятие организационно-мотивационных механизмов интенсификации ЗПО. В отличие от известных теорий, в авторской концепции движущей силой формирования конкурентоспособности организации на базе знаний является вектор проактивного поведения сотрудников, характеризующийся стремлением к саморазвитию, инициативой и приверженностью организации, а также организационно-мотивационные механизмы, включающие культуру знаний, трансформационное лидерство и гибкую структуру. Предложенная концепция позволяет построить теоретическую модель управления ЗПО с учетом внешних факторов деятельности организации. Практическая значимость модели определяется установлением взаимосвязей и определением потенциальных управленческих воздействий для интенсификации ЗПО с целью повышения конкурентоспособности организации (п. 10.13 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.05; гл. 2, § 2.1–2.4).

**3. Разработана методология исследования организационно-мотивационных механизмов интенсификации знаниевого потенциала**

**организации**, развивающая эмпирический анализ данных о результативности управляющих воздействий в области менеджмента знаний, во-первых, через спецификацию внешних вызовов для предприятий, работающих в условиях российской бизнес-среды, во-вторых, в части измерительных инструментов элементов модели управления ЗПО, в-третьих, с помощью обоснования гипотез для российских предприятий относительно положительного влияния знаниевого потенциала на конкурентоспособность организации и положительного влияния организационно-мотивационных механизмов на вектор проактивного поведения сотрудников. Предложенный дизайн эмпирического исследования может быть использован для широкого спектра исследовательских вопросов в области управления знаниями и стратегического менеджмента организации (п. 10.11, 10.15 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.05; гл. 3, § 3.1–3.3).

**4. На основе эмпирических данных российских предприятий доказано положительное влияние организационно-мотивационных механизмов на проактивное поведение сотрудников, способствующее повышению качества и количества знаниевых ресурсов, а также активизации организационного развития и обучения, что обеспечивает повышение конкурентоспособности предприятия.** Выявлено прямое положительное влияние культуры знаний и трансформационного лидерства на вектор проактивного поведения сотрудника, и косвенное влияние гибкой организационной структуры, опосредованное через трансформационное лидерство. Через наличие значимых медиативных эффектов обоснована комплементарность выделенных механизмов, что определяет необходимость их одновременного внедрения при практической реализации модели управления ЗПО. Эмпирический факт о наибольшем влиянии трансформационного лидерства на вектор проактивного поведения, инновации и финансовые результаты свидетельствует о том, что именно этот механизм является ключевым для российских предприятий. Полученные результаты позволяют организациям и предприятиям сформировать научно обоснованные практические подходы к

управлению знаниевым потенциалом для повышения конкурентоспособности (п. 10.13, 10.15 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.05; гл. 4, § 4.1–4.3).

**5. Разработан методический инструментарий для практического внедрения организационно-мотивационных механизмов интенсификации ЗПО на предприятии**, включающий рекомендации, принципы и методики выявления и формирования предпосылок для внедрения управления ЗПО, определения проблемных зон и возможных точек роста по элементам модели управления ЗПО, разработки и внедрения мероприятий по совершенствованию ОММ интенсификации ЗПО, мониторинга внедрения модели управления ЗПО. Предложенные инструменты могут способствовать внедрению международных и национальных стандартов по менеджменту знаний, что положительно отразится на конкурентоспособности российских предприятий (п. 10.11, 10.15 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.05; гл. 5, § 5.1–5.2).

**Теоретическая значимость результатов исследования** заключается в развитии научных областей менеджмента знаний и стратегического менеджмента организации за счет разработки новой концепции, впервые определяющей стратегическую способность организации к максимально полной реализации знаниевого потенциала через триаду знаниевых ресурсов, организационного развития и обучения, вектора проактивного поведения сотрудников, и описывающей механизмы формирования паттернов такого поведения на основе принципов самоорганизации и саморазвития.

**Практическая значимость результатов исследования** определяется возможностью их использования в создании управленческих технологий по эффективному применению знаниевых ресурсов с целью повышения конкурентоспособности современного предприятия с учетом институциональных и инфраструктурных факторов и определением дизайна организационно-мотивационных механизмов.

Результаты исследования могут быть использованы в качестве методических материалов для подготовки студентов бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, а также при разработке программ повышения квалификации руководителей и специалистов в сфере управления знаниями и инновациями.

**Апробация работы.** Основные концептуальные и методологические положения исследования апробированы в публичных выступлениях и докладах на 27 международных и российских конференциях, которые проводились в Москве (2009, 2010, 2012, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018), Перми (2011, 2014, 2015, 2017, 2018, 2021), Никосии (Кипр, 2011), Гамбурге (Германия, 2011), Екатеринбурге (2011), Копенгагене (Дания, 2013), Матере (Италия, 2014), Санкт-Петербурге (2014, 2015, 2018, 2020), Йене (Германия, 2014), Оренсе (Испания, 2017), Вене (Австрия, 2016, 2019), Лиссабоне (Португалия, 2019).

Теоретические, методологические и методические разработки автора доведены до конкретных научно-практических рекомендаций и нашли применение в деятельности предприятий ПАО «ПНППК», ПАО «Протон-ПМ», что подтверждено справками о внедрении.

Использование результатов исследования подтверждается актами внедрения в учебный процесс ПНИПУ и НИУ ВШЭ (Пермский филиал) при разработке и проведении занятий по дисциплинам «Управление знаниями», «Managing intangibles», «Knowledge Management Strategy», «Научно-исследовательский семинар». Разработки, полученные в ходе исследования, использованы в двух учебных пособиях: «Интеллектуальный капитал компании: диагностика и подходы к управлению» и «Менеджмент: стратегия, структура, персонал, знание».

Материалы диссертационного исследования были использованы при выполнении научно-исследовательских работ, проведенных под руководством и с участием автора: проект № 02.G25.31.0068 от 23.05.2013 г. в составе мероприятия по реализации Постановления Правительства РФ № 218 при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ; проекты, выполненные в рамках Международной лаборатории экономики нематериаль-

ных активов НИУ ВШЭ (Пермский филиал) в 2014–2020 гг.; проект «Конкурентоспособность российских компаний в условиях импортозамещения: роль интеллектуальных ресурсов», поддержанного Российским научным фондом на период 2015–2017 гг., грант № 15-18-20039; проект «Конкурентоспособность и опережающее развитие российского бизнеса на основе интеллектуальных ресурсов», поддержанного Российским научным фондом на период 2018-2022 гг., грант № 18-18-00270.

**Публикации.** Основные положения диссертационной работы опубликованы в научных работах общим объемом 108,62 п.л., в том числе 39,47 авторских п.л., включая: авторскую монографию; отдельные главы в 4-х коллективных монографиях; 15 статей в журналах, индексируемых в базе данных «Скопус» (Scopus) и «Сеть науки» (Web of Science), среди которых 6 статей опубликованы в первом квартале; 22 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для опубликования результатов диссертационных исследований.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационное исследование состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы из 295 источников, содержит 42 рисунка, 59 таблиц и 9 приложений. Рукопись изложена на 315 страницах машинописного текста.

Во **введении** обосновывается актуальность диссертационной работы, ставится исследовательский вопрос, формулируются ее цель и задачи, дается характеристика и выдвигается обоснование новизны выносимых на защиту положений и результатов.

В **главе 1 «Теоретико-методологический базис формирования конкурентоспособности организаций на основе знаний»** раскрывается стратегическая роль знаний для конкурентоспособности современной организации, проводится анализ эволюции теорий и концепций менеджмента знаний, формируя теоретический базис для развития данной дисциплины, а также обосновывается целесообразность научного поиска механизмов интенсификации знаниевого потенциала для российских организаций и предприятий.

В главе 2 **«Концепция управления знаниевым потенциалом организации»** предложен терминологический аппарат новой концепции, проведен анализ эволюции изучения механизмов формирования конкурентоспособности на основе знаний и предложена их классификации, изучено влияние внешних факторов управления знаниевым потенциалом организации и разработана теоретическая модель управления знаниевым потенциалом на основе организационно-мотивационных механизмов.

Глава 3 **«Разработка методологии исследования механизмов интенсификации знаниевого потенциала организации»** посвящена разработке дизайна эмпирического исследования, выдвижению гипотез относительно влияния организационно-мотивационных механизмов на формирование вектора проактивного поведения и его дальнейшего влияния на знаниевые ресурсы и процессы организационного развития и обучения, а также обоснованию инструментов оценивания элементов тестируемой модели.

В главе 4 **«Эмпирическое исследование процессов формирования конкурентоспособности российских организаций на основе знаниевого потенциала»** автор проводит апробацию разработанной теоретической модели на выборке российских предприятий, анализируя эмпирические результаты тестирования прямых и косвенных эффектов цепочки формирования конкурентоспособности на основе механизмов интенсификации знаниевого потенциала организации.

В главе 5 **«Применение модели управления знаниевым потенциалом на предприятии»** разработаны методики внедрения организационно-мотивационных механизмов интенсификации знаниевого потенциала на конкретных предприятиях и представлены результаты апробации модели управления ЗПО на двух промышленных предприятиях Пермского края.

**Заключение** содержит выводы по результатам диссертационного исследования и перспективные направления для будущих научных исследований.

# Глава 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ БАЗИС ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОНА ОСНОВЕ ЗНАНИЙ

## 1.1. Стратегическая ценность знаний для современной организации

В XXI веке роль знаний в экономических процессах усиливается. Это подтверждается увеличением инновационной активности экономических агентов, стремительным распространением информационных технологий, расширением рынков высокотехнологичных товаров и развитием рынков интеллектуальной собственности. Мировая экономика переживает четвертую промышленную революцию. Происходят глобальные трансформации, основанные на конвергенции цифровых, биологических и нанотехнологий. Доля рынков передового производства в мировом экспорте превысила в последние годы 20 % и по оценкам экспертов будет увеличиваться, изменяя стратегические позиции стран в глобальной конкуренции.

Согласно данным международной статистики Всемирного банка (WorldBank) [291], объем инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) демонстрирует стабильный рост. Так, доля вложений в НИОКР в мировом валовом внутреннем продукте (ВВП) выросла с 1,99 % в 2005 году до 2,48 % в 2019 году. Страны с высоким уровнем дохода в среднем направляли около 2,87 % ВВП на НИОКР, а страны с развивающейся экономикой инвестировали в НИОКР 1,13 % от ВВП. В 2019 году мировым лидером по данному показателю был Израиль, где доля вложений в НИОКР была 4,93 % ВВП. В России этот показатель составил 1,03 % от ВВП. Согласно данным аналитических отчетов, общие затраты на науку в России в 2019 году составили 1134,8 млрд руб. При этом даже в условиях достижения целевых параметров национального проекта «Наука» расходы России на науку увеличатся к 2024 году только до 1,2 % ВВП [73].

Серьезные изменения происходят на рынке интеллектуальной собственности: увеличение суммы мировых платежей за пользование объектами

интеллектуальной собственности (ОИС) с 2005 по 2019 год составило более чем два с половиной раза (с 171,3 до 439,18 млрд долл.) [286; 291]. В России в 2019 году платежи за использование ОИС составили 6,86 млрд долл., что определяет сильно отставание от стран-лидеров, таких как США с объемом поступлений от ОИС в размере 42,73 млрд долл., Нидерландов – 43,20 млрд долл., Китая – 34,37 млрд долл. В 2019 году мировой импорт высокотехнологичных товаров составил 12,9 % от всего мирового импорта товаров, тогда как их мировой экспорт был 11,5 %. При этом более половины товарооборота высокотехнологичных товаров происходит в странах Восточной Азии и Тихоокеанского региона. По оценкам Всемирного банка, такая тенденция будет сохраняться и в будущем. Импорт высокотехнологичных товаров в Россию в 2019 году составил 9,4 % от общего импорта товаров. При этом экспорт высокотехнологичных услуг из России в 2019 году был на уровне 8,53 % от всего экспорта услуг [292].

Экономические агенты активно осваивают новые средства коммуникаций, развивают виртуальные площадки взаимодействия и совершения сделок. Доля интернет-пользователей по всему миру выросла более чем в три раза: с 15,8 % в 2005 году до 51% в 2019 году [290]. В России доля интернет-пользователей среди населения достаточно высока и составляет 82,6%. При этом, по оценкам экспертов, рост скорости интернет-соединения на 10 % в среднем способствует ускорению экономического роста на 1,3 %.

Представленные тренды мировой экономики определяют изменение природы конкурентных преимуществ: инвестиции в основные средства уступают место вложениям в знания организации. Одновременно меняются и показатели успешности современных предприятий. Изменение общественного мнения относительно сохранности экосистем, повышение мобильности трудовых ресурсов, индивидуализация потребительских рынков, ускорение темпов технологических инноваций и многие другие факторы, формирующие ландшафт экономики знаний, определяют критерии успешности предприятия. Анализ литературы показывает, что финансовые показатели уже не

являются ключевыми характеристиками успешности бизнеса [95]. На первый план выходит инновационная деятельность предприятий с целью повышения производительности труда и получение на ее основе экономической прибыли, которая отражает опережение конкурентов по эффективности использования имеющихся ресурсов. Особое место в деятельности современного предприятия отводится устойчивому развитию, в частности, социальной ответственности по отношению к обществу [100].

В данном исследовании для анализа успешности предприятия будет использована концепция конкурентоспособности. Как отмечается в статье В.Н. Белкина, Н.А. Белкиной и Л.Б. Владыкиной феномен конкурентоспособности предприятия является, с одной стороны, фундаментальным в области управления и экономики предприятия, но с другой – до сих пор остается предметом научных дискуссий относительно определения его сути и факторов, которые определяют уровень конкурентоспособности предприятия [17; 29; 75; 234]. Учитывая различные варианты определения конкурентоспособности (см. прил. 1), в том числе классическое определение М. Портера (1998), характеризующего конкурентоспособность как «свойство товара, услуги, субъекта рынка выступать на нем наравне с присутствующими там аналогичными конкурирующими субъектами рыночных отношений» [69, с. 87], предлагается принять во внимание ведущую роль знания в условиях экономики знаний, временной аспект, тенденции глобализации и сформулировать следующее определение.

***Конкурентоспособность организации в условиях экономики знаний – способность в контексте высокой динамики внешней среды создавать, воспроизводить и удерживать в долгосрочном периоде лидирующие позиции в отрасли, регионе, стране, на международных рынках за счет реализации своего знаниевого потенциала.***

Для раскрытия роли знаний для конкурентоспособности современной организации необходимо рассмотреть их базовые таксономии, специфику как объекта управления, а также свойства знаний, которые определяют выгоды и риски организации при их использовании.

Определение понятия «знание» до сих пор находится в центре научно-практических дискуссий. Разброс мнений, прежде всего, связан с предметной областью, в которой рассматривается эта категория. С точки зрения философии, «знание – это единая картина мира». В прикладных науках, в частности менеджменте, определения «знания» фирмы, как правило, не отличаются лаконичностью и представляют собой достаточно обширное описание свойств объекта управления, при этом акцент делается на практических или научно-исследовательских интересах автора. Так, например, Т. Davenport, L. Prusak раскрывают понятие знание в трех предложениях, подчеркивая неявный компонент организационных знаний. «Знания – это подвижная плазма, состоящая из накопленного опыта, ценностей, контекстной информации и экспертных знаний, которые определяют правила оценки и внедрения нового опыта и информации. Знание возникает и используется в умах специалистов, работающих в организациях. В организациях оно часто оседает не только в документах или хранилищах, но и в их повседневной работе, процессах, методах и нормах» [134, с. 34].

В соответствии с Международным стандартом по управлению знаниями ISO30401 и национальным стандартом РФ ГОСТР ИСО 30401-2020 знание организации определяется как «нематериальный актив организации, которым нужно управлять, как и любым другим активом. Этот актив необходимо развивать, аккумулировать, сохранять, распространять, адаптировать и применять, чтобы работники могли принимать эффективные решения и осуществлять согласованные действия, решать проблемы, основанные одновременно на прошлом опыте и новых знаниях о будущем» [1; 2].

Среди главных особенностей знаний как объектов управления Б.З. Мильнер (2006) выделяет следующие [87, с. 59]:

- «знания являются одновременно ресурсом и результатом деятельности»;
- знания проявляют себя на «входе» и «выходе» системы;

- их можно считать и сырьем, и готовым продуктом».

Носителем знания может быть индивидуум, группа, организация. Знания могут располагаться на разных носителях: материальном носителе (оборудование, продукт и др.) и квазиматериальном носителе (права, патент, знаки и др.). Знания основываются на данных и информации. При этом, в отличие от них, знания всегда связаны с определенным человеком. Как правило, они представляют собой ожидания конкретных людей относительно причинно-следственных связей. Знания, в отличие от данных и информации, являются структурированными и связанными с контекстом, а также имеют значительное влияние на поведение человека [237, с. 17]. Наиболее лаконичное и абстрактное определение дает Фриц Махлуп: «Знания – любая форма представления частей реального и предполагаемого мира на некотором носителе» [184, с. 35].

Еще одной таксономией знаний является их разделение на кодифицированные и некодифицированные. М. Поланьи, начав с изучения индивидуальных знаний, описал их специфику и выделил принципиальные отличия неформализованных знаний [233]. Кодифицированное (явное, формализованное) знание включает в себя факты, утверждения, теории, инструкции, его часто называют «знание о...». Это вид знаний легко поддается передаче, пересекая пространственные и временные границы. Второй вид знания – «знание как» (или know-how) является неявным (некодифицированным, неформализованным) и включает в себя навыки, опыт сотрудников организации, ментальные модели, организационные рутины.

Существует термин «высокоформализованные знания», относящиеся, как правило, к индивидуальным навыкам, которые человек не может объяснить вербально. Часто он сам не осознает «правила» или «процедуры», по которым действует. Феномен высокоформализованных знаний был исследован в работе Р. Нельсона и С. Винтера [213]. Они, в частности, показали, что процедурные знания (знания как) и декларативные знания (знания о) даже

фиксируются в разных отделах человеческого мозга. На уровне организации неформализованные знания могут проявляться в виде слаженного командного взаимодействия, знания «к кому нужно обратиться по определенному вопросу», умения «быть в нужном месте в нужное время» и др.

В рамках концепции интеллектуального капитала [79] идентифицируется место аккумулирования знания в организации: люди, процессы, отношения. В данной работе для соблюдения единства терминологии интеллектуальные ресурсы и знаниевые ресурсы будут использоваться как синонимы. Знаниевые ресурсы являются частью ресурсного портфеля предприятия, наряду с традиционными ресурсами: физическими и финансовыми [74]. Учитывая разнородность данных ресурсов, принято выделять несколько составляющих [59]. В целях данного исследования будет использована четырехкомпонентная структура, в которой определяется место аккумулирования знания:

- сотрудники организации или *человеческие ресурсы*,
- организационные рутины или *организационные ресурсы*;
- регламенты создания новых знаний или *инновационные ресурсы*;
- взаимоотношения организации с внешней средой или *отношенческие ресурсы*.

Под человеческими ресурсами будем понимать знания, навыки, умения сотрудников организации. Под организационными ресурсами будем понимать кодифицированные знания, позволяющие выстраивать бизнес-процессы компании (например, базы данных, инструкции, сертификаты качества). Инновационные ресурсы определяются как кодифицированные знания организации, позволяющие ей создавать новые знания (например, НИОКР, патенты, лицензии). Отношенческие ресурсы определяются как отношения со всеми стейкхолдерами компании.

В табл. 1.1 отражены характеристики, права собственности и принадлежности контроля для стратегических ресурсов предприятия. С целью эффективного управления необходимо идентифицировать все виды ресурсов,

участвующих в повышении конкурентоспособности. Для каждого предприятия портфель ресурсов будет различен.

Таблица 1.1. Категории ресурсов предприятия  
[модифицировано по источнику 74]

Группа ресурсов	Характеристика	Право собственности принадлежит	Контроль осуществляет
Человеческие	Уровень квалификации, склонность к творчеству, поведение, образование, способности, социальный интеллект, готовность к обучению, опыт, навыки и др.	Сотрудник	Организация
Инновационные ресурсы	Кодифицированные знания организации, позволяющие ей создавать новые знания	Организация	Организация
Организационные	Кодифицированные знания, позволяющие выстраивать бизнес-процессы компании	Организация	Организация
Отношенческие	Внешние ресурсы (отношения), которые нужны предприятию или влияют на него (поставщики, клиенты, представители власти, другие партнеры). Например, договорные отношения, сетевое взаимодействие и др.	Другие партнеры	Другие партнеры
Физические	Земля, строения, информационное и другое оборудование, материалы, продукты	Организация	Организация
Финансовые	Наличные денежные средства предприятия и другие финансовые активы, которые могут быть переведены в наличные денежные средства	Организация	Организация

Следует особо подчеркнуть, что знаниевые ресурсы компании взаимосвязаны между собой и оказывают влияние друг на друга. Существует так называемое «правило умножения», которое говорит о том, что при отсутствии одного из видов знаниевых ресурсов другие не имеют смысла или «обнуляются». Это свойство было также доказано в нескольких эмпирических работах.

Стратегическая ценность знаниевых ресурсов определяется следующими характеристиками [116]:

- долговечность – позволяет длительное использование, т.е. приносимые преимущества не ослабляются со временем;
- редкость – не все должны иметь доступ к этому типу ресурсов;
- сложность имитации – затруднения при воспроизведении конкурентами тех же ресурсов, действий, продуктов и услуг на базе этих ресурсов;
- сложность замещения – ограничения при использовании конкурентами ресурсов-заменителей;
- способность приносить выгоду – экономическая отдача от использования ресурсов выше среднеотраслевой отдачи, т.е. покрываются не только бухгалтерские, но и альтернативные издержки.

Приведем примеры наличия данных характеристик у отдельных групп знаниевых ресурсов. При этом укажем на определенные риски, возникающие при формировании конкурентных преимуществ на базе знаний [47; 120].

Долговечность знаний определяется, как правило, их нематериальной природой. Материальные ресурсы, например, оборудование предприятия, изнашиваются физически и со временем должны заменяться новыми. Знаниевые ресурсы не имеют физического износа. Хотя, безусловно, существуют риски морального устаревания знания.

Редкость знаниевых ресурсов определяется сложностью их создания и неразвитостью рынков знаний. Нематериальная природа знания означает отсутствие возможности демонстрации (физического наблюдения), транспортировки, хранения. Это приводит к информационной асимметрии на рынках этих ресурсов. Покупатель может судить о качестве ресурса только после его использования, т.е. знаниевые ресурсы в большинстве своем являются так называемыми опытными благами.

Сложность имитации и замещения также обусловлена природой знания: низкая мобильность знания или встроенность в определенный контекст приводят к потере ценности при переносе отдельных частей. Отмечают и неотделимость знания от его носителя, например, в случае человеческих ресурсов. Знания как активы трудно реплицировать, другими словами, передача либо иное перемещение компетенций из одного конкретного экономического контекста в другой значительно затруднена. Как правило, производительное знание встроено в предприятие, поэтому репликацию невозможно осуществить путем простой передачи информации, т.е. имеет место неявный компонент знания. Не всегда можно определить все релевантные бизнес-процедуры, которые поддерживают конкретную компетенцию, поэтому имитация только части того, что делает конкурент, может не отразиться на экономических результатах.

Неявные знания обладают свойством «клеякости» и встроенности, поэтому имитация (репликация, осуществляемая конкурентом) будет удачной только в случае полного трансферта персонала и/или организационных систем. Сложность имитации усугубляется также и тем, что, как правило, первоначальный объем знаний и продолжительность владения ими влияют на темп, в котором фирма наращивает и модифицирует свои знания, позволяя фирме-бенефициару все-таки сохранять конкурентное преимущество даже в случае имитации соперниками [33, с. 162–188].

Существуют еще так называемые полярные, или внутренне взаимосвязанные, свойства знаний, которые влияют на способность знаниевых ресурсов приносить выгоду предприятию [48]. Это свойства смешанного общественного блага – частичной неконкурентности и частичной неисключаемости. Свойство неконкурентности выражается в том, что благо может быть использовано несколькими пользователями одновременно, так как увеличение числа потребителей блага не влечет за собой снижение полезности, получаемой каждым из них. Второе свойство заключается в том, что ограничение доступа потребителей к такому благу – достаточно сложная задача. Дан-

ная характеристика общественного блага приводит к проблеме «безбилетника»: невозможно исключить из потребления общественным благом ни одного пользователя, даже если он за него не заплатил. Свойства общественных благ внутренне взаимосвязаны – чем сильнее выражена неконкурентоспособность, тем, при прочих равных, вероятнее неисключаемость [263].

Первые исследования, посвященные изучению совместного знания фирмы как общественного блага, относились в основном к информационным базам данных. Действительно, базы данных компании (о клиентах, поставщиках, лучших практиках и др.) являются смешанными благами. Они обладают свойством неконкурентности и могут использоваться несколькими менеджерами одновременно, не исчезая при совместном доступе, что приводит к возрастающей отдаче от использования переменного фактора производства. В то же время базы данных обладают свойством неисключаемости, что повышает вероятность недобросовестного использования данного вида активов. В нашем примере не исключена возможность оппортунистического поведения сотрудников, когда содержание баз данных становится доступным потенциальным конкурентам компании. Кроме того, высока вероятность недопроизводства организационного знания. Проблему кооперативного поведения при производстве знаний можно сформулировать следующим образом: частные издержки на создание совместного знания (общественного блага) могут быть выше частных выгод, что ведет к снижению мотивации обмена, распространения и создания коллективного знания организации. Это приводит к занижению предельных выгод от потребления организационного знания и, как следствие, к его недопроизводству [48].

Нетрудно заметить, что свойство неконкурентности оказывает положительное влияние на результаты усилий по управлению знаниями, а свойство неисключаемости приводит к одновременному росту рисков по имитации знаниевых активов. Таким образом, внутренне взаимосвязанные свойства приводят к возникновению разнонаправленных результатов при управлении знаниями. Так, например, широко известным является парадокс ре-

пликации, когда фирма, стремясь увеличить скорость обмена знаниями внутри организации, кодифицирует их, но при этом увеличивает вероятность имитации конкурентами своего формализованного знания. Фундаментальной дилеммой управления знаниями является необходимость трансформации знаний в совместно используемый код (правила, процедуры) для организации большого числа людей, с одной стороны, с другой стороны, эти действия увеличивают риск имитации. Поэтому увеличивая скорость репликации знаний с целью ускорения темпов роста фирмы, необходимо осуществлять жесткий контроль над их диффузией, что позволит сохранить конкурентную рыночную позицию.

Для знаний характерны «размытые» права собственности, что обусловлено свойством частичной исключаемости. При инвестировании в обучение своих сотрудников компания не в состоянии гарантировать, что другие организации не воспользуются данными инвестициями, например, в случае перехода работника в компанию конкурентов. Более 70 % компаний из списка 500 компаний (группы молодых растущих предприятий) были основаны лицами, которые либо реплицировали, либо модифицировали продукты инноваций, созданных на их прежнем месте работы [119]. Знание может перемещаться, передаваться, копироваться, имитироваться. Размытые права собственности возникают также тогда, когда для создания определенной технологии необходимо сотрудничество нескольких фирм. Возникают так называемые виртуальные организации, объединяющие в сеть заинтересованные фирмы. Таким образом, привычные границы фирм размываются, постоянная реорганизация становится нормой.

Для знаний характерны сетевые эффекты. Включаясь в использование таких ресурсов, участник увеличивает выгоды других лиц. Ярким примером использования свойства сетевых эффектов являются стандарты совместимости в программном обеспечении. Сотрудники компании, скорее всего, будут выбирать ту компьютерную оболочку, то программное обеспечение, которое совместимо с программами поставщиков и потребителей. Вследствие этого

для знаниевых ресурсов возникает самоподдерживающийся процесс распространения внутри компании и на рынке в целом.

Таким образом, особые свойства знаниевых ресурсов позволяют предприятию формировать на их основе устойчивые конкурентные преимущества [45]. При этом существуют определенные риски, связанные как со свойствами самих знаниевых активов, так и с динамикой внешней среды, которые могут ослаблять или разрушать конкурентные преимущества на базе знаний. Знаниевые ресурсы могут различаться по способности поддерживать конкурентоспособность предприятия. По этому признаку они классифицируются следующим образом: [33, с. 162].

- базовые (*core*), которые обеспечивают минимальный набор и уровень знания для «участия в игре». Такие знания являются базовым барьером входа в отрасль, но не формируют долгосрочного конкурентного преимущества. Все участники отрасли обладают подобным уровнем знания;
- продвинутые (*advanced*), которые позволяют предприятию быть конкурентоспособным за счет дифференциации знаний по их конкретному содержанию;
- новаторские (*innovative*) знания могут стать основой лидерства предприятия в отрасли, позволить ему менять правила игры.

Как показывает практика, знания организации не статичны, и если сегодня предприятие обладает новаторскими знаниями, то завтра они могут стать базовыми. Вследствие этого, преимущество в знаниях будет устойчивым только в том случае, если организация с превосходящими знаниями продолжает обучаться, при этом скорость этого обучения должна быть выше, чем у конкурентов [54].

Основной *вывод*, который можно сделать по итогам анализа свойств знаниевых ресурсов, заключается в том, что сложная природа этих ресурсов требует создания специальной системы управления для их эффективной трансформации в конкурентоспособность организации. Последние двадцать

пять лет происходило активное формирование новой дисциплины и научно-исследовательской области – управление знаниями. На сегодняшний день определенные техники управления знаниями, такие как, например, наличие электронного документооборота, обратная связь с клиентами через онлайн сервисы, тренинги по развитию коммуникационных способностей у персонала и др., становятся привычными и обязательными для каждой компании. Исследования [251] показывают, что управление знаниями используется:

- для улучшения качества существующих продуктов и услуг;
- усиления и расширения текущих компетенций с помощью управления интеллектуальными активами;
- активизации инновационной деятельности по созданию новых высококорентабельных продуктов и услуг;
- ускорения распространения знаний в организации;
- применения новых знаний для управления поведением сотрудников.

Знание об успешных практиках достаточно быстро распространяется среди организаций и, как следствие, вызывает волну «подражания» или имитации. С одной стороны, это положительно сказывается на общественном благосостоянии, так как поднимает отраслевые стандарты по качеству внутренних бизнес-процессов, управлению персоналом и по условиям обслуживания потребителей. С другой стороны, имитация лучших практик осложняет и обостряет конкурентную борьбу на соответствующем рынке. Постоянная динамика поиска новых «лучших практик» в области управления знаниями обуславливает исследовательский интерес к данной сфере как со стороны практиков, так и со стороны академического сообщества.

Согласно Европейскому руководству по практикам в области менеджмента знаний и национальному стандарту ГОСТ Р 57127-2016/PAS 2001:2001, «управление знаниями – это управление действиями и процессами с целью повышения конкурентоспособности организации за счет эффективного исполь-

зования существующих и создания новых индивидуальных и коллективных знаний» [9].

В общем виде логика преобразования знаний в конкурентоспособность наглядно представлена Д. Нортом в книге «Управление предприятием через управление знаниями» [217] в виде «лестницы знаний» (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Лестница знаний по Д. Норту [217, с. 41]

Знаки (например, рыночные сигналы), представленные в определенной последовательности (синтаксисе), дают нам данные, которые в случае, если они имеют значение (важность) для организации, формируют информацию для принятия решения.

Информация должна быть рассмотрена в контексте и правильно интерпретирована. Только в этом случае менеджер становится обладателем знаний. Знания, в отличие от информации, имеют структуру (не фрагментарны), важны для пользователя в долгосрочном периоде и могут изменяться при поступлении новой информации. Процесс преобразования информации в знание или процесс распознавания, предполагает, что организация интерпретирует сообщения о новых рынках, новых технологиях, угрозах со стороны конкурентов с учетом уже имеющихся знаний и опыта отдельных сотрудников и организации в целом.

Само по себе наличие лучшей технологии уже не является достаточной предпосылкой создания конкурентного преимущества. Выигрывают те предприниматели, познавательные и управленческие умения которых позволяют быстро распознавать новые возможности, эффективно комбинировать материальные и неосязаемые активы.

Знания представляют собой ценность и могут быть определены как актив компании, приносящий доход, только если существует сфера их применения [45]. Обладая знаниями и имея возможность их применить, менеджер переходит на следующую ступень «лестницы знаний» – он способен действовать. Для осуществления непосредственно действия необходимо желание работника, т.е. мотивация активировать имеющееся знание. Для приобретения определенной компетенции работником, отделом, предприятием важно, чтобы обладатель знаний действовал в правильном направлении (например, согласно миссии организации). Хотя основа знаний как активов заключена в опыте и квалификации индивидов, фирма обеспечивает физическую и социальную инфраструктуру, а также структуру аллокации ресурсов для превращения знаний в компетенции. То, каким образом конфигурированы и размещены компетенции и знания как активы, во многом определяет коммерческий успех предприятия [84].

Компетенция работника, отдела, предприятия рождается в момент выбора из многочисленных альтернатив применения имеющегося знания единственного варианта, приводящего к успеху организации, т.е. создающего отличное от конкурентов, трудно имитируемое прикладное знание, соединяющее технологии и организационные способности предприятия. Обладание исключительными компетенциями приводит предприятие к повышению конкурентоспособности [51].

В этом кратком описании трансформации знания в конкурентоспособность подчеркивается, что не любая информация является для предприятия знанием и что наличие знания не гарантирует предприятию получение конкурентных преимуществ. Современному предприятию необходимо целена-

правленное управление знаниями, учитывающее стратегию компании, взаимодействие знаниевых ресурсов с другими ресурсами организации, ее позицию на рынке, а также доступность и качество знаниевых ресурсов во внешней среде.

## **1.2. Эволюция теоретико-методологических подходов к управлению знаниями в контексте формирования конкурентоспособности организации**

Знание как потенциальный источник благосостояния общества и формирования выгод отдельных экономических субъектов рассматривалось еще в конце девятнадцатого века А. Маршаллом, который определял знания, деловые способности и профессиональное мастерство предпринимателя как часть его капитала, способного приносить прибыль [18]. В начале двадцатого века Ф. Хайек [37; 89] предложил концепцию «рассеянного знания», в которой показал, что знания, навыки и умения распределены между индивидами, т.е. «рассеянны» в обществе, но через рыночный механизм они могут быть сконцентрированы для повышения общественного благосостояния. Й. Шумпетер в свою очередь ввел понятие «созидательное разрушение», подчеркнув важность инноваций различного рода для экономического успеха [19; 96]. Д. Норт несколько позже писал, что «общество, которое в наибольшей степени допускает опыты и эксперименты, более других обществ способно решать свои проблемы» [63]. Дополнительно Д. Норт в своих работах говорит о том, что частные и общественные инвестиции в развитие знаний зависят от институциональной системы, которая в значительной степени определяет, какие знания будут развиваться [там же].

В теории менеджмента наиболее яркими и цитируемыми являются работы Ч. Барнарда, который изучал роль поведенческого знания и Э. Пенроуз [227], одной из первых, обративших внимание на внутренние ресурсы фирмы, среди которых знания играли ключевую роль. П. Друкер в 1975 году ввел понятие «knowledge worker», или работник, создающий знания [141]. Он же

предложил первые положения теории менеджмента знаний. А во второй половине XX века появились теоретические и прикладные исследования, которые были напрямую посвящены знаниевым ресурсам как источнику конкурентоспособности организации.

Научный интерес к изучению знания как источника конкурентоспособности организации до сих пор является актуальным вопросом, что подтверждается анализом ведущих баз цитирования. Поиск научных публикаций в базе цитирования Scopus по словам «organizational knowledge», «knowledge management», «intellectual capital», «intangibles» с установленным ограничением по направлению Business, Management and Accounting наглядно показывает восходящий тренд за период с 1980 по 2020 годы. Данные представлены на рис. 1.2.

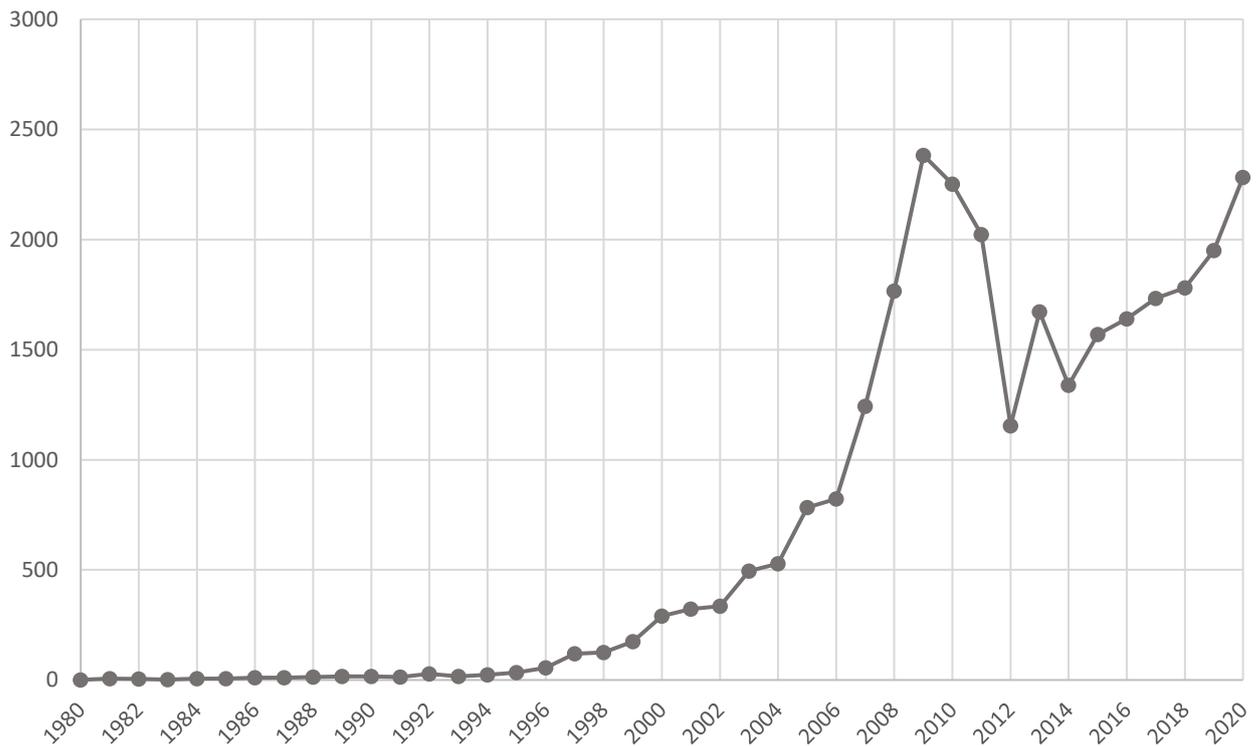


Рис.1.2. Динамика научных публикаций в базе данных Scopus по тематике «Управление знаниями»  
[сост. автором на основе данных базы цитирования Scopus]

Среди топ-авторов, имеющих наибольшее количество публикаций по исследуемой теме можно выделить Н. Бонтиса, Дж. Думая, Дж. Шиуму, Дж. Гафри и А. Кианто (рис. 1.3).

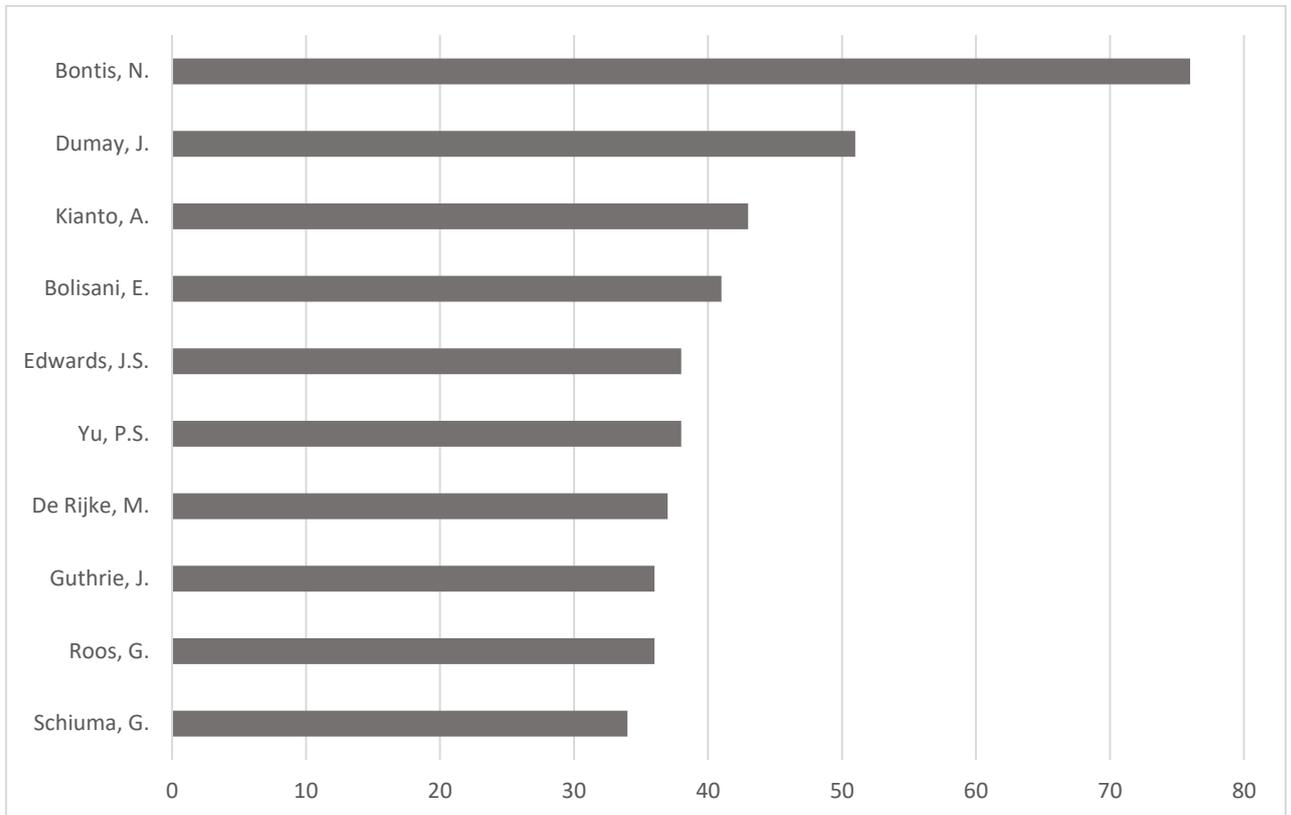


Рис.1.3. Топ авторов научных публикаций в базе данных Scopus по тематике «Управление знаниями». По горизонтальной оси – количество публикаций авторов [составлено автором на основе данных базы цитирования Scopus]

Университеты, которые внесли наибольший вклад в развитие данной области науки: Hong Kong Polytechnic University, Copenhagen Business School, The University of Manchester, Aalto University, University of Technology Sydney.

Одной из первых теоретических работ, которая изучала процессы создания знания на уровне фирмы, является *теория организационного обучения*. Она была предложена С. Аргирисом и Д. Шоном в 1978 году и определяла феномен самообучения (learning) компании как механизм создания конкурентных преимуществ в постоянно меняющейся среде [112]. В 90-е годы П. Сенге [76] разрабатывает концепцию самообучающейся организации

(learning organization), которая акцентирует внимание на способности компании к активному и пассивному обучению как источнику конкурентоспособности. При этом подчеркивается важность поддерживающей среды (психологическая безопасность, признание различий, открытость новым идеям, время на рефлексию) и лидерства, усиливающего обучение [150]. Исследования организаций за последние два десятилетия выявили три основных фактора, которые являются значимыми для создания обучающейся организации: поддерживающая обучение среда, процесс обучения, практика и лидерство, которое усиливает обучение и повышает эффективность работы организации (рис. 1.4).



Рис. 1.4. Структурные блоки обучающейся организации [150, с. 112]

Для построения обучающейся организации, прежде всего, необходима *среда, которая поддерживает обучение* [218]. Эта среда обеспечивает психологическую безопасность сотрудников, создает атмосферу доброжелательности, терпимости к ошибкам, возможности свободно выражать свое мнение. Обучение происходит, когда люди спорят на конструктивной основе, признают наличие различных конкурирующих идей, альтернативных способов их воплощения. Компания формирует культуру, которая поощряет предпринимательство, открытость новым идеям, принятие на себя рисков за разра-

ботку и реализацию этих идей. При этом важно иметь время на рефлекссию. Когда люди перегружены текущей работой, находятся под постоянным давлением сроков выполнения заданий, у них снижается способность аналитически и творчески думать, диагностировать проблемы и учиться на своём опыте. Поддерживающая обучение среда позволяет взять временную паузу в деятельности и способствует рефлексии накопленного индивидуального знания и опыта, а также тщательному изучению процессов всей организации [46].

Непосредственно *процессы обучения* включают в себя формирование, сбор, обобщение и распространение информации и знаний компании. Примерами таких процессов могут быть эксперименты для создания и тестирования новой продукции и услуг; сбор необходимой информации о конкурентах, поставщиках, клиентах и технологических тенденциях; анализ этой информации и ее агрегирование для принятия управленческих решений; обучение и тренинги для развития как новых, так и работающих сотрудников.

*Лидерство, усиливающее обучение.* Поведение лидеров оказывает большое влияние на организационное обучение [167]. Их главная задача – вовлечение всех сотрудников в процессы создания знания. Видение лидера, его приверженность организации формируют особый настрой в организации. Лидерство в обучающейся организации – это одновременно и личная, и коллективная функции. Особое значение имеет способность лидеров поддерживать альтернативные точки зрения, породить творческое напряжение и управлять им. Лидеры, по мнению сторонников данной концепции, являются конструкторами организаций.

Описанные три блока организационного обучения усиливают друг друга и в некоторой степени пересекаются. Поведение лидеров способствует созданию и укреплению среды, которая оказывает положительное воздействие на процесс обучения; с другой стороны, поддерживающая обучение среда помогает менеджерам и работникам выполнять определенные действия, участвовать в процессах обучения. В свою очередь, конкретные процессы

предоставляют возможность лидерам проявить себя и вовлечь других в создание нового знания.

Таким образом, теория организационного обучения, возникшая в начале 90-х годов, определяла способность организации и отдельного сотрудника к обучению в качестве базовой предпосылки успешности организации в условиях высокой динамики и неопределенности внешней среды [238].

К. Вииг вводит конструкцию «управление знаниями» в 1986 году и далее публикует ряд известных работ, в которых описывает цикл управления знаниями, включающий оценку (Review), обобщение (Conceptualise), планирование (Reflect) и действия (Act) [269].

В 1994 году И. Нонака и Х. Такеучи публикуют свою знаменитую работу «A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation», которая также, как и работы К. Виига считается базовой в научной дисциплине «Управление знаниями» и является на сегодняшний день самой цитируемой статьей в области управления знаниями [62]. Они стали первыми, кто определил роль знаний как *доминирующую* в создании конкурентоспособности организации и разработали модель создания организационного знания. Критикуя западную эпистемологическую традицию, основанную на изучении процессов приобретения, накопления и использования знания, они предложили обратить внимание на процессы создания знания. Отправной точкой эпистемологии И. Нонака и Х. Такеучи стало различие и взаимодействие между формализованным и неформализованным знанием. Теория и практика управления знаниями показала, что градация знаний на явные и неявные стала основополагающей в работе современных компаний и консалтинговых агентств.

Именно динамическая модель взаимной трансформации явного и неявного знания приобрела популярность и стала классической в научно-практических кругах. И. Нонака и Х. Такеучи полагают, что создание организационного знания предваряет постоянные инновации, что в конечном итоге позволяет фирме получить конкурентные преимущества. При этом инновации способствуют возникновению нового знания. Социальные процессы,

происходящие между индивидуумами, авторы назвали трансформацией знания. Было выделено четыре способа трансформации [62]:

- социализация (из неформализованного в неформализованное знание);
- экстернализация (из неформализованного в формализованное знание);
- комбинация (из формализованного в формализованное знание);
- интернализация (из формализованного в неформализованное знание).

Динамическое взаимодействие формализованного и неформализованного знания авторы представили в виде спирали знания (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Спираль знания [62, с. 99].

Согласно концепции «ба» (что в переводе с японского означает «место»), предложенной И. Нонака, для развития отношений между индивидуумами, группами, подразделениями необходимо место или поле взаимодействия. Это поле может быть физическим (офис, конференция и др.), виртуальным (электронная почта, телеконференция и др.) или ментальным (общий опыт, идеи, ценности и др.). С помощью этого поля организация переходит от простого взаимодействия сотрудников по работе к сознательному созданию совместного знания.

В качестве условий создания организационного знания были выделены следующие:

- **Намерение.** Намерение означает стремление организации развивать свои способности к восприятию, созданию, накоплению и использованию знания.
- **Автономия.** Или самостоятельность отдельных сотрудников. Оригинальные идеи, возникающие у самостоятельных индивидуумов, распространяются среди членов команды, а впоследствии становятся идеями организационными. Это рассматривается как предпосылка самоорганизующейся системы [211, 215]. Создающая знания организация, которая придерживается принципа независимости, может быть определена как самовоспроизводящаяся система по аналогии с биологическими системами, которые включают различные органы, состоящие, в свою очередь, из множества клеток. Каждая клетка контролирует происходящие в ней изменения и определяет свою величину посредством самовоспроизведения [195]. Этот принцип саморегуляции – суть системы самовоспроизведения.
- **Встряска и созидательный хаос.** Под встряской понимаются изменения, перемены, которые затрагивают ценности и перспективы организации. Хаос может родиться естественным путем или быть создан искусственно. Например, председатель правления компании Canon Рюдзабуро Каку говорил: «Роль высшего руководства – вселять в подчиненных ощущение кризиса и веру в возвышенные идеалы» [62, с. 109].
- **Избыточность информации.** Это четвертое условие, приводящее в действие спираль создания знания. Под избыточностью информации подразумевается информация, выходящая за рамки безотлагательных потребностей организации, или отдельного подразделения, или сотрудника. Сознательно избыточность можно создать, например, ро-

тацией персонала, когда сотрудники получают возможность посмотреть на свои обязанности с разных точек зрения.

- Разнообразие информации. Каждый сотрудник должен иметь немедленный доступ к максимально возможному количеству необходимой информации.
- Команда для создания организационного знания, по мнению Нонака и Такеучи, должна быть сформирована с учетом принципов самоорганизации, которые предполагают наличие процессов постоянного обучения, разнообразие информации, дублирование обязанностей и др. [215]. При выборе структуры, способствующей созданию нового знания, авторы рекомендуют ориентироваться на гипертекст-организацию, когда управление осуществляется «из центра – вверх – вниз».

В этот же период Р. Рамелт [242] проводит эмпирическое исследование, в котором показывает, что среди факторов, формирующих доходность фирмы, наблюдается преобладание внутриотраслевых различий над межотраслевыми в соотношении 7:1. Это исследование послужило толчком к изменению фокуса стратегического управления с отраслевых источников конкурентоспособности, предложенных М. Портером, на внутренние организационные факторы [38]. Конкурентоспособность организации, согласно *ресурсному подходу*, определяется организационными способностями фирмы использовать и создавать свои ключевые компетенции [236]. Именно различия в способностях и редкость ресурсов определяются в качестве источника экономической ренты, или ренты рикардианского типа. В соответствии с ресурсным подходом, как уже было показано выше, для получения конкурентных преимуществ ресурсы должны обладать следующими характеристиками: иметь ценность, быть редкими, сложно имитируемыми и не иметь субститутов на соответствующем рынке ресурсов. Сокращенно эти свойства имеют аббревиатуру VRIN – valuable, rare, inimitable, nonsubstitutable.

Определенной квинтэссенцией научных дискуссий относительно роли знаний для успешной деятельности организации стала работа Р. Гранта

1996 года «Towards a knowledge-based theory of the firm», в которой он представляет *теорию фирмы, основанную на знаниях*. В ней он акцентирует внимание на то, что для создания устойчивого конкурентного преимущества необходимы трудноимитируемые и обладающие низкой мобильностью ресурсы, среди которых знания играют определяющую роль [156]. Согласно этой теории, роль фирмы заключается в интеграции знаний отдельных специалистов и их материализации в продукты и услуги. Грант формулирует следующие предпосылки для теории фирмы, основанной на знаниях [157]:

- Знания являются ведущим производительным ресурсом фирмы.
- Среди двух типов знаний (явные и неявные) последние наиболее важны вследствие их ограниченной способности к передаче от одного носителя другому.
- Неявные знания приобретаются и хранятся самим индивидуумом в высокоспециализированной форме.
- Производство требует широкого спектра знаний.

Конкурентное преимущество, основанное на организационной способности, зависит от того, насколько эффективно интегрированы знания. Это, в свою очередь, является функцией от уровня общего знания в организации, частоты и смены деятельности, структуры, которая сокращает количество коммуникаций. Потенциал организационной способности обеспечивать устойчивое конкурентное преимущество возрастает с объемом интегрированных знаний. Устойчивость конкурентных преимуществ с учетом высокой динамики конкурентной среды требует наличия постоянных инноваций. Это возможно либо через расширение существующих способностей по поиску новых знаний, либо через реконфигурацию существующих знаний при помощи новых паттернов интеграции знания в организационные способности. На рис. 1.6 представлена логика преобразования знания фирмы в ее конкурентные преимущества [157].



Рис. 1.6. Преобразование знания фирмы в конкурентные преимущества в рамках теории фирмы, основанной на знаниях [157, с. 452]

В настоящее время существует значительный разброс мнений относительно базовых определений, общих принципов формирования конкурентных преимуществ, типов рент и других аспектов ресурсного подхода. Когут и Зандер, в частности, пишут, что конкурентный анализ должен «основываться на понимании знания как встроенного в организационные принципы, на основе которых люди кооперируются внутри организации» [40]. По мнению авторов, источником создания новых знаний является развитие комбинационных способностей фирмы – «синтезировать и применять имеющееся и приобретенное знание», т.е. фирмы инвестируют в те активы, которые согласуются с комбинацией имеющихся способностей и отвечают ожиданиям относительно будущих возможностей. Комбинационные способности фирмы

развиваются за счет внутреннего и внешнего обучения в широком смысле этого слова (реорганизация, случайные события, эксперименты, приобретение фирм, совместные предприятия, наем новых работников и др.).

Несколько позже, в работе «Dynamic capabilities and strategic management» Д. Тис вводит понятие динамических способностей, определяемых как способности компании «к интегрированию, созданию и реконфигурации внутренних и внешних компетенций для соответствия быстро изменяющейся среде» [266, с. 512], позволяющих получать от используемых ресурсов экономическую ренту. В концепции динамических способностей обращается внимание на условия и процессы, в рамках которых ресурсы генерируют ренты, т.е. речь идет о шумпетерианских (или предпринимательских) рентах, когда менеджеры разных уровней «оркестрируют» сложные характеристики организации, поддерживают неоднородность внутренних и внешних ресурсов, рекомбинируют их с целью создания долгосрочной ценности для стейкхолдеров компании. Имеет место определенный синтез экономических и поведенческих аспектов стратегического управления фирмой.

Динамические способности относятся к деятельности, осуществляемой на высоком уровне, связанной с умением менеджеров распознавать и затем использовать возможности, ориентироваться в угрозах, комбинировать и реконфигурировать специализированные и коспециализированные активы, которые удовлетворяют изменяющиеся потребности клиентов, создавая, таким образом, долгосрочную ценность для стейкхолдеров. Динамические способности представляют собой метакомпетенции, которые выходят за рамки операционных компетенций. Они позволяют фирмам не только делать изобретения, но и осуществлять прибыльные инновации. Таким образом, ресурсный подход и, в частности, концепция динамических способностей акцентируют внимание на свойствах ресурсов и синтезе экономических и поведенческих аспектов.

В начале 2000-х годов теоретическая мысль в области позиционирования знания как источника конкурентного преимущества стала переходить в практическую плоскость. Появляются *процессные модели управления знаниями*, а также разрабатываются инструменты идентификации, распространения, измерения и хранения знаний.

Одной из известных процессных моделей является модель Холсэппл и Сайна [165], которая акцентирует внимание менеджеров на действиях, необходимых для успешной идентификации, распространения, измерения и хранения знаний. По аналогии с моделью Портера, описывающей формирование конкурентных преимуществ в рамках цепочки создания стоимости, в модели предложены основные и вспомогательные виды деятельности цепочки создания знаний компании. К основным видам деятельности авторы отнесли процессы:

- Получение и отбор знаний из внешних и внутренних источников;
- Генерирование новых знаний;
- Изменение состояния организационного знания посредством распространения и хранения полученных, отобранных или сгенерированных знаний;
- Материализация знаний в конечный продукт компании для передачи этого знания во внешнюю среду.

Вспомогательные виды деятельности по созданию знания:

- Лидерство, активизирующее все процессы создания знаний;
- Координация взаимозависимых процессов в управлении знаниями для обеспечения ресурсами в нужное время в нужном месте;
- Контроль за доступностью знаний в необходимом качестве и количестве, а также средств и ресурсов для управления знаниями с учетом ограничений и требований по обеспечению безопасности (юридическая, социальная и техническая защита);



Еще одной теоретической рамкой, рассматривающей знание как конкурентное преимущество, является *концепция интеллектуального капитала*. В 2001 году Т. Стюарт публикует работу «Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций» [79], в которой учитывает высокую разнородность знаниевых ресурсов и акцентирует внимание на месте аккумуляции знания: люди, технологии и отношения, при этом выделяются соответственно человеческий капитал, организационный и отношенческий капиталы.

Представитель бизнес-среды, много лет проработавший в датской компании «Скандия», Лейф Эдвинсон достаточно лаконично определяет интеллектуальный капитал как «информацию и знания, применяемые для создания ценности». Именно с точки зрения создания ценности (стоимости, англ. value) фирмы Эдвинсон и его коллеги рассматривают структуру интеллектуального капитала.

Идентификация и управление интеллектуальным капиталом стали стратегической задачей не только на уровне организации, но и на уровне государства. С государственным участием организуются центры интеллектуального капитала. Яркими примерами могут служить Центр интеллектуального капитала в Шотландии, инициативы японского министерства торговли и промышленности, сотрудничество Военного министерства США с Институтом управления знаниями, рекомендации датского правительства по управлению интеллектуальным капиталом компании, руководство Австралии. При этом важна комплексная картина взаимного влияния внутренних усилий отдельной компании и внешних воздействий, связанных с экологией, этикой, другими социальными и экономическими процессами в городе, регионе, стране.

Таким образом, еще в середине XX века было разработано несколько теоретических подходов и концепций, которые рассматривали знание фирмы в качестве ее конкурентного преимущества, и затем стали основой для появления научной дисциплины управления знаниями. Анализируя эволюцию теории общего менеджмента организаций, мы видим, что позиции, озвучен-

ные Э. Пенроуз об исключительной роли внутренних ресурсов фирмы для ее конкурентоспособности, были развиты в ресурсном подходе и концепции динамических способностей. На сегодняшний день именно ресурсный подход является доминирующим в стратегическом менеджменте при анализе источников конкурентоспособности организации, окончательно вытеснив теорию конкурентных сил Портера.

Одной из последних теоретических работ, развивающих положения теории фирмы с учетом доминирующей роли знаний, является интеллектуальная теория фирмы [39], предложенная Г.Б. Клейнером. Объектом теории выступают фирмы, деятельность которых во многом определяется эффективностью использования их интеллектуальных способностей. При этом природа фирмы описывается через интеграцию, мультипликацию и защиту интеллектуальных ресурсов участников ее деятельности. Фирмы становятся аналогами исследовательских центров, которые взаимодействуют друг с другом, производя новые знания и развивая интеллект отдельного сотрудника, подразделения, фирмы и ее окружения. Под интеллектом в общем случае предлагается понимать «способность данной системы взаимодействовать с другими системами с целью пролонгировать ее функционирование во времени и в пространстве или обеспечить успешную деятельность этих систем» [39, с. 78]. Важно подчеркнуть, что в англоязычном переводе интеллектуальная теория фирмы звучит как «intelligence-based theory of the firm», что отражает отличие от «intellectual-based view», которое используется для описания концепции интеллектуального капитала компании. Г.Б. Клейнер акцентирует внимание на том, что возможности усиления интеллекта фирмы (firm's intelligence) становятся основным критерием принятия решений, вытесняя традиционный экономический интерес, выраженный в финансовых показателях деятельности.

В табл.1.2 представлено краткое описание теорий и концепций, раскрывающих специфические характеристики знания организации как источника конкурентных преимуществ.

Таблица 1.2. Отражение вопросов трансформации знания в конкурентоспособность организации в теоретических концепциях

Теоретическая концепция	Авторы, год	Суть теоретической концепции
Концепция обучающейся организации	Сенге, 1990	Способность организации и ее отдельного сотрудника к обучению определяется как необходимый элемент конкурентоспособности предприятия
Модель цикла управления знаниями	Вииг, 1993	Для получения конкурентных преимуществ знаниями организации необходимо управлять, проводя их инвентаризацию, анализ слабых и сильных сторон, оценку требуемых улучшений, проводя действия по консолидации, распределению, комбинации и созданию знаний, оценивая полученные результаты
Модель динамической трансформации знания	Нонака, Такеучи, 1995	На основе динамической трансформации явного и неявного знания рассмотрены процессы и условия создания нового организационного знания, которое представляет собой инновацию, являющуюся основой конкурентоспособности предприятия
Теория фирмы, основанной на знаниях	Грант, 1996	Знания лежат в основе деятельности предприятия. Необходимо прилагать постоянные усилия для расширения существующих способностей через поиск новых знаний либо через реконфигурацию существующих знаний при помощи новых паттернов интеграции знания в организационные способности
Модель «Работающие знания организации»	Прусак, Давенпорт, 1998	Знания организации находятся в ее сотрудниках и состоят из практического опыта, индивидуальных ценностей, контекстной информации и интуиции, предполагая индивидуальный или человеко-ориентированный подход при проектировании систем управления знаниями
Модель цепочки создания знания	Холсапл, Сайн, 2000	В организации существуют основные и вспомогательные виды деятельности по созданию знания
Концепция интеллектуального капитала	Стюарт, Эдвинсон, 1997	Интеллектуальные ресурсы – это место аккумуляции знаний. Их диагностика и учет позволяют менеджерам принимать эффективные решения по инвестированию с целью создания стоимости

Теоретическая концепция	Авторы, год	Суть теоретической концепции
Модель организации внутрифирменного управления знаниями	Мильнер, 2003	Управление знаниями – это часть политики предприятия, активизирующей процессы использования, распределения и производства знаний
Интеллектуальная теория фирмы	Клейнер, 2021	Интеллект признается ведущим фактором конкурентоспособности фирмы. В основе интеллектуальной экономики лежат тернарные комплексы: новые знания; новые ситуации незнания; новые возможности развития интеллекта, возникающие в результате создания, трансляции и использования знаний

Разработанный теоретический фундамент научной дисциплины «Управление знаниями» был подвергнут эмпирической проверке с применением качественных и количественных методов анализа данных. Большинство эмпирических исследований подтвердило, что использование знаниевых ресурсов положительно отражается на результатах деятельности организации, позволяя увеличивать инновационную активность, рентабельность и формируя позитивные ожидания инвесторов [22; 95; 208; 255].

В первую очередь, проведенные исследования показывали, что управление знаниями в организации, как правило, позволяет работникам увеличивать свою производительность, быстрее и качественнее принимать решения, что ведет к увеличению скорости операций внутри компании, сокращению издержек и повышению удовлетворенности клиентов [95]. При этом подчеркивалось, что для организации, накопившей значительное количество знаний, наибольшую важность представляет наличие инструментов управления данными знаниями, поскольку знания сами по себе не создают ценность, а эффективное управление ими может создать механизм ресурсов в новые возможности компании [133].

Анализируя эволюцию теоретических подходов и развитие практических инструментов в области управления знаниями, можно выделить несколько этапов, примерно совпадающих с десятилетними периодами, начиная с середины 80-х годов прошлого века. Именно в это время, как было показано выше, дисциплина управление знаниями выделяется из теории общего менеджмента в отдельную научную область. На первом этапе внешние процессы, такие как развитие информационных технологий и глобализация рынков, определили фокус управления знаниями на ИКТ с целью обеспечения бизнес-процессов и управленческих решений необходимой информацией с учетом ее получения, обработки, хранения и обновления; отдельное внимание уделялось структуризации накопленного опыта и созданию баз знаний.

На втором этапе произошло смещение фокуса в сторону активизации человеческого потенциала для эффективного управления знаниями организации, в том числе за счет задействования неявных знаний. При этом, как пишет профессор Хайзиг [161], дисциплина управления знаниями вступила в новую фазу развития, когда эйфория и хайп уже прошли и настало время систематизации накопленных научных знаний и разработки методологических моделей (frameworks), предлагающих комплексный взгляд на управление знаниями. В этот период появляются и внедряются инструменты обмена знаниями, получают популярность сообщества практиков.

На третьем этапе в научной литературе появляются специализированные журналы, ориентированные только на область управления знаниями и интеллектуальным капиталом организации, такие как *Journal of Knowledge Management*, *Journal of Intellectual Capital*, *The Learning Organization*; научное сообщество организует специализированные конференции. В организационной структуре ведущих международных компаний появляются отделы по управлению знаниями, топ-менеджмент тестирует эффективность внедрения принципов управления знаниями в стратегические процессы управления компанией. Начинается бум по разработке измерительных ин-

инструментов наделенности знаниевыми ресурсами, эффективности их использования, т.к. возникает необходимость внедрения мотивационных инструментов управления знаниями. В это же десятилетие появляются все новые и новые инструменты управления знаниями [26].

Четвертый этап обусловлен двумя объективными факторами: цифровизацией экономики и потребностью обогащения научной области управления знаниями за счет междисциплинарных исследований, в частности, объединение усилий социологов, психологов, представителей стратегического менеджмента, инновационного и информационного менеджмента, исследователей управления человеческими ресурсами. В 2018 году были приняты Международные стандарты по управлению знаниями ISO 30401 [1].

В табл. 1.3 систематизированы этапы развития научной мысли и прикладных инструментов управления знаниями в организации.

Таким образом, можно сделать *вывод* об определенной зрелости научной области управления знаниями и переходе на более глубокий уровень анализа процессов повышения конкурентоспособности организации на основе знаний. Одним из таких подходов к анализу является *поиск и апробация механизмов*, позволяющих обнаружить факторы, усиливающие или препятствующие процессу трансформации знания в конкурентоспособность организации; механизмов, направленных на интенсификацию знаниевых ресурсов и активизацию процессов управления ими. Став частью общего менеджмента организации, подсистема управления знаниями требует детальных исследований относительно механизмов, способных повысить эффективность работы этой подсистемы.

Таблица 1.3. Этапы развития научной мысли и прикладных инструментов в области управления знаниями [составлено автором]

Временной период	Развитие научной области управления знаниями	Основные теоретические концепции	Развитие практических инструментов
Этап 1. 1980 – середина 90-х	Выделение направления «Управление знаниями» из теории общего менеджмента в отдельную научную область. Фокус на информационные технологии при управлении знаниями.	Концепция обучающейся организации (Сенге, 1990); Модель цикла управления знаниями (Вииг, 1993); Модель динамической трансформации знания (Нонака, Такеучи, 1995)	Появление отдельных успешных кейсов по систематизации ключевых знаний организации. Внедрение информационных технологий для управления знаниями организации
Этап 2. Середина 90-х – 2000	Фокус на управление человеческими ресурсами при управлении знаниями. Разработка моделей (frameworks) управления знаниями.	Теория фирмы, основанной на знаниях (Грант, 1996). Модель «Работающие знания организации» (Давенпорт, Прусак, 1998)	Внедрение методов, стимулирующих обмен знаниями; развитие сообществ практиков
Этап 3. 2000 – 2010	Фокус на встраивание управления знаниями в стратегические процессы организации. Выявление национальных особенностей управления знаниями	Модель цепочки создания знания (Холсэпл, Сайн, 2000); Концепция интеллектуального капитала (Стюарт, 2001)	Выделение в организации отдельного подразделения по управлению знаниями, измерение знаниевых ресурсов и эффективности их использования
Этап 4. 2010 – 2020	Фокус на синергию, создание коллективного разума, смена парадигмы «человек экономический» на парадигму «человек интеллектуальный». Междисциплинарные исследования – конвергенция концепций разных научных областей. Выявление механизмов управления знаниями	Модели создания обучающейся организации (Гарвин, 2008; Органблад, 2013); Бирюзовые организации (Лалу, 2010); Концепция 2С Систем (Молодчик и др., 2011), Теория интеллектуальной фирмы (Клейнер, 2021)	Прикладная психология: поиск механизмов управления поведением людей. Применение цифровых инструментов (платформы, искусственный интеллект). Управление знаниями в сетевых формах взаимодействия агентов. Международные и национальные стандарты управления знаниями

Учитывая вышеизложенное, *исследовательский вопрос* формулируется следующим образом: «Каким образом знания организации можно трансформировать в ее конкурентоспособность?». Для ответа на этот вопрос во второй главе данной работы будет предложена концепция управления знаниями потенциалом организации как развитие современных положений теории фирмы, основанной на знаниях, с учетом актуальных тенденций в области стратегического менеджмента организаций.

Следующий параграф 1.3 посвящен определению актуальности поставленного исследовательского вопроса для предприятий, работающих в условиях российской экономики.

### **1.3. Интенсификация знаниевых ресурсов как фактор конкурентоспособности организаций в условиях российской бизнес-среды**

Страновая специфика определяет институциональные и инфраструктурные факторы формирования конкурентоспособности организации на основе знаний. Норт [63; 16] подчеркивал, что страновые институциональные рамки во многом определяют, какие знания и навыки будут аккумулироваться, а какие будут отложены на долгие годы в связи с невостребованностью в данном конкретном контексте на определенный момент времени. Согласно эмпирическим работам Andereeva и Garanina (2016) [106] и May и Stewart (2013) [196], контекст управления знаниями, определяемый особенностями национальной культуры, уровнем развития рынков знаниевых ресурсов, историческими особенностями формирования государственных и частных институтов, в значительной мере влияет на применимость классических моделей управления знаниями как на отдельных предприятиях, так и на уровне региона и страны на сложившиеся механизмы поддержки трансформации знаний в конкурентоспособность компании.

Если обратиться к страновым рейтингам конкурентоспособности, можно увидеть, что российская экономика находится на критически низких позициях по эффективности бизнеса, занимая 58 место по производительности и эффективности, 51 место по уровню развития рынка труда, 61 место по применяемым управленческим практикам [288]. В среднем российские компании показывают низкую маневренность, гибкость и адаптивность при возникновении рыночных возможностей и столкновении с внешними угрозами. Согласно результатам опроса Международного института управленческого развития (IMD) [там же], Россия занимает лишь 61 место по уровню маневренности компаний (agility of companies) среди 63 стран, участвовавших в исследовании.

В настоящем исследовании предполагается, что активизация знаний российских организаций и предприятий способна положительно повлиять на повышение эффективности российского бизнеса, увеличив его маневренность и способность к опережающему развитию.

Анализ динамики статей в базе данных научного цитирования Scopus показывает, что исследования по управлению знаниями и интеллектуальным капиталом в условиях российской бизнес-среды появились в 2003 году, показав пик по количеству опубликованных статей в 2017 (рис. 1.8). Детальный анализ публикаций в этот год показал, что из 50 публикаций только 16 являются статьями, остальные представляют собой опубликованные доклады на конференциях, большинство из которых в конференции «Managing Service, Education and Knowledge Management in the Knowledge Economic Era – Proceedings of the Annual International Conference on Management and Technology in Knowledge, Service, Tourism and Hospitality, SERVE 2016».

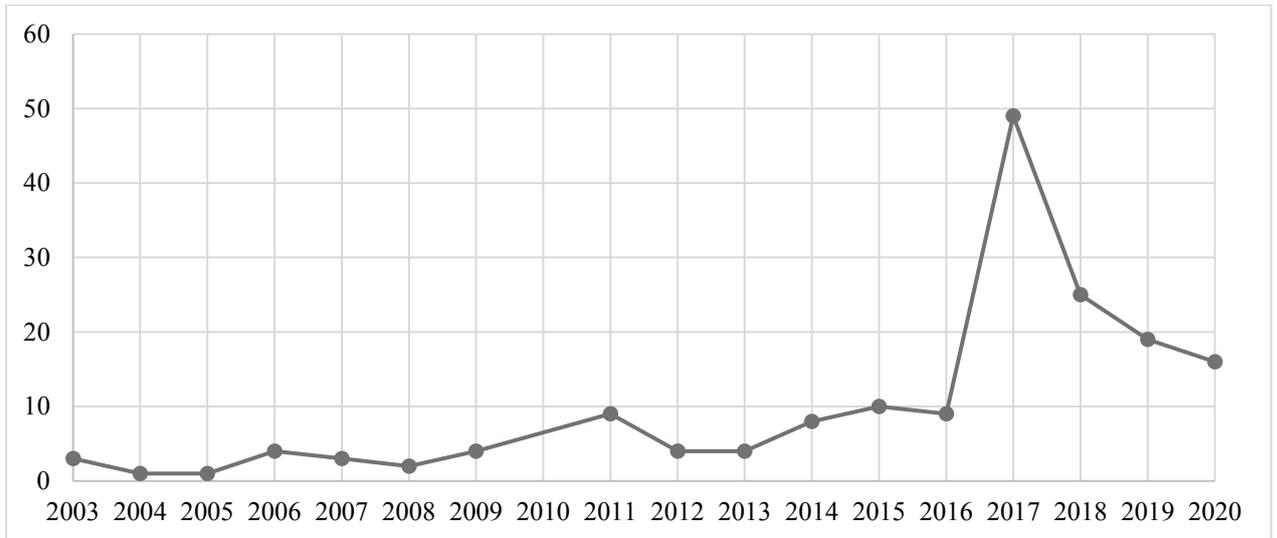


Рис.1.8. Динамика научных публикаций в базе данных Scopus по тематике «Управление знаниями» в российском контексте [составлено автором на основе данных базы цитирования Scopus]

Среди авторов исследований вопросов управления знаниями и интеллектуальным капиталом в условиях российской бизнес-среды лидируют Т. Андреева, М. Молодчик, Г. Товстыга, П. Паршаков., А. Кианто, Е. Тулугурова., Е. Попов (рис. 1.7); наибольшее количество исследований, опубликованных в журналах, цитируемых базой данных Scopus проведено в НИУ Высшая Школа Экономики и Санкт-Петербургском государственном университете.

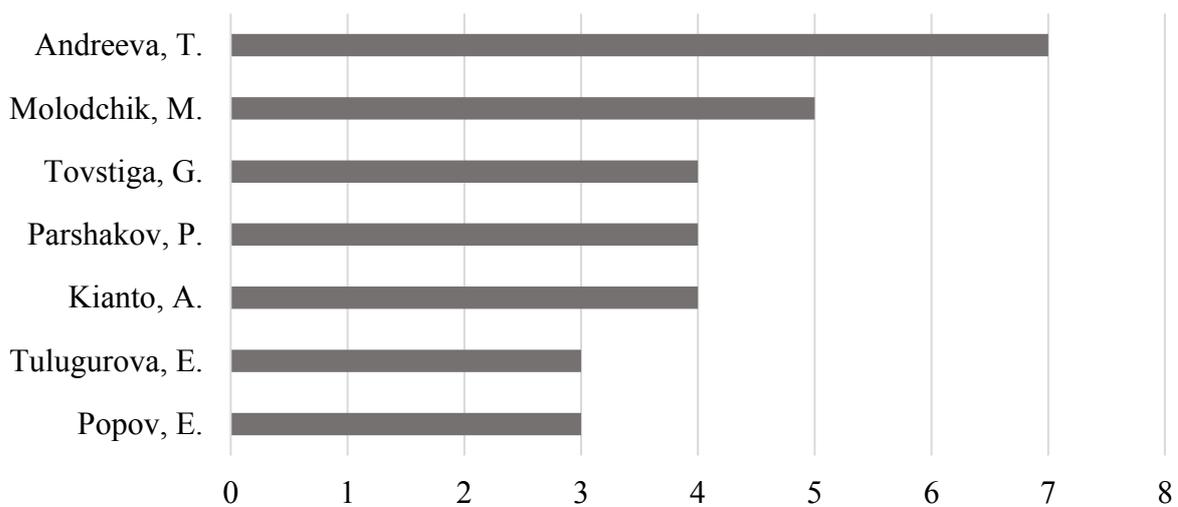


Рис.1.9. Топ авторов статей по теме в российском контексте исследований [составлено автором на основе данных базы цитирования Scopus]

Как показывают работы российских и зарубежных ученых, опыт российских предприятий в сфере управления знаниями и стратегического позиционирования на базе знаний является интересным исследовательским полем [197]. С одной стороны, институциональная среда и уровень развития рынков знаниевых ресурсов РФ препятствуют созданию конкурентных преимуществ на базе знаний, с другой стороны, глобальная конъюнктура предъявляет высокие требования к качеству знаниевых ресурсов и к способности экономических агентов управлять данными ресурсами. При этом эмпирические исследования показывают, что сокращение разрыва в конкурентоспособности для российских компаний возможно за счет сокращения в обеспеченности знаниевыми ресурсами [254].

Таким образом, можно сделать *вывод о том, что вопросы управления знаниями неразрывно связаны с национальными стратегическими приоритетами Российской Федерации в области научно-технологического развития для эффективного ответа российского общества на существующие и грядущие вызовы.*

На основе авторских исследований [44; 169; 203; 206] покажем роль интенсификации знаниевых ресурсов для конкурентоспособности организаций и предприятий в условиях российской бизнес-среды.

Для анализа уровня обеспеченности российских предприятий знаниевыми ресурсами в качестве базы сравнения были выбраны европейские предприятия.<sup>2</sup> Оценки разрывов в обеспеченности знаниевыми ресурсами [254] проведены с использованием базы данных, созданной при участии автора данного исследования в рамках работы Международной лаборатории экономики нематериальных активов (МЛЭНА) Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» Пермского кампуса. Уникальность базы данных заключается в широком перечне качественных эксперт-

---

<sup>2</sup>Материалы подготовлены в ходе реализации проекта «Конкурентоспособность российских компаний в условиях импортозамещения: роль интеллектуальных ресурсов» при поддержке Российского научного фонда, грант № 15-18-20039.

ных показателей, отражающих количество, качество и эффективность использования знаниевых ресурсов публичных российских и европейских компаний. База данных содержит информацию по более чем 1000 публичных российских компаний и по более чем 1700 публичных европейских компаний (Великобритания (44 %), Германия (24 %), Франция (25 %), Испания (5 %) и Италия (2 %), общий ВВП данных стран составляет более 70 % ВВП Европы за период 2004–2014 годов. Данные были получены путем анализа общедоступных источников: годовые отчеты, web-сайты и отчеты различных рейтинговых и аналитических агентств, таких как BureauVanDijk (Amadeus) и Bloomberg. В базе данных представлены все отрасли, крупные компании, а также малый и средний бизнес. Распределение предприятий по отраслям и по размеру отражено в табл. 1.4.

Таблица 1.4. Распределение по отраслям и размеру для публичных российских и европейских компаний, %

	Россия	Европа
Отрасль		
Строительство	11	
Обрабатывающая промышленность	46	19
Энергетика	19	
Сервис	11	36
Торговля	4	
Финансы	9	17
Размер		
Крупные (численность более 250 сотрудников)	81	72
Малые и средние (численность менее 250 сотрудников)	19	28

В табл. 1.5 отражены средние значения показателей конкурентоспособности и четырех составляющих знаниевых ресурсов для российских и европейских компаний. Финансовые показатели измеряются в млн евро. Конкурентоспособность оценивается через показатели производительности труда (вало-

вая добавленная стоимость, деленная на количество сотрудников) и экономической добавленной стоимости, нормированной на активы предприятия. Валидация метрик, используемых для измерения знаниевых ресурсов, проводилась при непосредственном участии автора данного исследования. Принципы измерения знаниевых ресурсов на основе открытых данных были разработаны с участием автора и представлены в опубликованных статьях [58; 205]. Источники данных для расчета показателей знаниевых ресурсов представлены в прил. 2.

Таблица 1.5. Средние значения показателей конкурентоспособности и знаниевых ресурсов публичных российских и европейских компаний [рассчитано автором]

Показатель	Россия	Европа
Нормированная экономическая добавленная стоимость	-0,062	-0,029
Производительность труда (валовая добавленная стоимость/ количество сотрудников)	0,026	0,192
<b>Человеческие ресурсы</b>		
Издержки на одного работника (млн евро в год/ количество сотрудников)	0,0083	0,0511
Квалификация совета директоров (0–2)	0,920	1,124
Наличие корпоративного университета, %	4	41
<b>Организационные ресурсы</b>		
Наличие ERP-систем, %	13	32
Наличие системы управления знаниями, %	4,5	28
Качество сайта (1–4)	2,105	2,689
<b>Инновационные ресурсы</b>		
Доля расходов на НИОКР в активах компании	0,0014	0,0412
Доля НМА в активах	0,012	0,17
<b>Отношенческие ресурсы</b>		
Наличие экспорта, %	45	93
Наличие иностранного капитала, %	11	75
Цитируемость сайта компании (1–10)	2,963	4,102
Количество филиалов	7,7	79
Вхождение в ассоциации, %	43	36

Для оценки значимости разницы в средних значениях по каждому из показателей был проведен *t*-test. Анализ результатов показал, что российские компании отстают по показателям конкурентоспособности и практически по всем индикаторам знаниевых ресурсов. Единственный индикатор, по которому российские компании опережают европейские, – это процент предприятий, участвующих в ассоциациях.

Автором данного исследования в соавторстве с Е.А. Шакиной и А. Барахасом были проведены оценки влияния разрыва в обеспеченности знаниевыми ресурсами на отставание в конкурентоспособности российских предприятий от европейских компаний. Расчеты показали, что сокращение разрыва в обеспеченности знаниевыми ресурсами приводит к сокращению разрыва в конкурентоспособности [254].

Для выявления стратегий интенсификации знаниевых ресурсов российскими предприятиями был проведен кластерный анализ по методу *k*-средних. Индексы по каждому виду знаниевых ресурсов рассчитывались при помощи метода главных компонент на основе показателей, представленных в табл. 1.5. Основу выборку составили 350 публичных российских предприятий, относящихся к обрабатывающей промышленности. Результаты кластерного анализа позволили выделить три группы предприятий с определенными стратегиями относительно знаниевых ресурсов. Визуализация кластеров представлена на рис. 1.10.

В первый кластер, получивший имя «Дженерики», вошли компании, которые не интенсифицируют знаниевые ресурсы, а именно имеют средние значения индексов ниже, чем в целом по выборке (табл. 1.6). Вторая группа – «Интеллектуалы», интенсифицирует все виды знаниевых ресурсов с акцентом на человеческие ресурсы, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и бизнес-процессы. В третий кластер вошли «Инноваторы», которые опережают первые две группы по вложениям в инновационные ресурсы. Проведенный анализ различия средних значений по соответствующим индексам для трех групп предприятий показал, что различия значимы.

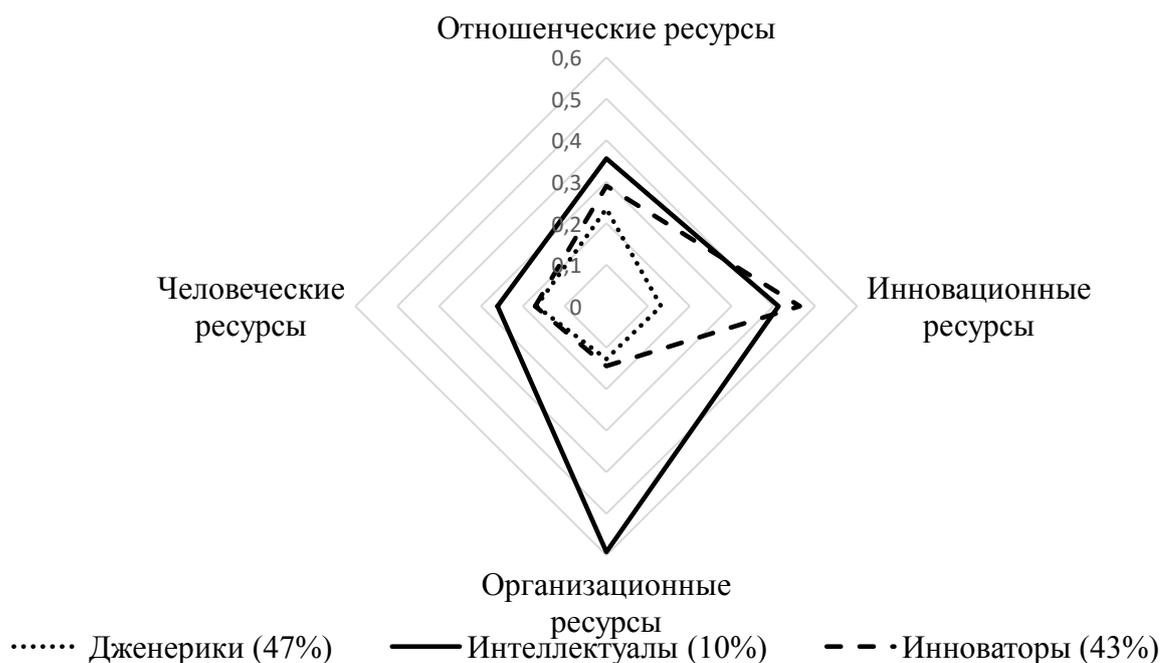


Рис. 1.10. Стратегии предприятий обрабатывающей промышленности относительно знаниевых ресурсов [расчитано автором]

Таблица 1.6. Средние значения индексов для знаниевых ресурсов предприятий обрабатывающей промышленности, входящих в разные кластеры [расчитано автором]

Ресурсы	Среднее по выборке	Дженерики	Интеллектуалы	Инноваторы
Человеческие	0,177	0,167	0,260	0,170
Инновационные	0,298	0,131	0,412	0,463
Организационные	0,178	0,127	0,592	0,144
Отношенческие	0,269	0,235	0,356	0,290

Анализ отраслевой принадлежности предприятий в отдельных кластерах (табл. 1.7) позволил сделать вывод о преобладании в группе «Интеллектуалы» предприятий, входящих в металлургическую отрасль, а в группе «Инноваторы» выделяются предприятия по производству транспортных средств, машиностроительная и химическая отрасли. В отрасли обработки древесины в основном представлены предприятия, не интенсифицирующие знаниевые ресурсы.

Таблица 1.7. Распределение предприятий по отраслям, %  
[расчитано автором]

Отрасль	Общая выборка	Дженерики	Интеллектуалы	Инноваторы
Пищевая промышленность	12	12	7,5	7
Легкая промышленность	1	3	2,5	0
Обработка древесины и производство на ее основе	4	10	2	1,5
Химия и нефтехимия	13	8	15	17
Производство неметаллических изделий	10	15	10	4,5
Металлургия и производство из металла	14	14	32	14
Машиностроение	14	11	4,5	19
Электротехника	14	9,5	12,5	17
Производство транспортных средств	16	13,5	14	20
Прочее производство	2	4	0	0
Итого	100	100	100	100
Количество компаний	318	150	31	137

Таким образом, среди российских публичных предприятий обрабатывающей промышленности были выделены три различных стратегии интенсификации знаниевых ресурсов:

- Стратегия «Дженерики» – предприятия, не интенсифицирующие знаниевые ресурсы. Ее придерживается практически половина анализируемой выборки, а именно 150 предприятий. Эти компании представлены во всех отраслях обрабатывающей промышленности, относятся к крупному и среднему бизнесу.
- Стратегия «Интеллектуалы» – небольшая группа из 31 предприятия (10 %), которые интенсифицируют все виды знаниевых ресурсов с акцентом на человеческие ресурсы, ИКТ и бизнес-процессы. Это сверхкрупные предприятия, преобладает металлургическая отрасль.

- Стратегия «Инноваторы» – предприятия, сфокусированные на вложениях в инновационную деятельность. Количество таких предприятий в анализируемой выборке составило 137, или 43 %. Эти компании представлены практически во всех отраслях, с преобладанием (относительно всей выборки) предприятий в отраслях по производству транспортных средств, машиностроительной и химической отраслях.

Какая стратегия оказывается наиболее предпочтительной в терминах результатов деятельности? Для этого были проанализированы медианные значения различных показателей деятельности российских компаний (табл. 1.8).

Таблица 1.8. Принадлежность к кластеру и медианные значения результатов деятельности российских предприятий [расчитано автором]

Показатель	Среднее по выборке	Дженерики	Интеллектуалы	Инноваторы
Производительность	0,017	0,014	<b>0,025</b>	0,018
Экономическая добавленная стоимость, нормированная на активы	-0,044	-0,041	<b>-0,025</b>	-0,051
Рентабельность активов	0,097	0,096	<b>0,122</b>	0,093
Рентабельность продаж	0,069	0,068	<b>0,083</b>	0,066
Темпы роста продаж	0,129	<b>0,174</b>	0,067	0,095

Из табл. 1.8 видно, что предприятия, входящие в кластер «Интеллектуалы», опережают другие группы по показателям производительности, экономической добавленной стоимости, рентабельности активов и рентабельности продаж. При этом «Дженерики» опережают два других кластера по темпам роста продаж. Статистическая значимость выявленного опережения была проверена с использованием теста медианных различий. Из таблицы

также видно, что предприятия, выбирающие стратегию интенсификации инновационных ресурсов, практически не отличаются от группы «Дженериков» по показателям результатов деятельности. Данный эмпирический факт еще раз подтверждает, что в условиях российской бизнес-среды инновационное поведение компаний не вознаграждается рынком, что препятствует развитию инновационной составляющей российской экономики [66].

В целом можно сделать вывод, что результате анализа паттернов использования знаниевых ресурсов было выявлено наличие определенных стратегий по отношению к данному виду ресурсов для российских публичных компаний обрабатывающей промышленности. Предприятия, которые не интенсифицируют знаниевые ресурсы, составляют почти 50 % от общей выборки, что является тревожным сигналом для будущего российской экономики. Ведь именно данные ресурсы служат основой конкурентной борьбы на развитых и развивающихся рынках, в условиях глобальной конкуренции.

Таким образом, исследовательский вопрос относительно трансформации знаний в конкурентоспособность организации, является актуальным для предприятий, работающих в условиях российской бизнес-среды, и требует отдельного моделирования в рамках разрабатываемой концепции управления знаниевым потенциалом организации. Данная спецификация модели будет представлена в главе 3 настоящего исследования.

### **Выводы по главе 1**

1. Конкурентоспособность современной организации создается на основе знаниевых ресурсов и способности организации управлять этими ресурсами. При этом стратегическая ценность знания для организации определяется особыми свойствами знаниевых ресурсов, внутренними и внешними факторами, влияющими на эффективность процессов трансформации знаний в конкурентоспособность организации.

2. Научная область управления знаниями прошла эволюцию от выделения из теории общего менеджмента в отдельное направление в середине 80-х

годов 20-го века, сформировав отдельные принципы, методы инструменты управления данным активом организации, перейдя на стадию конвергенции с другими функциональными областями менеджмента, вследствие стратегической роли знаний для конкурентоспособности организации на современном этапе развития.

3. Принятие международных и национальных стандартов по управлению знаниями демонстрирует зрелость управленческой науки и признание бизнес-сообществом роли знания для формирования конкурентоспособности современной организации.

4. Российская бизнес-среда является интересным исследовательским полем, где слаборазвитые институты и инфраструктурные факторы, могут стимулировать организации к управленческим инновациям в разрезе сознательного управления знаниевыми ресурсами.

5. Низкий уровень обеспеченности знаниевыми ресурсами по сравнению с конкурентами из развитых стран определяет необходимость научного поиска механизмов интенсификации знаниевых ресурсов для российских компаний. Сравнительный эмпирический анализ, проведенный автором с использованием базы данных более 1700 европейских и более 1000 российских компаний показал, что сокращение разрывов в обеспеченности знаниевыми ресурсами приводит к сокращению разрыва в конкурентоспособности.

Таким образом, в первой главе были выявлены проблемы и тенденции в теории и практике управления знаниями российских организаций, проявляющиеся в недооценке значимости и влияния на конкурентоспособность организации, инициирования саморазвития ее знаниевого потенциала. Данные выводы расширяют представления об объектах, предметах и механизмах управления процессами создания ценности на базе знаний, определяя актуальные направления теоретико-методологических исследований в области управления знаниями, формирующие научный базис для опережающего развития в экономике знаний отдельных предприятий, отраслей и экономики страны в целом.

## **Глава 2. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЕВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **2.1. Знаниевый потенциал организации**

Теоретический анализ научных подходов к управлению знаниями, представленный в первой главе, показал, что к настоящему времени сформировалось два относительно дистанцированных методологических направления: часть теорий акцентирует внимание на статических характеристиках знаниевых ресурсов, способных усиливать конкурентные позиции компании (ресурсный подход и концепция интеллектуального капитала), тогда как другие раскрывают динамическую составляющую управления знаниями (концепция организационного обучения, самообучающейся организации, цепочка создания ценности на базе знаний). Преодолению такой методологической разобщенности может содействовать подход, учитывающий как статику, т.е. наличие и качество знаниевых ресурсов, так и динамику процессов, организованных вокруг этих ресурсов. Соединить статику и динамику изучаемого феномена знания организации позволяет научная категория «потенциал».

Понятие потенциала в управленческих науках используется достаточно давно и определяется через способности организации относительно реализации своих предельных возможностей посредством мобилизации имеющихся ресурсов и приведение в действие определенных механизмов для достижения цели или решения какой-либо задачи организации [20; 176; 182]. В частности, понятие организационного потенциала (*corporate capability*), как способности корпорации управлять изменениями, впервые было введено И. Ансоффом [108] еще в семидесятые годы и до сих пор является предметом научных дискуссий. Так, например, Е.П. Третьякова определяет организационный потенциал как «способность предприятия к формированию комбинации материально-имущественных, финансовых, человеческих, внешних информационных ресурсов для производства продукции и поддержания ключевых ценностей, которая выражается комплексом взаимодействующих ком-

плементарных организационных ресурсов» [85, с. 26]. Следует отметить, что достаточно часто в литературе исследуется потенциал отдельных типов ресурсов, таких как, например, сетевой потенциал фирмы [68], человеческий потенциал [16] или компетентностный потенциал управления [13].

В настоящей работе предлагается ввести новую исследовательскую конструкцию – *«знаниевый потенциал организации»*.

В отличие от организационного потенциала в предлагаемой конструкции делается акцент на определенный тип ресурсов, за счет которых организация имеет возможность достигать свои цели. В отличие от широко используемого понятия инновационного потенциала предприятия, знаниевый потенциал отражает способности организации достигать цели не только за счет создания новых знаний. При этом среди работ отечественных авторов были выделены исследования, посвященные близким по смыслу феноменам, а именно информационно-знаниевому потенциалу предприятия, интеллектуальному потенциалу и ресурсному потенциалу генерации знаний. Информационно-знаниевый потенциал рассматривался А.Н. Сорочайкиным как «мера способностей и готовности предприятия реализовывать поставленные цели и задачи» [78]. Как видно из определения, данный потенциал предприятия не акцентирует внимание на знаниевых ресурсах. В авторских работах [50] рассматривался интеллектуальный потенциал фирмы, включающий три типа интеллектуальных ресурсов, процессы работы со знаниями и таксономию «явные-неявные» знания.

Термин «ресурсный потенциал генерации знаний» был предложен М.В. Власовым, Е.В. Поповым, А.Ю. Шишкиной и определен как «совокупность возможностей предприятия для использования информационных, трудовых, материальных и финансовых ресурсов в деятельности по генерации знаний и их внедрению в инновационные процессы» [24, с. 75]. Ресурсный потенциал генерации знаний позиционируется как часть ресурсного потенциала предприятия, соотнося жизненный цикл знаний и необходимые ресурсы для его эффективного функционирования.

В англоязычной научной литературе для обозначения потенциала или способности организации используется слово «*capability*». Анализ литературы показывает, что в сочетании со словом «знания» потенциал организации исследуется в разрезе распространения знаний, комбинации знаний, их хранения и др. Так, например, в европейском руководстве по менеджменту знаний описываются организационные способности к знаниями (*organizational knowledge capabilities*) как условия, которые должно создавать руководство организации для применения знаний в процессах, создающих ценность для внутренних и внешних стейкхолдеров [153]. При этом чаще изучается феномен потенциала организационного обучения (*organizational learning capability*), который определяется как способность организации обрабатывать знания, в том числе их приобретать, создавать, передавать, интегрировать и модифицировать с целью улучшения результатов деятельности компании [154]. Как правило, акцент делается на процессную составляющую организационной способности по отношению к знаниям, занижая роль ресурсной составляющей потенциала организации, которая характеризует качество и количество имеющихся знаниевых ресурсов [129]. Это подтверждает определенную методологическую разобщенность, обнаруженную при теоретическом анализе научных подходов к управлению знаниями, представленном в первой главе.

Помимо этих аспектов важной методологической задачей в рамках предлагаемого подхода является идентификация трансформационных механизмов интенсификации знаниевого потенциала организации, обеспечивающего ее конкурентоспособность в условиях непрерывных изменений внешней среды.

Для реализации данного подхода теоретической рамкой выступают разработанная Р. Грантом теория фирмы, основанной на знаниях, а также три концепции: концепция самоорганизующихся и саморазвивающихся систем (2С-Систем), объясняющая процессы и механизмы самообновления организации, концепция интеллектуального капитала, концепция организационно-

го обучения. Первая концепция берет начало в теории стратегического менеджмента, подчеркивая то, что управление знаниями для современной организации выходит за рамки одной из функциональных составляющих управления и становится стратегической задачей топ-менеджмента.

*Концепция 2С-Систем* была разработана в начале 2000-х годов, как ответ на смену парадигмы менеджмента, учитывающей поведенческие аспекты управления [41; 49; 65]. Парадигма Менеджмент 2.0, берущая начало еще в работах М. Фоллет, акцентирует внимание на развитии человеческого потенциала, как основного источника создания уникальных конкурентных преимуществ организации. Как следствие, возникло понятие человеко-ориентированной организации, в которой происходит отход от авторитарного стиля руководства, отказ от иерархии, формируется командный настрой, подчеркивается важность поддерживаемых персоналом ценностей и смыслов работы [12].

Основным стимулом для возникновения новой программы менеджмента стали вопросы и проблемы адаптации современных организаций к условиям высокой неопределенности, способности к устойчивому развитию в бизнес-среде, характеризующейся сильной взаимной зависимостью компаний, технологическими прорывами, в частности, в сфере цифровых инноваций и экзогенными шоками. Одним из вариантов создания успешной организации является выстраивание процессов саморазвития и самоорганизации. Начиная с конца 80-х годов 20 века, было разработано несколько концепций, в разной степени, реализующих принципы саморазвития и самоорганизации. К таким концепциям можно отнести «Реквизитную организацию» (Джес, 1988), «Организация, построенная на основе сети предпринимательских единиц» (Виссема, 1996), «Обучающаяся организация» (Сенге, 1999), «Горизонтальная организация» (Острофф, 1999), «Биологическая корпорация» (Гулияр, Келли, 2000), «Холакратическая организация» (Робертсон, 2010), «Бирюзовая организация» (Лалу, 2014) [65; 173]. Однако именно в концепции 2С-Систем принципы саморазвития и самоорганизации были изучены детально и сфор-

мулированы с учетом целевых установок организации. Авторы концепции 2С-Систем выделили шесть принципов саморазвития и самоорганизации (табл. 2.1).

Таблица 2.1. Признаки и целевые установки самоорганизации и саморазвития [41, с. 117]

№ п/п	Признак самоорганизации и саморазвития	Целевая установка
1	Децентрализация управления	Создание нового типа организационных структур, реализующих принципы самоуправления и способных быстро реагировать на изменения в окружающей среде
2	Приоритет внутренних мотивационных факторов	Формирование предпосылок развития инициативы и творчества у персонала предприятия
3	Лидерство как преобладающая форма управления	Управление поведением людей на основе ценностей и единства целей
4	Коллективность действий	Преобладание командной работы, личной ответственности и синергии взаимодействия
5	Саморазвитие персонала	Личная ответственность за развитие компетенций для достижения лучшего результата
6	Человекориентированная культура организации	Нормы и правила, определяющие приоритет человеческого потенциала

В концепции 2С-Систем подчеркивается, что «...правильно создавать условия для эффективной деятельности людей, поощряя их самостоятельность и инициативу. Это позволит сформировать новые процессы, соответствующие изменениям внешней среды значительно быстрее и эффективнее, то есть сделать систему эмергентной, или самоорганизующейся и саморазвивающейся» [там же, с. 11]. В данной концепции используются также принципы синергетического подхода [70], в котором рассматриваются вопросы са-

моорганизации и саморазвития систем, определяющие возможности появления более жизнеспособных структур на основе изменений существующих.

В настоящем исследовании концепция 2С-Систем проецируется на управление знаниями организации при условии, что именно знания в соответствии с теорией Р. Гранта, определяются фирмой как основа ее конкурентоспособности. Такая проекция позволит понять, каким образом можно сделать процессы воспроизводства нового знания в организации самовозобновляющимися, или другими словами, как запустить и поддерживать самовозобновляющийся жизненный цикл знания. В частности, в концепции 2С-Систем подробно описываются мотивационные механизмы инициативы и саморазвития работника организации [41; 97; 98], которые можно рассмотреть с точки зрения повышения эффективности трансформации знания организации в ее конкурентоспособность.

Как было показано в первой главе, *концепция интеллектуального капитала*, в отличие от отдельных исследовательских направлений, таких как управление человеческими ресурсами, инновационный и информационный менеджмент, маркетинг, акцентирует внимание на одновременном учете всех знаниевых ресурсов, сконцентрированных в людях, производственных и информационных технологиях, а также отношениях со стейкхолдерами. Эта концепция будет использована для описания *ресурсной* составляющей знаниевого потенциала.

Следует отметить, что на сегодняшний день в научном мире отсутствует устоявшаяся (единая) терминология для обозначения нематериальной составляющей ресурсного обеспечения организации. В англоязычной литературе используются следующие термины: *intangibles, intangible resources, intellectual capital, intellectual resources, knowledge, knowledge capital, knowledge resources*. Как уже отмечалось в первой главе, в целях данного диссертационного исследования будет использоваться термин *знаниевые ресурсы*, который подчеркивает ресурсный характер объекта управления,

указывает на место аккумуляции этих ресурсов (знания организации) и цели их использования (создание новых знаний).

Из концепции интеллектуального капитала для данного исследования будет использована предпосылка о гетерогенности данного вида ресурсов и гипотеза о значимом влиянии знаниевых ресурсов на конкурентоспособность организации. Неоднородность знаниевых ресурсов в данной работе будет отражаться через четырехкомпонентную декомпозицию по месту аккумуляции знания [79]: человеческие ресурсы; инновационные ресурсы; организационные ресурсы; отношенческие ресурсы.

*Человеческие ресурсы* являются самым важным восполняемым источником конкурентного преимущества, потому что «современные фирмы все ожесточеннее конкурируют между собой посредством «интеллектуального капитала» и «серого вещества» [92]. Наделенность организации человеческими ресурсами определяется знаниями, навыками, способностями и моделями поведения сотрудников, запускающими и поддерживающими в активном состоянии процессы создания, трансформации и применения нового знания для улучшения рабочих практик, процессов и взаимоотношений и т.д. Знания и навыки сотрудников являются относительно статичными характеристиками человеческих ресурсов, отражающими их качество в определенный момент времени в показателях квалификации, которые сами по себе не влияют на процессы создания и трансформации знаний компании до тех пор, пока человек не обладает достаточно сильной внутренней мотивацией к профессиональному самосовершенствованию, получению нового опыта и проактивному участию в развитии компании через инициирование новых организационных проектов и инициативах [28; 113].

Согласно концепции 2С-Систем [41], мотивация к саморазвитию, инициатива и приверженность сотрудников организации формируют *вектор проактивного поведения*, являющийся основным драйвером ее самообновления. Следовательно, человеческие ресурсы, помимо статической, обладают мощной динамической составляющей знаниевых ресурсов органи-

зации, оказывающей непосредственное влияние на инновационные, организационные и отношенческие ресурсы. Таким образом, в *отличие от* концепции интеллектуального капитала в разрабатываемой нами концепции управления знаниевым потенциалом организации в рамках человеческих ресурсов предлагается выделить динамическую составляющую, обозначенную как вектор проактивного поведения сотрудника.

Несмотря на несомненную значимость человеческих ресурсов, не менее важную роль в управлении знаниями играют организационные, инновационные и отношенческие ресурсы. Как было показано в первой главе, под *организационными ресурсами* понимаются кодифицированные и некодифицированные знания, позволяющие выстраивать бизнес-процессы компании (например, инструкции, сертификаты качества, наличие ИКТ обеспечения, выработанные рутины принятия решений и др.). Положительное влияние организационных ресурсов на результаты деятельности фирмы было доказано в эмпирических исследованиях. Например, в исследовании Молодчик и др. (2012) [206] для публичных европейских компаний было выявлено положительное влияние наличие ERP-системы на конкурентоспособность компании, измеренной через показатель экономической добавленной стоимости. Достаточно часто именно среди организационных ресурсов можно выделить так называемые базовые знания организации, которые необходимы всем участникам рынка, т.к. они являются обязательными, например, сертификация по стандартам ISO, использование электронного документа оборота, лицензии на право ведения определенного вида деятельности и др.

*Инновационные ресурсы* определяются как кодифицированные и некодифицированные знания организации, позволяющие ей создавать новые знания (например, НИОКР, патенты, лицензии, регламенты для обсуждения новых идей и др.). Существует огромный пласт литературы, отражающий значимость инновационных ресурсов для конкурентоспособности организации. В авторских работах [168; 207] на примере российских компаний показано положительное влияние инновационных ресурсов на уровень но-

визны продукта и уровень интернализации предприятия. При этом особая роль данных ресурсов при управлении знаниями очевидна, т.к. одной из основных целей управления знаниями является создание новых знаний, т.е. инноваций в широком смысле этого слова. Как отмечали И. Нонака и Х. Такеучи, по сути, конкурентоспособная организация является создателем новых знаний, которые позволяют ей завоевывать и удерживать конкурентные позиции на рынке товаров и услуг. В этой же работе подчеркивается, что для эффективного использования инновационных ресурсов важно учитывать тесную связь между кодифицированными знаниями, заключенными в рутинных, т.е. организационных ресурсах, и некодифицированными знаниями, заключенными в головах сотрудников, т.е. человеческих ресурсах [62].

*Отношенческие ресурсы* идентифицируются через отношения со всеми стейкхолдерами компании. Это могут быть выстроенные связи с клиентами, зафиксированные в долгосрочных договорах, налаженные отношения с поставщиками, взаимовыгодные договоренности с финансовыми организациями и другие ресурсы, отражающие внешние связи организации. Наиболее распространенным показателем отношенческих ресурсов являются издержки на рекламу, коммерческие или представительские расходы организации. Часть исследований измеряет отношенческие ресурсы через стоимость бренда и деловую репутацию компании, присутствие иностранного капитала, наличие экспорта. В частности, в работе И.С. Важениной и др. [22] деловая репутация определяется как нематериальное конкурентное преимущество компании, а в статье М.А. Молодчик и др. (2012) [206] эмпирически показано положительное влияние бренда на экономическую добавленную стоимость компании.

Следует понимать, что все четыре типа знаниевых ресурсов взаимосвязаны между собой и подчиняются «правилу умножения» (см. п. 1.1), когда отсутствие одного вида ресурсов достаточного количества и качества приводит к обесцениванию других типов ресурсов. Например, наличие дорогостоящей ERP-системы и отсутствие персонала с необходимыми навы-

ками ее использования приводит к недополученной выгоде от приобретения данной системы.

Нетривиальным является также вопрос взаимодействия четырех типов знаниевых ресурсов при создании конкурентных преимуществ организации, т.е. какие ресурсы не оказывают прямого воздействия на результаты деятельности организации, но при этом участвуют в создании ценности на базе знаний. Например, в работе Т. Андреевой и Т. Гараниной (2017) [107] представлены эмпирические свидетельства прямого положительного влияния человеческих и организационных ресурсов и отсутствие прямого влияния отношенческих ресурсов на результаты деятельности российских компаний. В свою очередь для малого российского бизнеса было выявлено, что ценности и взгляды руководителя и сотрудников, а также качество взаимодействия с другими компаниями, оказывают непосредственное влияние на результативность рассматриваемых малых компаний, в то время как качество бизнес-процессов и наличие информационных систем демонстрируют косвенное влияние, являясь основой для развития человеческих и отношенческих ресурсов [90].

Таким образом, статическая составляющая знаниевого потенциала описывается через наделенность человеческими, организационными, инновационными и отношенческими ресурсами. Эмпирические свидетельства указывают как на индивидуальную роль каждого вида ресурсов, так и на важность взаимного влияния данных ресурсов. Однако сами по себе ресурсы и их различные комбинации не могут в полной мере обеспечивать конкурентных преимуществ организации, важны регулярные процессы управления этими ресурсами [51].

Необходимость рассмотрения *динамической* составляющей в управлении знаниями отражается во многих работах. Например, И. Нонака и Х. Такеучи рассматривали динамическую трансформацию неявного и явного знания как основной элемент создания новых знаний или инноваций. Их знаменитая модель SECI (социализация – экстернализация – кодификация –

интернализация), представленная в виде спирали, напрямую подчеркивает непрерывность процессов, связанных с созданием новых знаний [62]. В основе концепции динамических способностей фирмы, предложенной Д. Тиссом [266], лежит предположение о том, что динамические способности возникают вследствие приобретения опыта компанией в процессе своего развития, обучения на своих ошибках. Можно считать, что теория организационного обучения положила начало динамической составляющей управления знаниевыми ресурсами. У истоков этой теории стояли К. Аргирис и Д. Шон, которые в конце семидесятых годов рассмотрели процессы обучения и развития компании в качестве ответа на постоянно меняющуюся конкурентную среду [112]. Более поздние работы, в частности Д. Гарвин и др. (2008), определяли организационное обучение как встроенные рутины, аналогичные привычным бизнес-процессам, таким как логистика, выполнение заказов и т.п. [150]. Именно в работах последнего десятилетия организационное обучение стало определяться как необходимая часть функционирования современной компании, которая стремится извлечь максимальную выгоду из знаниевых ресурсов.

Согласно Д. Гарвину и др. (2008), процессы организационного обучения включают в себя генерацию, сбор, анализ и распространение знаний. Для генерирования новых знаний необходимо запустить процессы, направленные на эксперименты, тестирование новых идей. Сбор информации предполагает регулярный мониторинг деятельности конкурентов, потребностей клиентов и технологических трендов рынка. Процессы обучения могут быть направлены «внутри» (тренинги сотрудников) и «во вне» (форумы с клиентами, партнерами и поставщиками), происходить на организационном и индивидуальном уровнях [14]. Положительное влияние организационного обучения на конкурентоспособность фирмы являлось основной теоретической предпосылкой концепции обучающейся организации [76]. Многочисленные эмпирические свидетельства представлены в ведущем зарубежном журнале «The Learning Organization».

Для обогащения и более полного представления динамической составляющей знаниевого потенциала используется концепция 2С-Систем, в которой акцент делается не только на организационное обучение, но и на саморазвитие организации и детально специфицируются механизмы управления, направленные на постоянное самообновление фирмы. Таким образом, динамическая составляющая знаниевого потенциала обозначается как «организационное развитие и обучение».

Как видно из вышеизложенного, между статикой знаниевых ресурсов и динамикой процессов обучения и развития имеется тесная взаимосвязь. Так, например, качество человеческих ресурсов, выраженное через квалификацию сотрудников, можно соотнести с процессами повышения квалификации, тренингами; наличие программного обеспечения для мониторинга конкурентной среды (организационный капитал) соотносится с постоянно действующими процессами, которые отражают использование данного софта в деятельности организации; наличие расходов на НИОКР, полученных патентов должно быть соотнесено с процессами генерации новых идей, экспериментами, использования этих патентов для разработки новых продуктов; отношенческие ресурсы, выраженные через товарный знак и репутацию организации используются в процессах развития партнерских отношений и др.

Несмотря на очевидную взаимозависимость между статическими и динамическими компонентами знаниевых ресурсов, механизмы, объясняющие не только взаимосвязь, но и их взаимодействие, до сих пор не получили достаточного обоснования. Анализ научной литературы показал отсутствие работ, в которых соотносились бы процессы организационного развития и обучения с ресурсами, на которые эти процессы направлены. В отдельных работах, например, у В.П. Галенко и О.П. Табеловой [28] отмечается важность учета статики и динамики при накоплении человеческого капитала, но данное положение не соотносится с методологией управления знаниями. Учитывая данный методологический пробел, предлагается соединить стати-

ку и динамику знаниевых ресурсов, изложенную в разных теориях и концепциях, и рассматривать *комбинацию* знаниевых ресурсов и процессов, направленных на их активизацию и развитие, обеспечивающих способность организации создавать ценность на базе знаний. Это позволит определить две взаимосвязанные плоскости управления: знаниевые ресурсы и процессы, выстроенные вокруг этих ресурсов. В первой плоскости необходимо понять уровень наделенности ресурсами по отношению к конкурентам и оценить их качество в соответствии с характеристиками: долговечность, редкость, сложность имитации, сложность замещения, способность приносить выгоду. Например, идентифицируются патенты и лицензии организации. Во второй плоскости предлагается возможность проанализировать процессы организации, которые осуществляются по отношению к знаниевым ресурсам. Например, выявляются процессы, связанные с инициированием новых идей, проведением экспериментов, распространением опыта между подразделениями и др.

Объединив статику и динамику управления знаниевыми ресурсами, мы предполагаем, что это позволит организации лучше понять, как трансформируются знаниевые ресурсы в конкурентоспособность фирмы. При этом еще одним важным моментом, который на сегодняшний день также не получил достаточно полного рассмотрения в научной литературе, является вопрос, связанный с запуском и устойчивостью процессов влияния знаниевых ресурсов на конкурентоспособность организации.

В данном диссертационном исследовании выдвигается *предположение* о том, что драйвером трансформации знаний в конкурентоспособность организации может выступать *вектор проактивного поведения сотрудника*.

Данная гипотеза лежит в русле личностного подхода к управлению знаниями, который широко обсуждался в работах Т. Давенпорт и Л. Прусак [134]. Авторы подчеркивали, что опыт, экспертное мнение, в том числе основанное на интуиции, играют важную роль для успешного управления знаниями. В свою очередь, И. Нонака и Х. Такеучи говорили о том, что зна-

ния, в отличие от информации, базируются на внутренних установках сотрудников, на их приверженности организации. Вследствие этого искусство управления знаниями в большей степени основывается на ценностях и убеждениях, чем на информации и логике [62; 277].

Для комплексного представления вектора поведения сотрудника в качестве теоретической рамки будем использовать концепцию индивидуальной инициативы (Personal Initiative), предложенную М. Фризе и др. [148], модель проактивного поведения работника, разработанную Дж. Крантом [132] и дополненную С. Паркером [222; 223], а также концепцию 2С-Систем [41], в которой инициативное поведение рассматривается как форма самоорганизации и саморазвития. Как было отражено выше, вектор проактивного поведения сотрудника является, по сути, частью человеческих ресурсов, с одной стороны, имея при этом явно выраженный динамический характер, с другой. Вследствие этого можно сказать, что он находится на пересечении статики и динамики менеджмента знаний, определяя успешность их трансформации в конкурентоспособность организации.

Под вектором проактивного поведения сотрудника будем понимать комбинацию трех поведенческих установок:

- стремление к саморазвитию;
- проявление инициативы;
- приверженность организации.

Модель поведения сотрудника, одновременно определяемая саморазвитием, инициативой и приверженностью, формирует предпосылки для возникновения самоподдерживающихся циклов организационного обучения и создания нового знания, а также обеспечивает регулярность и устойчивость этих процессов. Принципиальным отличием от предыдущих научных работ по управлению знаниями является то, что приверженность организации, как правило, не рассматривалась авторами, как ключевой компонент поведенческих установок сотрудников для эффективного управления знаниями. Именно приверженность говорит о самоотождествлении личных це-

лей сотрудника с целями организации. Вследствие этого и используется понятие «вектор», для отражения направленности поведения сотрудника относительно целей организации.

Рассмотрим подробнее каждую составляющую вектора проактивного поведения сотрудника, его роль для знаниевых ресурсов и процессов организационного развития и обучения.

Мотивация *саморазвития* выражается через сознательное и внутреннее желание сотрудника повысить уровень своих профессиональных и социальных компетенций. Современные исследования обосновывают смещение акцентов в мотивации с традиционного внешнего стимулирования на мобилизацию внутренних стимулов к повышению производительности труда [98]. Мотивация саморазвития означает, что работник должен иметь достаточно убедительные внутренние обоснования (мотивы), чтобы без явного внешнего регулирования быть способным сознательно управлять качеством своего потенциала [там же]. Именно внутренняя мотивация приводит к формированию ощущения компетентности, осознанию собственных возможностей, автономии и содержательности [260]. В этом случае возникновение проблем при выполнении работы, изменение ее содержания или требований к ее выполнению не приводит к стрессовому состоянию, а скорее, наоборот, становится личным вызовом для работника. Это открывает новые возможности для самореализации при решении трудных, нестандартных задач, для повышения профессиональной квалификации, для усиления личных навыков по взаимодействию в коллективе.

Стремление к саморазвитию позволяет сотруднику совершенствовать свои навыки использования знаниевых ресурсов, прикладывать усилия для увеличения их количества и качества. Например, в процессе совершенствования своих навыков по работе с клиентами сотрудник может добиться увеличения количества долгосрочных договоров. Также можно предположить, что, запуская цикл индивидуального обучения, вследствие наличия мотивации саморазвития, сотрудник способствует и запуску циклов организацион-

ного обучения. Так в концепции 2С-Систем обосновывается, что сотрудники, ориентированные на саморазвитие, склонны участвовать в более сложных видах деятельности, требующих высокого уровня адаптационных способностей, гибкости и постоянного самосовершенствования [41]. Саморазвитие строится на сильной внутренней мотивации и достаточно часто связано с паттернами инициативного поведения – второй составляющей вектора поведения.

*Инициативное поведение* отражает желание сотрудника применить свои компетенции на практике, т.е. представляет собой проактивное поведение по отношению к определенному виду деятельности. В модели проактивного поведения и концепции индивидуальной инициативы подчеркивается, что этот паттерн характеризуется активной позицией, высокими внутренними стимулами для старта деятельности, упорством при преодолении трудностей, возникающих при решении производственных задач. Значимым результатом инициативного поведения является саморазвитие на индивидуальном уровне и активизация процессов изменений в команде, подразделении, организации [99]. В рамках данного исследования инициатива сотрудника рассматривается с точки зрения создания нового знания на индивидуальном уровне и организационном.

Примеры паттернов инициативного поведения по отношению к знаниям ресурсам отражены в табл.2.2, составленной на основе теоретической работы С. Паркер и др. [223]. Из таблицы видно, что инициативное поведение способно определять качество и количество знаниевых ресурсов, а также динамику их развития. В тоже время наличие инициативы по созданию нового знания является базовой предпосылкой для появления инноваций, и как следствие, предпосылкой для повышения конкурентоспособности компании. И само по себе инициативное поведение сотрудников, как показывают последние исследования, играет принципиальную роль в создании долгосрочных конкурентных преимуществ.

Таблица 2.2. Примеры паттернов инициативного поведения в разрезе знаниевых ресурсов [составлено автором]

Место аккумуляции знания	Примеры инициативного поведения сотрудника
Человеческие ресурсы	Обращение за обратной связью к руководителю для повышения качества работы, поиск новых проектов для повышения квалификации и развития навыков, идентификация будущих компетенций, необходимых организации, например, в области цифровых навыков и инициировании их развития, инициатива участия в решении стратегических вопросов организации
Инновационные ресурсы	Встречи с руководителем по поводу расширения полномочий, рационализаторские предложения по организации производства, по совершенствованию коммуникативных технологий, применяемых в организации, инициативы в области продукта
Организационные ресурсы	Инициативные предложения по внедрению новых ИКТ в производственный процесс, развитие проектов по сбору и анализу информации относительно отрасли и рынка, стратегические инициативы по изменению бизнес модели организации
Отношенческие ресурсы	Инициатива по выстраиванию отношений с сотрудниками других отделов, по развитию персональной сети контактов с внешними стейкхолдерами организации в соответствии с профессиональной деятельностью, содействие другим сотрудникам в развитии персональной сети контактов, идентификация будущих рынков и инициирование переговорных процессов для создания соглашений о сотрудничестве по всей цепочке добавленной стоимости

В концепции 2С-Систем поведение сотрудников, основанное на внутренних мотивах, интерпретируется как источник саморегуляции или самонастройки организации под требования внешней среды [41; 65]. В модели проактивного поведения подчеркивается, что при мотивации инициативной деятельности важно целеполагание. Цель может определяться на основе лич-

ностных предпочтений, но может быть сформирована и с учетом стратегических целей организации. В этом случае сотрудник будет инициировать изменения на уровне команды, подразделения и организации в целом. Соотнесение личных и организационных целей возникает в случае приверженности (commitment) организации, что является третьей составляющей вектора поведения сотрудника. Приверженность организации позволяет согласовать мотивацию саморазвития и инициативное поведение сотрудника с целями организации.

В концепции 2С-Систем в качестве базовой управленческой цели обозначается сонаправленность личностных и организационных интересов. На рис.2.1 показаны вектора личностного и группового поведения сотрудников, отражая положительную и отрицательную направленность.

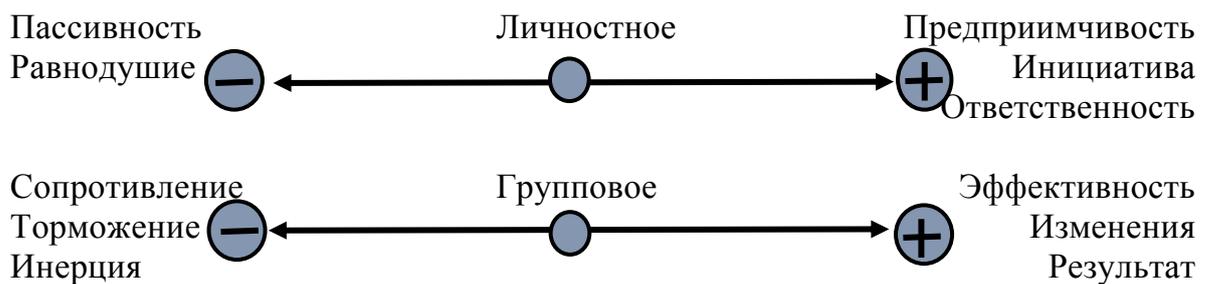


Рис. 2.1. Вектор личностного и группового (организационного) поведения  
[65, с. 67]

Приверженность сотрудника выражается в определенном отношении к организации и типе поведения в рамках профессиональной деятельности, т.к. сотрудник связывает свое благополучие с успехом организации, и, как следствие, выражает готовность работать именно в этой организации в течение длительного периода. В академической среде эта конструкция была предложена Дж. Майер и Н. Аллен [199; 200] в начале 90-х годов 20-го века. Исследования показывают, что приверженный персонал стремится к улучшению достижений в профессиональной сфере, учитывая цели организации, что напрямую влияет на результаты деятельности организации. Кроме того, при-

верженность повышает чувство сопричастности и идентификации, способствует формированию здорового социально-психологического климата, что в свою очередь отражается на эффективности процессов организационного обучения [150]. В одном из последних исследований группы компаний Deloitte сопричастность (belonging) сотрудников, определяемая через согласованность между индивидуальными и организационными целями, относится к ключевым трендам в области управления человеческими ресурсами [287]. Большинство эмпирических исследований подтверждают значимое положительное влияние приверженности на желание делиться знаниями и, соответственно, на скорость распространения знаний. Последователи теории обучающейся организации относят приверженность к базовым элементам, определяющим эффективность процессов обучения. Анализ практик использования знаниевых ресурсов также показывает, что приверженность персонала является необходимым условием для рационального инвестирования и эффективного использования знаниевых ресурсов.

Учитывая вышеизложенные положения, представим новую исследовательскую конструкцию *знаниевый потенциал организации (ЗПО)*, под которым будем понимать *стратегическую способность организации создавать ценность на базе знаниевых ресурсов и процессов управления ими, активизирующихся посредством вектора проактивного поведения сотрудников*. Структурная основа ЗПО представлена в табл. 2.3.

Учитывая то, что знаниевый потенциал является примером сложных социально-экономических систем, он обладает следующими свойствами [65; 85]:

- Целостность (эмерджентность) – внутреннее единство, возникающее при взаимодействии отдельных компонент системы, или не сводимость свойств системы к свойствам ее элементов.
- Открытость – система не изолирована от окружающей среды, поэтому происходит обмен любыми видами ресурсов.

- Множественность – существует некоторая совокупность режимных вариантов работы системы.
- Адаптивность – способность системы приспосабливаться к различным внешним возмущающим факторам.
- Эквивифинальность – предельные возможности системы, которые устойчивы по отношению к начальным и граничным условиям.

Таблица 2.3. Составляющие знаниевого потенциала организации  
[разработано автором]

<b>Статика: Знаниевые ресурсы</b>	<b>Динамика: Организационное развитие и обучение</b>
Человеческие ресурсы	Процессы привлечения, обучения, развития и удержания сотрудников
Инновационные ресурсы	Готовность к экспериментам, процессы генерирования новых знаний
Организационные ресурсы	Процессы сбора, обработки, использования и распространения информации
Отношенческие ресурсы	Готовность к сотрудничеству, процессы создания и реализации партнерских отношений
<b>Вектор проактивного поведения сотрудника:</b> Стремление к саморазвитию Инициативное поведение Приверженность организации	

Проведем обобщение функций, сущности и форм проявления поведенческих установок проактивного поведения сотрудников по отношению к знаниевым ресурсам и процессам организационного развития (табл. 2.4).

Таблица 2.4. Сущность и форма проявления паттернов проактивного поведения сотрудника по отношению к знаниям ресурсам и организационному развитию и обучению [разработано автором]

Поведенческая установка	Сущность	Форма проявления
<p>Мотивация саморазвития формирует импульс к профессиональному самосовершенствованию</p> <p>Установка: «Я способен и могу достичь большего»</p>	<p>Самонаправленное изменение самого себя, основанное на способности работника диагностировать свои потребности в развитии, формулировать его цели, определять необходимые ресурсы, выбирать и реализовывать соответствующие стратегии саморазвития</p>	<p>Работники стремятся к постоянному поиску новых знаний и опыта, возможностей их использования для решения текущих и новых проблем, участвуют в более сложных видах деятельности, требующих высокого уровня адаптационных способностей, гибкости и постоянного самосовершенствования</p>
<p>Инициативное поведение формирует импульс к действию</p> <p>Установка: «Буду действовать»</p>	<p>Реализация природной способности целенаправленно и проактивно инициировать изменения в окружающей среде</p>	<p>Работники проявляют инициативу по разработке инновационных идей и их внедрению с целью совершенствования продуктов/услуг компании, технологии их производства и маркетинговых мероприятий по продвижению и послепродажного сервиса</p>
<p>Приверженность организации обеспечивает общность ценностей и целей работника и организации</p> <p>Установка: «Я – часть целого»</p>	<p>Личная заинтересованность в достижении высоких результатов и реализации новаторских инициатив в векторе интересов организации</p>	<p>Работники проявляют неподдельный интерес и готовы приложить все усилия для повышения качества и количества знаний ресурсов предприятия, стремятся выполнять все свои обязанности, превосходя установленные требования и стандарты, преданы организации и понимают, что собственное благополучие связано с успехом предприятия</p>

Проактивное поведение персонала может проявляться по-разному в зависимости от индивидуальных черт и характеристик отдельного сотрудника [198]. Для каждой из трех составляющих вектора проактивного поведения-

можно выделить личностные факторы, которые способствуют или препятствуют проявлению данных поведенческих паттернов (табл. 2.5).

Таблица 2.5. Личностные факторы, стимулирующие и препятствующие проактивному поведению сотрудника [разработано автором]

Поведенческая установка	Личностные предпосылки и стимулы	Личностные барьеры для проактивного поведения
Мотивация саморазвития	Достаточный уровень интеллектуального потенциала для профессионального роста, желание достичь большего	Самоуспокоенность, самодовольство, недостаток опыта, боязнь ошибиться
Инициативное поведение	Готовность к риску и неопределенности, стремление к решению нестандартных задач	Склонность к пассивному поведению. Отсутствие у работника желания проявлять инициативу. Боязнь ошибок.
Приверженность организации	Готовность работать в команде, Моральная и материальная заинтересованность в результатах труда	Ценности организации не совпадают с ценностями сотрудника, склонность к индивидуализму

Визуализация ЗПО представлена на рис. 2.2.



Рис. 2.2. Знаниевый потенциал организации [составлено автором]

Таким образом, вектор проактивного поведения сотрудников, включающий стремление к саморазвитию, инициативное поведение и приверженность организации, определяет имманентность процесса трансформации знания человеком, который является как основным носителем, так и создателем нового знания. Поэтому для обеспечения конкурентоспособности организации необходимы постоянно действующие механизмы управления ЗПО, учитывающие, с одной стороны, сложную мотивационную природу поведения людей, а с другой обеспечивающие необходимые организационные условия для проявления этого поведения.

## **2.2. Организационно-мотивационные механизмы интенсификации знаниевого потенциала организации**

Для обоснования направленных управленческих воздействий исследователи часто пытаются ответить на вопрос, как организация переходит из состояния А в состояние В? Базовым элементом этого анализа становится поиск механизма, который активирует и поддерживает процесс этого перехода. Исследователя интересует не просто наличие связи между состоянием А и В, а почему и как эта связь установилась. В науке под *механизмом* понимается набор элементов и различных видов деятельности, которые запускают регулярные процессы изменений для перехода от первоначального до конечного состояния некоторого объекта [104; 183].

Как отмечали зарубежные исследователи [104; 220], в теории организации обнаружение, анализ и описание механизмов при изучении социально-экономических процессов является одним из значимых элементов развития теоретической базы и практического продвижения лучших практик в управлении. Взрывной рост изучения механизмов в зарубежной литературе можно было наблюдать в начале 2000-х, когда развивалась теория организационных изменений.

Среди российских авторов основоположником теории хозяйственного механизма является Ю.М. Осипов. Под механизмом он понимал обществен-

ную систему хозяйствующих субъектов с присущими им механизмами деятельности и присущими всей системе общественными институтами, регулирующими деятельность этих субъектов. Согласно научным работам Ю.М. Осипова, формализованное описание хозяйственного механизма позволяет отразить системный характер описываемого процесса, выделить закономерности, взаимодействующие элементы и в конечном счете повысить эффективность управления соответствующей областью [64].

В свою очередь работы Т.И. Заславской [34; 94] дают фундаментальное представление о социальном механизме трансформационных процессов, под которым понимается «устойчивая система взаимодействий социальных акторов разных типов и уровней (индивидов, организаций и групп), которая регулируется, с одной стороны, базовыми институтами общества (правилами игры), а с другой – интересами и возможностями игроков (социальным статусом, культурными особенностями и др.) и способствует фундаментальному изменению общественного устройства» [34, с.199].

Согласно словарю Райзберга и др., экономический механизм – это совокупность методов и средств воздействия на экономические процессы, их регулирования [71]. Обзор различных подходов к определению термина «механизм» в русскоязычной научной литературе представлен К.С. Холодковой [91]. В этой же статье систематизированы общие характеристики механизма управления, а именно, механизм управления:

- позволяет приводить в действие систему управления и обеспечивает ее стабильное функционирование;
- представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов: целей, методов, инструментов, и рычагов управления;
- может быть представлен в виде совокупности отдельных механизмов нижестоящего уровня, входящих в его состав (механизмы планирования, финансирования, управления персоналом, ресурсного обеспечения, контроля и другие);

- ориентирован на реализацию функций управления в соответствии с определенными принципами, что в конечном итоге позволяет достигать цели управления;
- включает в себя отдельные элементы, которые могут в значительной степени различаться в зависимости от уровня иерархии субъекта управления (федеральный, региональный, муниципальный, уровень руководителей организации);
- имеет результат своего функционирования, который выражается в эффектах управления, определяющих текущее состояние управляемого объекта.
- создается посредством моделирования определенных организационных условий, благодаря которым осуществляется управляющее воздействие и обратная связь между субъектами и объектами управления [там же].

Анализ литературы в области управления знаниями, позволил систематизировать предыдущие работы относительно механизмов, позволяющих трансформировать знания в конкурентоспособность организации. По итогам систематизации было выделено три группы механизмов:

- основанных на процессах организационного обучения;
- создающих барьеры на основе уникального знания;
- активизирующих мотивацию сотрудников.

*Первая* группа механизмов была описана в восьмидесятые-девяностые годы, когда процессы организационного обучения стали рассматриваться как источники создания конкурентных преимуществ в постоянно меняющейся среде. Выдвигалось предположение, что более опытные и прошедшие интенсивное обучение отдельные сотрудники, организационные команды, подразделения будут демонстрировать лучшие результаты по сравнению с менее опытными и слабо обученными коллегами (командами, подразделениями). Опыт рассматривался как процесс накопления знаний при решении произ-

водственных проблем как на индивидуальном, на групповом, так и на организационном уровнях. Дополнительным преимуществом организации, которое формировалось за счет опыта и обучения сотрудников становилось повышение надежности, или иными словами согласованности и слаженности работы организации, что в конечном итоге также приводило к достижению лучших результатов. Успешное накопление и распространение опыта могло быть достигнуто через механизм упрощения (mechanism of simplification) [178]. Этот механизм предлагалось реализовывать через создание инструкций и рутинизацию процессов (рутины – установившиеся практики) [156]. При этом отмечалось, что важность инструкций возрастает со сложностью действия, количеством мест, где совершается это действие, и разнообразием конечных результатов. Особый акцент был сделан на неявные знания, т.к. преимущество внедренных рутин при формализации неявных знаний проявлялось в сокращении количества коммуникаций и возможности гибкой реакции на изменения. Еще один механизм организационного обучения реализовывался через специализацию, когда формирование опыта, повышение квалификации было строго сфокусировано на узком пуле компетенций. В своих работах Д. Левингаль и Дж. Марч [177] подчеркивали, что внедрение механизмов процессов организационного обучения требует изменений в организационной структуре и разработке определенных стимулирующих инструментов. Также были выделены риски, определяемые так называемой миопией (близорукостью) организационного обучения:

- краткосрочная ориентация индивидов и подразделений при анализе опыта;
- пространственная миопия или «узость взгляда», проявляющаяся в учете опыта и эффектов от организационного обучения для ближайших «соседей» и занижение значимости опыта и эффектов для сотрудников других подразделений, организации в целом, недальновидность при учете эффектов для отрасли и общества;

- преобладание анализа «побед» над извлечением уроков после «поражений» [177].

Перечисленные риски необходимо учитывать при стимулировании процессов организационного обучения на основе механизмов упрощения и специализации.

*Вторая* группа механизмов, создающая барьеры на основе уникального знания, объединяется в научной литературе через термин «механизм изоляции» (isolating mechanism), предложенного в 1984 году Р. Рамелтом [243]. Основой подобного рода механизмов служит уникальность, редкость и сложность (или невозможность) имитации отдельных видов знаниевых ресурсов, за счет этих свойств формируется защита конкурентного положения фирмы. В качестве примеров уникальных знаниевых ресурсов авторы механизма изоляции приводят следующие:

- наличие у фирмы талантливых руководителей (E. Penrose, 1959) [227];
- доверие потребителей (H. Itami, 1997) [166];
- выстроенные бизнес-процессы и опыт ведения бизнес (J. Spender) [261] и др.

Подробный перечень научных статей, в которых изучается механизм изоляции за счет уникальных знаний, позволяющий сформировать барьеры входа и обезопасить конкурентное положение фирмы, можно найти в работе J. Mahoney и J. Pandian [187]. Несколько позже J. Glukler и T. Armbruster [152] раскрывают механизмы изоляции, т.е. формирования конкурентоспособности на специфичных рынках интеллектуальных услуг (например, консалтинг), где цена играет не первостепенную роль при принятии решения о покупке, а сам продукт является опытным благом. На подобного рода рынках, доверие, основанное на предыдущем опыте взаимодействия, с одной стороны, и общественная репутация компании, с другой стороны, служат источниками для запуска механизма сетевой репутации, сочетающей личные и профессиональные связи сотрудников компании [152]. Сетевая репутация

формирует уникальные каналы сбыта интеллектуальных услуг компании. Более общим понятием является деловая репутация фирмы, которая также может служить примером конкурентного иммунитета и залогом жизнестойкости фирмы [21; 22].

*Третья группа* механизмов разрабатывалась с учетом того, что для успеха организации недостаточно иметь уникальные знания, необходимо мотивировать сотрудников использовать эти знания и создавать новые. В данном случае научная дисциплина управление знаниями заимствовала принципы материальной и нематериальной мотивации сотрудников, предложенные в рамках управления человеческими ресурсами, и рассмотрела их в преломлении трансформации знания организации в ее конкурентные преимущества.

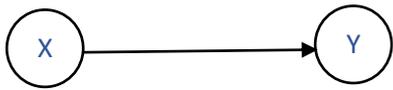
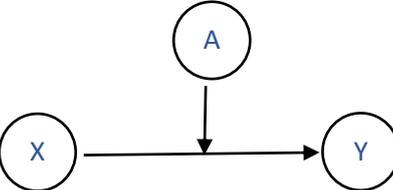
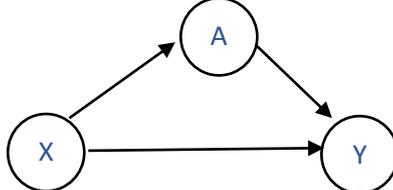
Так, на эмпирических данных американских промышленных публичных компаний за период 1994–2002 авторами Н. Wanget et al. [268] было показано, что механизмы «отношения с сотрудниками» и «вознаграждение сотрудников акциями» положительно влияют на преобразование специфических знаний компании в ее стоимость на фондовом рынке. Отношения с сотрудниками, являющиеся примером нематериальной мотивации, измерялись через комплекс показателей: наличие у компаний сильного профсоюза, отсутствие политики сокращения персонала, наличие программ вовлечения сотрудников, высокие бонусы при выходе на пенсию, социальная политика по охране здоровья и безопасности. Экономический механизм основывался на долевом участии персонала компании в акционерной собственности.

Суть проблемы, на решение которой были направлены эти два механизма, заключается в том, что для работы со специфическими знаниями компании, например, с особой технологией производства, сотрудники должны осваивать и развивать специфические компетенции, которые могут быть не востребованы на рынке труда при устройстве в другую компанию. Вследствие этого возникает сопротивление со стороны персонала в аспекте снижения мотивации инвестирования времени, денег, физических и интеллектуальных усилий в создание специфического человеческого капитала, который

можно в полной мере реализовать исключительно в одной конкретной компании. В этом же эмпирическом исследовании было доказано, что чем большим объемом специфических знаний обладает компания, тем больше усилий она будет прилагать к созданию экономических и отношенческих механизмов управления сотрудниками. При этом эти механизмы оказывают усиливающий или модерационный эффект на трансформацию специфических знаний в результаты деятельности компании.

Исследования последнего десятилетия в области управления знаниями связаны именно с поиском «модераторов» и «медиаторов» трансформации знания организации в ее конкурентоспособность [229]. В табл. 2.6 наглядно представлены три схемы взаимного влияния знания организации на результаты ее деятельности с учетом «третьих» переменных, усиливающих данное взаимодействие (модераторы) или выступающих посредниками при формировании результатов деятельности (медиаторы) [185].

Таблица 2.6. Прямое и опосредованное влияния знания на результаты деятельности организации [составлено автором]

Принцип действия	Схема влияния	Пример
Прямое воздействие		Знаниевые ресурсы (X) напрямую влияют на результаты деятельности организации (Y)
Модерационный эффект		Влияние знаниевых ресурсов (X) на результаты деятельности организации (Y) модерируется экономическими механизмами (A) (участие работников в акционерной собственности)
Медиационный эффект		Знаниевые ресурсы (X) напрямую влияют на результаты деятельности организации (Y). При этом знаниевые ресурсы влияют на организационное обучение (A), которое в свою очередь влияет на результаты деятельности, являясь медиатором для знаниевых ресурсов

Подводя итоги анализа научного поиска в области механизмов управления знаниями, можно сказать, что это развивающееся исследовательское поле, которое можно обогатить за счет интегрирования научных разработок. О необходимости сочетания организационных и мотивационных механизмов рассуждал в своих работах Б.З. Мильнер [42]. В свою очередь, предложенные организационно-мотивационные механизмы запуска и поддержания процессов самоорганизации и саморазвития в концепции 2С-Систем [41] хорошо проецируются на управление знаниями и могут стать одним из вариантов развития рассматриваемого научного поля.

Таким образом, анализ литературы позволил предложить авторскую классификацию механизмов, позволяющих трансформировать знания в конкурентоспособность организации (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Классификация механизмов формирования конкурентоспособности на основе знаний [составлено автором]

Управленческие механизмы в области знаниевых ресурсов исторически концентрируют внимание на процессах распространения знаний, однако, на сегодняшний день управление знаниями перешло в разряд стратегических приоритетов организаций [287] и, как следствие, требует более широкого спектра механизмов, способных задействовать все типы знаниевых ресурсов и связанных с ними процессов управления, а также обеспечить устойчивость создания конкурентных преимуществ на базе знаниевых ресурсов.

Следует отметить, что во многих концепциях, рассматривающих знания в качестве основы конкурентного преимущества организаций, так или иначе отражается необходимость «поддерживающих видов деятельности». Так литературный обзор более 119 моделей управления знаниями, проведенный П. Хайзиг [161], показал, что наиболее значимым поддерживающим фактором является культура организации, обозначенная в 58 из 119 моделей, далее следуют организационные процессы (40), технологии (39), стратегия (33), люди (23), организационная структура и дизайн (22), лидерство (18), измерение (12). В качестве примеров таких моделей, из рассмотренных в первой главе, можно привести модель Д. Гарвина, в которой делается акцент на культуре организации, модель Холсэпла и Сайна, где исследуются лидерство, контроль, измерение, а также модель Нонака и Такеучи, в которой описываются различные варианты организационной структуры, способствующей перетоку знаний. Однако, за теоретическими рассуждениями не раскрываются конкретные механизмы воздействия этих элементов на трансформацию знаниевых ресурсов в конкурентоспособность организации.

Учитывая то, что ЗПО включает уникальные знаниевые ресурсы и имеет динамический характер за счет процессов организационного развития и обучения, можно предположить, что при трансформации ЗПО в конкурентоспособность организации будут задействованы и механизм организационного обучения, и механизм изоляции. Однако третий тип механизмов требует дополнительного научного поиска, т.к. должен учитывать трехкомпонентный вектор поведения сотрудников. В качестве *развития механизмов УЗ* предла-

гается рассмотреть сочетание организационных и мотивационных механизмов, позволяющих воздействовать на вектор проактивного поведения сотрудников и поддерживать процессы управления знаниями.

Принимая во внимание вышеизложенные положения относительно изучения механизмов управления знаниями, определим *организационно-мотивационные механизмы (ОММ) интенсификации ЗПО* как совокупность внутриорганизационных драйверов вектора проактивного поведения сотрудников в целях запуска и самовозобновления регулярных процессов изменений, обеспечивающих трансформацию ЗПО в конкурентоспособность организации.

Комплексный анализ факторов, определяющих активизацию человеческого потенциала, проводится в прикладной психологии и менеджменте. В частности, С. Паркер и др. [222] рассматривают предпосылки проактивного поведения персонала. Как было показано выше, особое внимание этим вопросам уделяется в концепциях, развивающих идею человеко-ориентированных организаций. Исследование кейсов ведущих компаний также позволяет выделить ряд управленческих инструментов, направленных на моделирование поведения сотрудника. Так, идеолог направления «Менеджмент 2.0» Г. Хамел на основе анализа успешных практик компаний, таких как Toyota, Whole Foods, General Electric, Google, определил ряд организационных инструментов, ориентированных на мобилизацию человеческих способностей, среди которых: совместный выбор и установка целей, деструктуризация и дезагрегация организации, создание демократичного информационного поля, поддержка бунтарей, расширение зоны автономности сотрудников, создание внутренних рынков идей, талантов и ресурсов, создание сообщества увлеченных, изменение сознания лидеров [160]. Следует также отметить, что уже в ранних работах по управлению знаниями отмечалось, что работники умственного труда (knowledge workers) нуждаются в большей автономии своей деятельности [141].

В данном диссертационном исследовании выдвигается *гипотеза* о том, что в качестве ОММ формирования вектора проактивного поведения сотрудника могут выступать:

- организационная культура, ориентированная на обучение;
- трансформационное лидерство;
- гибкая организационная структура.

В отличие от концепции организационного обучения (Сенге, Гарвин) в рассматриваемой методологии трансформации ЗПО в конкурентоспособность организации центральную роль играет вектор проактивного поведения сотрудников, который формируется под воздействием определенной культуры, лидерства и структуры организации. *Иными словами, именно вектор поведения сотрудника является связующим звеном между процессами организационного обучения и поддерживающими факторами.*

Визуально действие ОММ интенсификации ЗПО можно отобразить следующим образом (рис. 2.4).

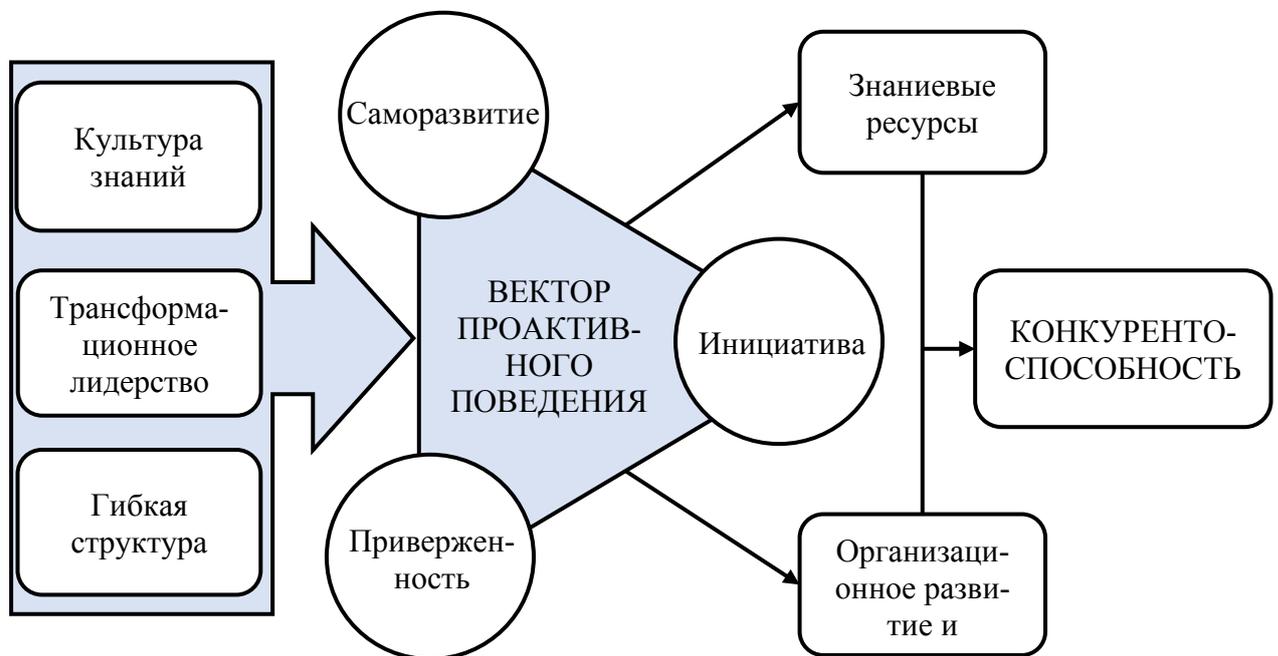


Рис. 2.4. Организационно-мотивационные механизмы интенсификации знаниевого потенциала организации [составлено автором]

Согласно концепции 2С-Систем, вектор проактивного поведения сотрудника формируется вследствие напряженности между автономностью, компетентностью и целевыми установками. Выраженная напряженность мотивации запускает рефлексивные процессы анализа несоответствия внутренних ресурсов работника, таких как знания, навыки, поведенческие стереотипы и убеждения, внешней среде, т.е. уровню знаний на предприятии, принятым поведенческим моделям, организационным рутинам. Каким образом создается эта напряженность, определяющая цикл самовоспроизводства внутренней мотивации, и соответственно проактивное поведение сотрудника? Рассмотрим принцип действия ОММ, учитывая, что:

- Культура определяет систему ценностей организации;
- Лидерство отражает образцы и прецеденты поведения руководителей организации;
- Структура организации задает институциональные рамки.

*Культура организации* незримо связывает воедино все элементы системы управления предприятием [36] и основывается на базовых представлениях и ценностях, разделяемых сотрудниками организации. Е. Shein [257] подчеркивает, что эти представления и ценности формируются в ответ на внешние вызовы, угрозы и возможности, с которыми сталкивается организация в процессе конкурентной борьбы. Культура, таким образом, влияет и на эффективность организации в целом, и на уровень удовлетворенности отдельного сотрудника, в частности. В рамках ресурсного подхода [116] отмечается, что сформированная организационная культура является редким и сложноимитируемым ресурсом в конкурентной борьбе.

Для управления знаниями, по мнению многих исследователей, организационная культура является фундаментом успешности процессов передачи знаний, их аккумуляции и, безусловно, создания новых знаний. В начале 2000-х в научной литературе появился отдельный термин «культура знаний» («knowledge culture») или «культура, ориентированная на обучение» («learning culture») [190], а в некоторых работах рассматривается понятие поддер-

живающей среды («supportive environment»), но акцент в основном делается на ценности сотрудников и климат в организации, что по своей сути и отражает культуру организации [150]. Значимость организационной культуры отражается и в ГОСТ-х по менеджменту знаний [6].

Именно культура определяет поведение сотрудников по отношению к знаниям. Во-первых, она формирует общие представления о том, что такое знание организации и какими знаниями надо управлять. Во-вторых, определяются отношения между знаниями индивидуумов и организации, например, кому принадлежат знания, кто контролирует использование знаний, как происходит распространение знаний и др. В-третьих, именно культура создает среду для социального взаимодействия, определяя тем самым способы получения и применения знаний в определенных рабочих ситуациях. В-четвертых, возможности для проявления инициативы по созданию новых знаний также заложены в культуре организации [136]. Как образно пишут V. Marsick и K. Watkins (2003), культура, ориентированная на обучение, живет «в сердцах и мыслях» сотрудников, без нее все остальные элементы обучающейся организации не имеют смысла [190, с. 140–141].

Таким образом, *культура знаний определяется как особый тип организационной культуры, формирующий представления и ценности относительно получения, создания, распространения и коммерциализации знаний*. Такая культура способствует развитию навыков по самоорганизации, саморазвитию и инициативному поведению сотрудников при работе со знаниями, создает высокий уровень доверия при получении и распространении знаний, определяет высокий уровень толерантности к ошибкам при создании нового знаний и формирует ценности самоотождествления с результатами организации при материализации знаний.

Культура знаний предполагает, что организационный климат характеризуется высоким доверием, открытостью и соучастием. При этом организация поощряет сотрудников самостоятельно формулировать и достигать свои цели, принимать на себя ответственность. Например, в статье X. Zang,

J. Jiang [275] отмечает важность проактивной компоненты для успеха в распространении знаний. Организация поддерживает единство целей, одобряет и стимулирует командную работу, ориентирует на достижение результата, стремление сотрудников повышать свою квалификацию, приобретать новые знания и навыки, а также совершенствовать имеющиеся поощряется на уровне организации. Культура знаний предполагает также создание атмосферы толерантности к ошибкам.

Как показывает анализ литературы создание культуры знаний невозможно без активного участия лидеров организации [142, 150, 215], поэтому второй компонентой ОММ управления ЗПО является лидерство.

Со времен Й. Шумпетера [96] роль лидера для инициирования изменений, творческого разрушения, создания нового знания признается всеми научными школами, а на сегодняшний день развитие лидерства стало стратегической задачей многих современных компаний [241]. При этом именно лидерство играет значимую роль при привлечении и удержании талантливых сотрудников [121]. И, безусловно, лидерство определяет готовность руководства к применению активной стратегии по созданию конкурентных преимуществ на базе знаний, что формирует управленческие решения, финансовую тактику и стратегию организации. Но, несмотря на признание роли лидерства для управления знаниями, до сих пор малоизученными остаются механизмы влияния лидерства на ЗПО и его трансформацию в конкурентоспособность.

Один из последних обзоров литературы, который посвящен взаимосвязи лидерства и управления знаниями [225], на основе анализа около 500 статей за последние двадцать лет показывает, во-первых, восходящий тренд публикаций в этой области, а во-вторых, отдельным кластером выделяет пул статей, направленных на изучение поведения лидеров и последователей. Статьи этого кластера рассматривают лидерство как ключевой фактор формирования человеческого потенциала и его реализации в целях повышения эффективности деятельности организации.

Теоретические и эмпирические исследования показывают, что наиболее частым типом лидерского поведения в организациях, управляющих знаниями, является трансформационное лидерство. В соответствии с работой В. Bass и В. Avolio, *трансформационное лидерство* построено на личной харизме лидера, доверии, личных примерах саморазвития и самоорганизации, наставничестве [117; 118]. Видение лидера, его приверженность организации формируют особый настрой на непрерывное обучение, поиск и создание новых знаний не только на уровне индивидуума, но и на уровне команды, убеждая в синергетическом эффекте от совместного создания знаний. Трансформационный стиль лидерства связан с регулярной артикуляцией видения будущего компании, формированием ожиданий высоких достижений в векторе интересов организации. Для успешных инноваций важны также «само»-характеристики лидера – самоопределение, самоконфигурация, самоиницирование, самотрансформация.

Таким образом, действия лидера являются примером новаторства, предпринимательства и саморазвития [123; 191; 202]. Трансформационное лидерство запускает механизм творческого напряжения, создавая разрыв между мечтой и реальностью, стимулируя тем самым проактивное поведение сотрудников, направленное на самоорганизацию и саморазвитие [65]. При этом у самого лидера также должно быть творческое напряжение, которое проявляется не в беспокойстве и волнении, а в психологическом усилии. Как показало исследование S. Mittal и R. Dhar [202] трансформационное лидерство развивает уверенность сотрудников в способности найти креативное решение производственной проблемы, в свою очередь в статье Y. Dong et al. (2017) [140] эмпирически доказывается положительное влияние трансформационного лидерства на творческий потенциал не только на уровне индивидуума, но и на уровне команды, когда лидер создает позитивный настрой всей команды относительно важности знаний и убеждает в синергетических эффектах от совместного создания знаний.

Лидер формирует «феномен группового единомыслия», умеет создавать отношения, уважает мнения других, умеет признавать свои ошибки [65, с. 120–123]. Именно этот аспект лидерства влияет на формирование культуры знаний. Например, в работе N. Bontis и J. Fitzenz [121] на эмпирических данных доказывалось, что наибольшая взаимосвязь наблюдается между лидерством и согласованием ценностей сотрудников организации. В свою очередь, А. Koveshnikov и др. обнаружили, что трансформационное лидерство положительно влияет на вовлеченность сотрудников, в том числе через психологические атрибуты самооффективности и самоуважения [172].

Руководители, применяющие трансформационный стиль лидерства, вдохновляют, эмоционально поддерживают и интеллектуально стимулируют своих сотрудников, наполняя их работу смыслом, целеполаганием и принятием на себя ответственности за ее исполнение. Как показывают исследования это влияет на «само» характеристики сотрудников, а именно, на их самооффективность и самоуважение. Трансформационный стиль лидерства связан с регулярной артикуляцией видения будущего компании, формированием ожиданий высоких достижений и трансляцией уверенности в способности своих сотрудников выполнить задание на высоком уровне, внося тем самым вклад в развитие организации в целом. Вселяя уверенность и давая конструктивную обратную связь, лидеры такого типа, способны усилить «само» характеристики сотрудников.

Исследования в прикладной психологии позволили обнаружить прямую связь между самоуважением сотрудника и его идентификацией с определенной группой, где он выполняет свою работу [209]. Чувство принадлежности к коллективной цели, миссии способно побудить сотрудника сопоставить (соотнести, уравнивать) свои собственные цели с целями подразделения, организации. Психологическое принятие своей идентификации с организацией, как сопричастности и принадлежность к чему-то большему чем ты сам, позволяет сотруднику принять цели организации как свои собственные. Именно трансформационное лидерство способно активировать идентификацию сотрудника

как значимого члена коллектива организации. Такие сотрудники психологически более устойчивы, удовлетворены результатами своего труда, уверены и внутренне мотивированы [276].

Руководители, использующие трансформационный стиль лидерства, активизируют ощущение свободы и автономности, побуждая тем самым своих сотрудников брать на себя ответственность и быть проактивными при выполнении своей работы, искать новые подходы к выполнению работы [247]. При этом лидеры умеют представлять стрессовые сложные задачи как возможности для сотрудников реализовать свой потенциал, повысить уверенность в себе, получить одобрение и поддержку от коллег. Все это способствует не только увеличению производительности труда, но и формирует положительный эмоциональный настрой в организации.

В организациях, реализующих принципы 2С-Систем, руководители по своей инициативе занимаются развитием других лидеров посредством наставничества и практического обучения. Как следствие возникает феномен многоуровневого лидерства. По мнению представителей самих компаний, именно *многоуровневое лидерство* является механизмом, запускающим и поддерживающим процессы обучения, создания нового знания и в конечном итоге эффективной трансформации ЗПО в конкурентоспособность организации.

Для реализации многоуровневого лидерства необходима достаточно *гибкая организационная структура*, позволяющая реализовать инициативы по отношению к ЗПО на разных уровнях. В нашем исследовании мы рассматриваем ее как третью составляющую ОММ управления ЗПО.

В соответствии с S. Robbins, структура организации определяется с точки зрения четырех аспектов [240]:

- Централизации прав принятия решений и осуществления контроля.
- Функциональной сложности и степени автономии отдельных подразделений и сотрудников.
- Формализации организационных правил и процедур, предписывающих правила поведения.

- Уровня интеграции отдельных подразделений и сотрудников через формальные механизмы координации.

Организационная структура наименее всего изучена во взаимосвязи с управлением знаниями [186]. Немногочисленные эмпирические исследования приводят оценки отрицательного влияния высокого уровня централизации и формализации на процессы создания, распространения и использования знаний организации. В свою очередь, чем выше функциональная сложность, степень автономии и уровень интеграции, тем эффективнее осуществляются процессы, связанные с управлением знаниями [125; 181; 186]. Таким образом, мы можем предположить, что процессы трансформации ЗПО происходят более эффективно в децентрализованных структурах, предоставляющих значительную автономию отдельным подразделениям и сотрудникам.

Как было показано в первой главе, в теоретических работах можно найти понятие Ва, предложенное И. Нонака и др. [215], где указывается роль децентрализации и автономии для успешного создания знания. Как подчеркивается в концепции 2С-Систем, для устойчивого саморазвития организации, также необходим высокий уровень децентрализации, что позволяет предоставлять автономию для отдельных подразделений, групп и сотрудников. Анализ успешных кейсов ведущих компаний показывает, что именно такие организационные структуры способствуют проявлению инициативы, позволяют самостоятельно принимать и реализовывать управленческие и технологические решения. Можно утверждать, что организационная структура задает различные типы поведения сотрудников и при определенном сочетании уровня децентрализации, сложности, формализации и интеграции стимулирует проактивное поведение сотрудников. Как показывают исследования, если организация дает достаточную свободу, иными словами автономию для отдельного сотрудника, это с большой вероятностью приводит к возникновению оригинальных идей, стремлению действовать самостоятельно, экспериментировать и творить [181].

Не менее важна институциональная основа организационной структуры в виде прозрачных норм и правил, которые позволяют в короткие сроки, с наименьшими транзакционными издержками реализовать новые идеи и начинания сотрудников предприятия. Авторы концепции 2С Систем подчеркивают, что ключевой характеристикой организационной структуры, ориентированной на развитие и обучение, является ее *гибкость*. Наиболее полная реализация этого свойства организационной структуры возможно в проектно-сетевой структуре. Таким образом, в настоящем исследовании будет использоваться термин гибкая структура.

*Гибкая структура* характеризуется высоким уровнем децентрализации управления, высокой степенью автономии подразделений и отдельных сотрудников, высоким уровнем скоординированности и долгосрочными «правилами игры», способствуя самоорганизации и саморазвитию при работе со знаниями. Гибкая структура определяет высокую самостоятельность в принятии решений, регламентирует право распоряжения/присвоения результатов труда на уровне подразделения и сотрудника, формируя сонаправленность векторов интересов сотрудника, подразделения и организации в целом.

В отличие от предыдущих исследований в области управления знаниями в данной диссертационной работе рассматривается одновременное влияние культуры, лидерства и структуры на формирование вектора проактивного поведения, способствующего трансформации ЗПО в конкурентоспособность организации. В табл. 2.7 дано краткое описание действия ОММ на вектор поведения сотрудника.

Таблица 2.7. Действие ОММ интенсификации ЗПО на вектор поведения сотрудников [разработано автором]

Вектор поведения ОММ ЗПО	Мотивация саморазвития установка: «Я способен!»	Инициативное поведение установка: «Надо действовать!»	Приверженность организации установка: «Я – часть целого!»
<b>Культура знаний</b> формирует представления и ценности относительно получения, создания, распространения и коммерциализации знания организации	Организация поддерживает и поощряет стремление к профессиональному развитию и обучению, поощряет сотрудников самостоятельно формулировать и достигать свои цели	Организация поощряет сотрудников проявлять инициативу и высказывать идеи по совершенствованию продуктов и процессов производства	Организация поддерживает и поощряет командную работу, существует единая культура передачи опыта новым сотрудникам и высокая степень доверия между людьми в организации, формируются ценности работы со знаниями в векторе интересов организации
<b>Трансформационное лидерство</b> строится на личном примере, создает атмосферу творческого напряжения, общее видение, ориентировано на многоуровневое лидерство	Психологическое воздействие на самооэффективность, руководители умеют вдохновлять своих подчиненных на решение сложных рабочих вопросов	Действия руководителей служат примером предпринимательства, ответственности и новаторства	Формирование чувства сопричастности к общему результату, значимости для организации; руководители наделяют полномочиями своих подчиненных для достижения стратегических целей организации
<b>Гибкая структура</b> организации характеризуется высоким уровнем децентрализации, автономии подразделений и сотрудников, скоординированности и долгосрочными «правилами игры»	Структура организации способствует лидерскому поведению на всех уровнях	Организационная структура позволяет создавать новые структурные единицы и группы в короткие сроки Существующие нормы и правила позволяют реализовать инициативу без прохождения длительной процедуры рассмотрения и утверждения	Структура организации позволяет наделить необходимыми полномочиями сотрудника, решившего взять на себя ответственность за реализацию нового проекта, регламентирует право распоряжения/присвоения результатов труда, определяя сонаправленность интересов сотрудника и целей организации через материальную мотивацию участия в финансовых результатах

### 2.3. Внешние факторы управления знаниевым потенциалом организации

Учитывая значительное влияние внешней среды на деятельность организации [219], целесообразно включить в концепцию управления ЗПО формальные и неформальные институты в качестве факторов, определяющих его качество и успешность трансформации в конкурентоспособность организации. Современные исследования в области менеджмента стали включать неинституциональный подход для анализа поведения фирмы. В отличие от неоклассической теории, неинституциональный подход учитывает нарушение предпосылок об отсутствии трансакционных издержек, абсолютной мобильности ресурсов, наличия совершенного доступа к информации и четкого разграничения прав собственности, и говорит о том, что институциональная структура общества является дополнительным ограничением при принятии управленческих решений. Так, например, Д.Тис отмечал, что способность организации получать экономические выгоды от знаниевых активов зависит «от степени эффективности прав собственности как барьера для имитации» [84, с. 108]. С другой стороны, именно институты определяют спрос на определенные знания. В частности, Д. Норт писал: необходимо, чтобы «рыночный спрос на знания соединился с субъективным образом мыслей экономических агентов, чтобы поощрять частные и общественные инвестиции в развитие знаний, которые достигли социально признанной нормы рентабельности. Стимулы, встроенные в институциональную систему, играют решающую роль в формировании тех видов знания и навыков, которые приносят экономическую выгоду» [63, с. 105].

Д. Норт определил институты, как «правила игры в обществе или, выражаясь более формально, созданные человеком ограничительные рамки, которые организуют взаимоотношения между людьми» [63, с. 17]. Институты являются внешней регулирующей средой для политических, экономических и социальных взаимодействий агентов. При этом принято выделять фор-

мальные институты, которые конструируются бюрократической властью и закреплены в законодательных актах, и неформальные институты, сформированные через нормы поведения, обычаи, традиции, табу и другие способы поведения экономических агентов в различных жизненных ситуациях. Если первые гарантируются государством, то вторые рождаются и существуют в режиме самоорганизации и самопринуждения через механизмы доверия и репутации. Не следует, однако, предполагать поляризацию формальных и неформальных институтов, т.к. в реальной жизни имеет место динамический процесс их взаимодействия.

Формальные и неформальные институты определяют своего рода рамки, в которых действуют организации, осуществляя свою экономическо-производственную деятельность [248]. Исследования показывают, что эффективность организации во многом определяется теми ограничениями и возможностями, которые сформированы институциональной средой [61; 226; 253]. Так, например, слаборазвитые формальные институты могут провоцировать оппортунистическое поведение агентов, коррупцию, взятки, что в свою очередь снижает эффективность рыночных механизмов и приводит к недобросовестной конкуренции. С другой стороны, институты могут реконфигурировать структуру рынка посредством стимулирования или ограничения развития определенных отраслей, технологий и продуктов [272]. Примерами могут служить различные государственные программы поддержки технологий будущего, таких как энергосберегающие технологии, нано- и биотехнологии, технологии искусственного интеллекта и другие.

Для анализа внешних факторов, влияющих на трансформацию знаниевого потенциала в конкурентоспособность организации, используем PEST-анализ [103; 262] где выделяются:

- политические;
- экономические;
- социально-культурные;

- технологические факторы.

К *первой* группе факторов относятся общемировая политическая ситуация, в том числе санкции или льготы, под которые может попадать организация, работающая в той или иной стране. Также к политическим факторам можно отнести институты законодательного регулирования механизмов рыночного регулирования, соблюдение главенство закона.

Рассмотрим формальные институты, направленные на функционирование рыночных механизмов. Они гарантируют понятные и прозрачные требования к деятельности организаций на товарных и ресурсных рынках, т.е. способствует справедливой конкуренции, законодательно закрепляя принципы конкурентной борьбы и уровень ответственности за их нарушение. Дисфункция или нарушение функционирования рыночных механизмов проявляется в том, насколько конкурентное поведение компании может быть оппортунистическим, нечестным или, в крайних случаях, нарушающим законодательство. Подобного рода недобросовестная конкуренция может проявляться в сознательном искажении фактов и ложной информации о конкурентах, т.е. разрушении репутации организации, переманивании клиентов, сотрудников и поставщиков. Вследствие этого дисфункция рынка приводит к недополучению выгод от использования знаниевых ресурсов и соответственно ухудшает результаты деятельности компании. Данные теоретические рассуждения получили некоторые эмпирические свидетельства.

Так, в работе Z. Su и др [264] на примере 241 китайской компании из промышленного сектора эмпирически было доказано, что дисфункция рыночных механизмов значимо отрицательно влияет на силу связи между способностью организации создавать знания и результатами ее деятельности. В этом исследовании для идентификации нарушений функционирования рыночных механизмов представителей компаний спрашивали, были ли случаи нарушения закона о конкуренции, имела ли место подделка торговых марок или продукта, были ли случаи недобросовестной конкуренции в отрасли.

Именно это исследование стало одним из первых, где использовался неинституциональный подход к анализу связи между знаниевыми ресурсами и результатами деятельности компании.

Еще одна группа формальных институтов объединяет документы, регулирующие корпоративное управление, в том числе принципы распределения прибыли, соблюдение прав акционеров, раскрытие достоверной информации для всех стейкхолдеров. Правовое поле определяет, насколько защищены интересы инвесторов, интересы миноритарных акционеров, каким образом возможно разрешение агентского конфликта внутри корпорации [175]. Эмпирические исследования показывают, что качество корпоративного управления оказывает влияние на результаты деятельности предприятия [23].

*Вторая группа* факторов внешней среды, обозначенная как экономическая, определяет возможности организации на рынке знаниевых ресурсов, отраслевую специфику бизнеса и уровень глобализации рынка, а также дает возможность учесть эффекты среды или окружения анализируемой организации. Все три компонента тесно связаны между собой и должны рассматриваться вместе с формальными институтами, которые были представлены выше.

К *рынкам знаниевых ресурсов* можно отнести рынок труда, рынки производственных и информационных технологий. Степень развитости этих рынков в стране и регионе определяет количество и качество знаниевых ресурсов, доступных для отдельных организаций, а также уровень конкуренции за некоторый вид ресурсов, что в конечном итоге обуславливает их стоимость. В качестве примеров наиболее распространенных формальных институтов, которые влияют на рынки знаниевых ресурсов, следует указать программы содействия мобильности трудовых ресурсов с учетом их качества, программы целевой подготовки работников, специализированную финансовую поддержку определенным группам (например, молодым ученым), программы по развитию открытых инноваций, а также меры по созданию

прозрачной информационной среды для устранения асимметрии информации на данных рынках.

*Отраслевая специфика* проявляется в уровне сложности бизнеса, применяемых производственных технологиях, режимах присвоения, инновационной активности предприятий и интенсивности конкуренции на соответствующих рынках товаров и услуг [170]. Отраслевая специфика определяет скорость морального устаревания знаний в данной отрасли, скорость имитации технологических, продуктовых и управленческих инноваций. Можно предположить, что так называемая технологическая турбулентность будет вынуждать фирмы прикладывать больше усилий к интенсификации знаниевых ресурсов, что в конечном итоге может привести и к большей отдаче от этих ресурсов, выраженной в более высокой рентабельности и ожиданиях инвесторов.

Особенности инновационного цикла, определяемые отраслью, влияют на режимы присвоения и, следовательно, на трансформацию знаний в конкурентоспособность организации. Примерами могут служить фармацевтическая отрасль и рынок электроники, в которых принципиально разные требования к выпуску новых продуктов, а, следовательно, и длительность инновационного цикла, разный уровень возможной патентной защиты. В фармацевтике длительность и сложность инновационного цикла выше, чем в электронике; и правовая защита также сильнее, в том числе в силу специфики самого конечного продукта. В следствие этого, мы можем ожидать, что влияние отраслевых характеристик на трансформацию знаний в конкурентоспособность будет выражено сильнее в фармацевтической отрасли [84].

Помимо технологических характеристик специфика отрасли определяется и уровнем конкуренции. В условиях высокой интенсивности конкурентной среды организации необходимо постоянно искать и создавать свои отличительные черты с целью опережения конкурентов, т.е. дифференцировать себя в отрасли [234; 235]. Такое давление влияет на поведение фирмы по отношению к знаниевым ресурсам. Среди редких эмпирических исследований, подтвер-

ждающих наличие модерационного эффекта отрасли на связь «знания-результаты-деятельности фирмы», можно выделить работы E. Shakina и A. Barajas с выборкой европейских компаний [252], работу Z. Su et al., изучивших китайские компании [264], и статью M. Molodchik et al. с выборкой российских компаний [203].

Еще одним фактором, определяющим на отраслевом уровне стратегическую ценность знаниевого потенциала отдельной организации, является так называемый эффект среды (peer-effect). Наделенность знаниевыми ресурсами на уровне отрасли влияет на результаты деятельности отдельной организации.

Пять сил конкуренции, описанные М. Портером для понимания движущих факторов конкурентоспособности фирмы, находятся в тесной взаимосвязи с уровнем развития знаниевых ресурсов в среднем по отрасли. В табл.2.9 представлены, разработанные автором, примеры влияния среднеотраслевого уровня ЗПО на формирование конкурентных сил в отрасли и, как следствие, на результаты деятельности отдельной организации [203].

Таблица 2.9. Влияние среднеотраслевого уровня ЗПО на конкурентные силы в отрасли [источник: 203]

Пять сил конкуренции	Пример влияния среднеотраслевого уровня наделенности знаниевыми ресурсами
Рыночная власть потребителей	Развитые отношенческие ресурсы снижает зависимость от потребителей. Например, наличие долгосрочных отношений с потребителями, программы лояльности может снижать их рыночную власть. Использование ИТ технологий, в частности, электронных площадок может удерживать потребителей с учетом высоких издержек переключения
Рыночная власть поставщиков	Развитый отношенческий капитал снижает зависимость от поставщиков. Наличие долгосрочных отношений с поставщиками может снижать их рыночную власть
Угроза появления новых конкурентов	Высокий уровень обеспеченности знаниевыми ресурсами может служить барьером входа. Например, если в отрасли устойчивые сетевые взаимодействия, новым конкурентам будет сложно войти на рынок

Пять сил конкуренции	Пример влияния среднеотраслевого уровня наделенности знаниями ресурсами
Угроза появления товаров-заменителей	Высокий уровень обеспеченности знаниями ресурсами, как правило, ассоциируется с высокой инновационной активностью фирм, что снижает угрозу появления товаров заменителей
Внутриотраслевая конкуренция	Возникновение эффектов среды может привести к росту общего благосостояния отрасли, однако, уровень внутриотраслевой конкуренции вырастет

Эффекты среды (*peer effects*), постулирующие зависимость индивидуальных результатов экономического агента от характеристик и действий референтной для него группы, были впервые рассмотрены в области социологии С. Manski [188], далее получили широкое применение в сфере образования – В. Sacerdote [244], О.В. Польдин, М.М. Юдкевич [101] и стратегического менеджмента – S. Chen и Н. Ма [126], Н. Xu et al [273].

В случае использования знаниевых ресурсов в качестве источника конкурентоспособности организации очевидно, что эта организация не может рассматриваться изолированно от ее окружения. С учетом обзора литературы для знаниевых ресурсов можно утверждать, что эффект среды имеет две составляющие: усиление конкуренции на базе знаний и эффект сообучения. В первом случае создается своеобразный самоподдерживающийся процесс интенсификации знаниевого потенциала в среде, которая характеризуется высоким уровнем использования знаниевых ресурсов. Вторая составляющая эффекта среды характеризуется возникновением совместного и взаимного обучения. Это может происходить вследствие схожести технологического цикла и возможности проведения совместных НИОКР, как показано в работе Н. Chesbrough [127], а также вследствие географической близости конкурентов, например, нахождения в одном регионе. Согласно эмпирическим исследованиям D. Doloreux [139] и A. Petruzzelli et al [228], географическая близость положительно влияет на распространение знаний, на создание формальных и

неформальных связей, в том числе за счет выстраивания общей технологической инфраструктуры. Знания, полученные из внешних источников, достаточно часто становятся основой для внутренних инноваций отдельной компании. Такие результаты были получены в работе N. Carvalho и I. Gomes [124].

Учитывая вышеизложенные положения, можно сделать важный *вывод* о том, что организации могут сознательно формировать внешнюю среду, проявляя инициативу проведения совместных проектов, создания площадок обмена знаниями, практикуя открытые инновации.

Анализ политических и экономических факторов, влияющих на стратегическую ценность знания, позволяет сделать вывод о необходимости применения *многоуровневого подхода*, который в последнее десятилетие стал активно внедряться в исследования в области стратегического менеджмента, однако, не применялся для анализа трансформации знания в конкурентоспособность организации. Многоуровневый подход предполагает учет группировки (или близости) экономических агентов по определенному признаку. Таким признаком может быть страна, регион или муниципалитет, где определяются институциональные рамки, в которых действует организация; также это может быть отрасль, стратегическая группа или кластер компаний, где определяются эффекты группы. Многоуровневый подход позволяет «разделить» вклад в результаты деятельности отдельной организации на несколько уровней: страновой, региональный, отраслевой и индивидуальный, т.е. самой организации.

*Социально-культурные факторы* отражают уровень жизни населения, обычае, традиции. Это третий фактор внешней среды, который должен приниматься во внимание при управлении ЗПО. К ним относятся *неформальные институты*, имеющие принципиальное значение для аккумуляции и реализации ЗПО, такие как институт доверия и культуру нации, определяющую ценности и поведенческие установки экономических агентов. Достаточно часто ис-

следования в области управления знаниями проводятся на примере отдельных стран, подчеркивая значимость неформальных институтов определенного государства.

Институт доверия определяется через некоторую совокупность неформальных норм и правил человеческого поведения, построенного на принципах порядочности, честности и добросовестности. Именно институт доверия на межличностном и институциональном уровнях способствует снижению оппортунистического поведения экономических агентов, а, следовательно, и снижению трансакционных издержек при экономических сделках и принятии управленческих решений [82; 88].

Вопросы национальной культуры привлекли внимание российских ученых в последние десять лет, когда при попытке выявить закономерности и причины сложного перехода к рыночной экономике и неудач импорта формальных институтов, исследователи выделили культуру как фактор, имеющий существенное влияние на трансформационные процессы в обществе, экономике и бизнесе. Национальная культура, как показывают многочисленные зарубежные и российские исследования, оказывает значительное влияние на процессы трансформации ЗПО в конкурентоспособность предприятия. Основными критериями для описания специфических свойств различных национальных культур служат индикаторы, разработанные И. Хофстедом [164]. Несмотря на критику данного подхода, пять индикаторов: дистанция власти, индивидуализм, мужественность, избегание неопределенности и долгосрочная ориентация, усредненные для представителей одной национальности, позволяют выделять страновые характерные черты в поведении сотрудников в области управления знаниями, в частности:

- при проявлении инициативы создания нового знания [204];
- склонности к распространению своих знаний [201];
- выстраивании межкоммуникационных сетей [68; 100];
- способности и желании работать в команде [77];

- желаний следовать за лидером [172];
- склонности к риску [201].

На уровне страны государство может принимать различные меры для формирования национальной культуры, способствующей развитию общества доверия, желанию делиться знаниями, созданию положительного образа предпринимателя. В первую очередь, это осуществляется посредством конституционных норм, законодательных актов и программ развития культуры и образования конкретной страны.

*Технологические факторы* определяют скорость устаревания знаний. Это в том числе обусловлено тем, сколько конкуренты вкладывают в НИОКР, каково состояние патентного законодательства, насколько эффективно защищены права интеллектуальной собственности и др. Так, например, в эмпирическом исследовании китайских компаний, выполненном в 2001 году профессором Н. Li [179]. В работе показывается, что дисфункция рыночных механизмов затрудняет извлечение экономической выгоды от знаниевых активов и продуктовых инноваций, в первую очередь за счет слабых институтов защиты прав интеллектуальной собственности. Именно институт защиты прав интеллектуальной собственности (ИС) определяет так называемые режимы присвоения (*appropriability regime*) выгод от знаниевых ресурсов.

Д. Тис подчеркивает, что режимы присвоения зависят не только от качества институциональных рамок, но и от специфических свойств знаниевых ресурсов. На рис. 2.5 в общем виде отражены возможные комбинации уровня защиты прав интеллектуальной собственности и легкости репликации знания как актива (подробнее в главе 1).

На примере рынка интеллектуальной собственности очень хорошо отражается глобальный характер экономических трансакций в области знаниевых ресурсов, роль формальных институтов и их динамическое развитие.

		Возможность репликации, присущая конкретному знанию	
		Легкая	Трудная
Права интеллектуальной собственности	Слабые	Слабый	Умеренный
	Сильные	Умеренный	Сильный

Рис. 2.5. Режимы присвоения экономической выгоды от знаний как активов [84, с. 108]

Два международных института, а именно, Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС) и Всемирная торговая организация (ВТО) создают единые условия обращения прав на ИС, в том числе для обеспечения прозрачных международных финансовых потоков. Сегодня регуляторы рынка ИС сталкиваются с новыми вызовами: Интернет вещей (IoT), 3D-печать, искусственный интеллект и другие технологии, формирующие основу шестого технологического уклада развития экономики, определяют возникновение новых законодательных актов в области ИС.

Дисфункция рыночных механизмов может также наблюдаться, если институты, регулирующие коммуникации экономических агентов, в том числе стимулирующие добросовестное раскрытие информации, отсутствуют или являются слаборазвитыми. Качество этих институтов влияет на возможности аккумуляции и трансформации отношения капитала и его трансформацию в результате деятельности организации. В рамках концепции заинтересованных сторон [147] подчеркивается роль своевременной, полной и достоверной информации при взаимодействии между стейкхолдерами компании. В последние пять лет наблюдается значительная цифровизация коммуникационных каналов, в частности, создание сайтов, использование электронных площа-

док, присутствие компании в социальных сетях, использование мессенджеров и мобильных приложений. Законодательное регулирование ведения бизнеса в цифровом пространстве, например, в аспекте защиты персональных данных, создает институциональные условия извлечения экономических выгод от знаниевых ресурсов организации. Немаловажным при этом становится и технологическая политика государства относительно технического обеспечения цифровых коммуникаций.

К технологическим факторам могут быть отнесены формальные институты государственной поддержки, которые также оказывают эффект на связь между знаниями и результатами деятельности организации. Как показывают исследования, бывают случаи, когда эти институты могут снижать негативный эффект, возникающий при дисфункции рыночных механизмов [258]. Под государственной поддержкой понимается целая палитра инструментов, включающих, как финансовую, технологическую поддержку, так и организационную поддержку. Как показали в своем исследовании А. Hillman и М. Hitt, государственная поддержка может изменить [163]:

- размер рынка, субсидируя производство товаров-субститутов и товаров комплементов;
- структуру рынка, меняя барьеры входа-выхода на рынок на основе таможенного регулирования и антимонопольного законодательства;
- структуру издержек организации посредством налоговых льгот или других преференций, например, по отношению к расходам на НИОКР, приему на работу иностранных граждан;
- структуру спроса на товары и услуги посредством акцизных платежей, государственных закупок и других регулирующих механизмов.

Фокус государственной помощи может быть локальным, т.е. выделение отдельных территорий для льготирования налогов или финансирование программ по развитию отдельных отраслей и технологий, но может иметь и общеразвивающий характер для повышения общего уровня конкурентоспособ-

ности бизнеса страны или региона. В этом ключе широко известная концепция региональных инновационных систем (РИС) [130] подчеркивает высокую значимость формальных и неформальных институтов на уровне региона, позволяющих стимулировать создание новых знаний, т.е. активизацию инновационной деятельности предприятий и организаций. Нередко одно и то же предприятие может получать одновременно несколько типов государственной поддержки. Например, предприятие может находиться в особой экономической зоне, попадать в разряд высокотехнологичных, получая преференции при государственной поддержке и работать по гранту с высшим учебным заведением. Последний пример отражает меры государственной поддержки, позволяющей привлекать внешние по отношению к организации знания.

И теоретические, и эмпирические исследования показывают, что для получения полных выгод от знаниевых ресурсов организации часто необходимо обратиться к внешним комплементарным источникам знания [230; 210]. Это может быть межфирменное взаимодействие на основе географической близости потенциальных партнеров, определяемое присутствием университетов, наличием профессиональных ассоциаций, открытых профессиональных форумов, конференций и др. Готовность к сотрудничеству со стороны внешних по отношению к предприятию агентов (конкурентов, клиентов, поставщиков и других партнеров) определяет возможности таких совместных проектов, создает синергетические эффекты и усиливает стратегическую ценность знания.

В последнее десятилетие сознательное развитие формального и неформального сотрудничества, поддержанное высокоскоростными каналами интернет- и телекоммуникаций, стало одним из основных инструментов стратегического управления существующим и создания нового знания фирмы. Государственная поддержка сетевого взаимодействия осуществляется, как правило, через создание площадок для обмена знаниями, таких как бизнес-ассоциации, партнерство «вуз – предприятие», межотраслевая кластеризация.

Таким образом, анализ литературы позволил описать внешние факторы управления ЗПО (табл. 2.8).

Таблица 2.8. Внешние факторы управления ЗПО в разрезе PEST-анализа  
[составлено автором]

Внешние факторы	Функция	Примеры
Политические	Определяют добросовестность конкуренции и уровень информационной асимметрии	Формальные институты, направленные на функционирование рыночных механизмов, например, закон о защите конкуренции, закон о раскрытии информации; защита прав инвесторов и др.
Экономические	Определяют возможности организации на рынках знаниевых ресурсов и эффекты среды	Рынки знаниевых ресурсов: рынок труда, технологий, коллабораций. Формальные институты межфирменного взаимодействия, например, профессиональные ассоциации, сообщества практиков и др.
Социально-культурные	Определяют скорость обмена знаниями	Неформальные институты доверия и культурные нормы, формируемые под воздействием национальной культуры. Отражаются в этическом поведении организаций.
Технологические	Способствуют развитию отдельных видов знаний, технологий, отраслей и определяют скорость устаревания знаний	Формальные институты государственной поддержки, например, региональная инновационная политика; промышленная политика; государственная поддержка фундаментальных научных исследований и др. Защита прав интеллектуальной собственности.

Как видно из таблицы, все четыре внешних фактора оказывают влияние на трансформацию ЗПО в конкурентоспособность организации. При этом влияние может быть как положительным, так и отрицательным, что необходимо учитывать при разработке стратегии повышения конкурентоспособности организации на основе ЗПО. Также следует отметить особенность российской экономики, где разнородность формальных и неформальных институтов может наблюдаться на двух уровнях: федеральном и региональном, что может осложнять ведение конкурентной борьбы, в том числе на основе ЗПО [210].

#### **2.4. Теоретическая модель управления знаниевым потенциалом организации**

По определению П. Хайзига [161] теоретическая модель/рамка (theoretical framework) управления знаниями представляет собой целостное и емкое описание основных теоретических конструкций и элементов, а также представление принципов их взаимодействия. Модель может быть визуализирована в виде схемы, что в том числе позволяет понять подходы и возможности ее применения на практике. Анализ более сотни предложенных моделей показал, что при описании модели, как правило, обращают внимание на активы организации, человеческие ресурсы, процессы и инструменты. Построение моделей в управлении знаниями происходит либо на основе теоретических рассуждений и комбинаций существующих концепций, например, модель П. Хайзинга [161], либо на основе анализа отдельных успешных кейсов. Вторым подходом был использован в модели Холсэпла и Сайна [165] и в модели динамической трансформации знания И. Нонака и Х. Такеучи [62].

Различают три типа моделей управления знаниями [161]:

1. Предписывающие модели определяют различные способы участия в деятельности по управлению знаниями, которые могут быть направлены на решение конкретных задач. Такие модели также обозначаются как ориентированные на задачу (task-oriented).
2. Описательные модели дают описательную характеристику менеджмента знаний. В таких моделях выделяются наиболее значимые атрибуты (признаки) управления знаниями, влияющие на успех или неудачи при применении инициатив в области менеджмента знаний.
3. Гибридные модели представляют собой комбинацию первых двух типов, описывая, каким образом процедуры управления знаниями могут привести к успеху или провалу внедряемых инициатив.

В российских стандартах [2-7] используется описательная модель менеджмента знаний, включающая три компонента:

1. Фокусирование внимания на процессах использования знаний организации при производстве и реализации продукта (услуги).
2. Основные виды деятельности в отношении знаний: идентификация, создание, хранение, обмен знаниями и их применение.
3. Средства обеспечения менеджмента знания, включающие персональные способности к знаниям и организационные способности к знаниям.

3.1 Персональные знания определяются через амбиции, профессиональные навыки, поведение, опыт, инструменты и пунктуальность. Эти способности должны развиваться на персональном и групповом уровне для повышения эффективности управления знаниями [6].

3.2 Организационные способности к знаниям выявляются руководителями для эффективного управления знаниями в рамках процессов

повышения производительности сотрудников, участвующих во внутренних рабочих процессах, а также повышения эффективности внешних процессов работы с поставщиками и клиентами. Организационные способности к знаниям выражаются через видение и стратегию организации, проектирование процессов и организационных структур, измерение, понимание культуры, применение технологии и инфраструктуры, а также создание коллективно доступного знания организации, трансформирующего знание из ресурса в актив организации [6].

При этом теоретическая модель, описанная в указанных стандартах, не отражает явных взаимосвязей выделенных трех элементов, что затрудняет ее понимание и применение на практике. В данном исследовании предлагается разработать гибридную модель управления знаниями, используя представленную выше концепцию управления знаниевым потенциалом организации.

Организационно-поведенческая концепция управления ЗПО позволяет предложить теоретическую модель интенсификации ЗПО с целью формированию конкурентоспособности организации. Эта модель основывается, во-первых, на двух теоретических предпосылках концепции управления ЗПО, во-вторых, закладывает принципы многоуровневого подхода, акцентирующего внимание на роли внешних факторов управления ЗПО, в-третьих, позиционирует функцию управления знаниями как часть стратегии организации [60].

Учитывая теоретические предпосылки концепции управления ЗПО, ключевыми элементами модели будут выступать непосредственно знаниевый потенциал организации и организационно-мотивационные механизмы. Результатом действия ОММ является устойчивая модель поведения сотрудников, ориентированная на трансформацию ЗПО в конкурентоспособность, определяемая способностью организации осуществлять инновации и опережать конкурентов по финансовым показателям. Вследствие этого, конку-

рентоспособность организации выступает третьим ключевым элементом теоретической модели интенсификации ЗПО.

Внешние факторы, как было показано в параграфе 2.3, могут определять возможности организации по обеспечению качества и количества зна- ниевых ресурсов и в то же время могут усиливать или уменьшать их влия- ние на конкурентоспособность компании. Интенсивность конкуренции на базе знаний во многом определяется спецификой отрасли, т.к. технологиче- ские и продуктовые инновации имеют отраслевые характеристики и влияют на скорость устаревания знания. Эти положения должны учитываться при формулировании целей управления ЗПО в каждой конкретной организации. Таким образом, при проектировании ОММ принимаются во внимание фак- торы внешней среды, влияющие, во-первых, на отдельные элементы всего процесса трансформации ЗПО в конкурентоспособность, а во-вторых, на взаимосвязь этих элементов.

Теоретическая модель управления ЗПО также предполагает, что про- ектирование ОММ осуществляется с учетом всей системы управления орга- низацией. Управленческий цикл начинается с диагностики ЗПО и ОММ, да- лее эта информация принимается во внимание при формулировании целей управления ЗПО. Цели управления ЗПО корректируются также с учетом со- стояния внешней среды, а именно, социально-культурных, технологиче- ских, экономических и политических факторов.

С учетом поставленных целей формируется управленческое воздей- ствие на вектор проактивного поведения сотрудников на основе запуска ОММ, включающих культуру знаний, трансформационное лидерства и гиб- кую структуру. Активизация вектора проактивного поведения означает про- явление импульсов к саморазвитию и инициативному поведению при одно- временном самоотождествлении личных интересов сотрудников с целями организации. Это приводит в действие самоподдерживающиеся процессы организационного развития и обучения, сконцентрированных вокруг знани-

евых ресурсов. Запущенный механизм приводит к формированию конкурентоспособности организации, отражающейся в инновациях и опережении конкурентов по финансовым показателям. Необходимо также принимать во внимание и наличие обратной связи, т.е. обратное влияние конкурентоспособности организации на уровень ЗПО и определение стратегии организации. Положительный результат организации «подкрепляет» и усиливает мотивацию сотрудников.

На рис. 2.6 представлена визуализация модели.

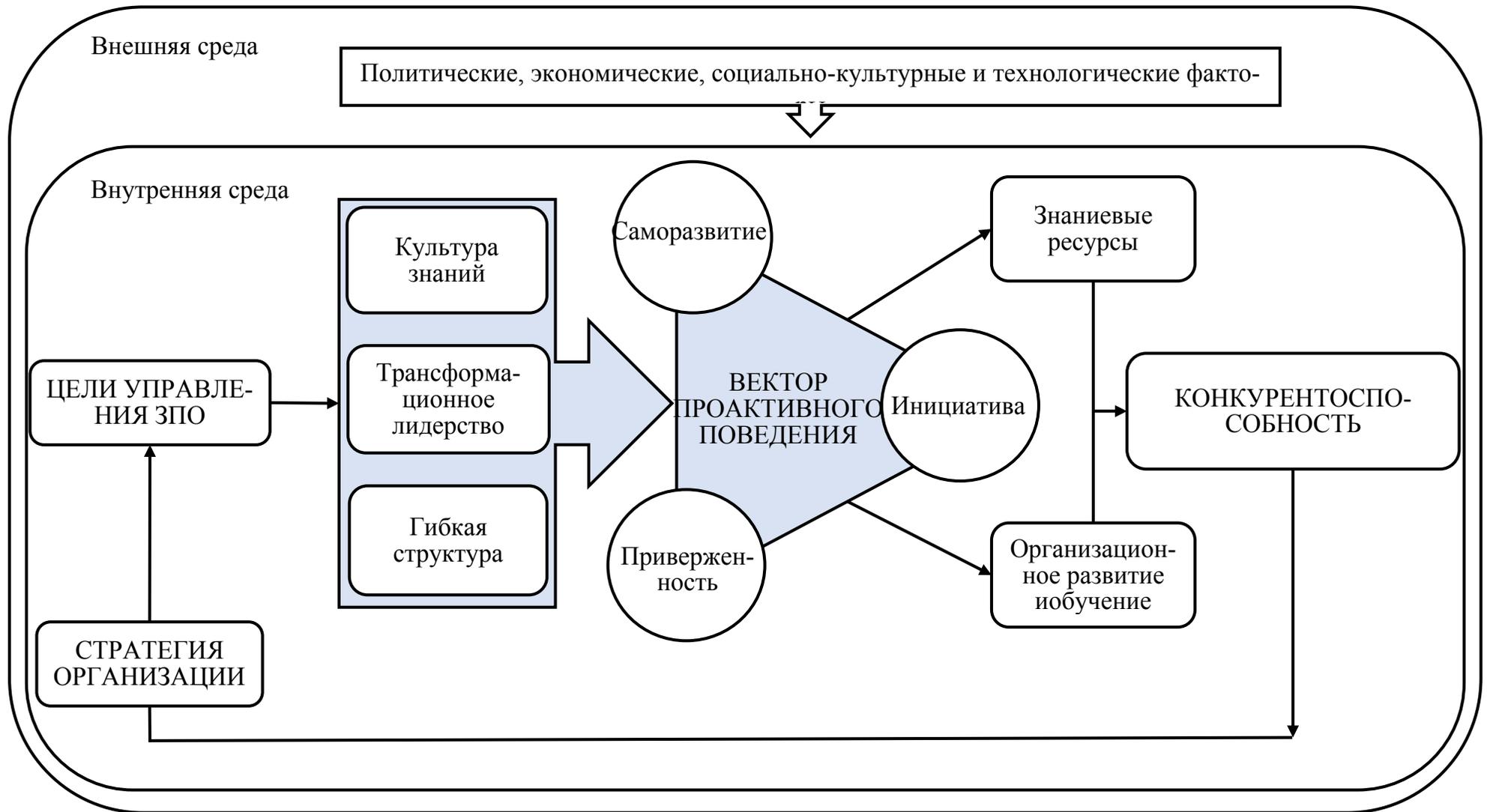


Рис. 2.6. Теоретическая модель управления ЗПО на основе ОММ для формирования конкурентоспособности организации [составлено автором]

Таким образом, для разработки теоретической модели был использован комбинаторный подход, основанный на консолидации нескольких научных направлений: менеджмента знаний, управления человеческими ресурсами, стратегического менеджмента, организационного поведения. Среди двух конкурирующих подходов, используемых в менеджменте знаний, а именно технократическом и человеко-ориентированном был выбран второй, что соответствует современным тенденциям развития исследуемой области (см. табл. 1.3).

Следует отметить, что отдельные взаимосвязи, представленные в теоретической модели управления ЗПО, рассматривались в предыдущих эмпирических работах, однако для подтверждения валидности модели необходимы эмпирические доказательства всей совокупности взаимосвязей, обозначенных в модели. Отсутствие эмпирических доказательств работоспособности моделей или подтверждение разработанных моделей лишь на кейсах отдельных предприятий является одним из недостатков текущего состояния научной области управления знаниями. В настоящем исследовании предпринимается попытка двухуровневого тестирования эмпирической валидности разработанной концепции и теоретической модели управления ЗПО. Практика применения разработанной модели рассматривается, во-первых, на выборке, включающей более ста российских предприятий, во-вторых, на двух отдельных кейсах промышленных предприятий. Такой подход принципиально отличает данное исследование от предыдущих работ в области управления знаниями.

## **Выводы по главе 2**

1. Введение новой исследовательской конструкции «Знаниевый потенциал организации» позволяет преодолеть методологическую разобщенность теорий менеджмента знаний, изолированно рассматривающих динамику и статику управления знаниями. ЗПО определяется как стратегиче-

скую способность организации создавать ценность на базе знаниевых ресурсов и процессов управления ими, активизирующихся посредством вектора проактивного поведения сотрудников.

2. Первой теоретической предпосылкой концепции управления ЗПО является определение вектора проактивного поведения сотрудника, выраженного через стремление к саморазвитию, инициативное поведение и приверженность организации, в качестве ключевого драйвера формирования конкурентоспособности организации на основе знаний. Вектор проактивного поведения сотрудника направлен на интенсификацию знаниевых ресурсов и активизацию процессов организационного развития и обучения.

3. Второй теоретической предпосылкой концепции управления ЗПО является определение культуры знаний, трансформационного лидерства, гибкой структуры в качестве организационно-мотивационных механизмов, формирующих вектор проактивного поведения сотрудника.

4. Внешние факторы, включающие политические, экономические, социально-культурные и технологические являются частью концепции управления ЗПО, выделяя институты, направленные на функционирование рыночных механизмов, уровень развития рынков знаниевых ресурсов, эффекты среды, институты государственной поддержки, институты доверия и культурные нормы в качестве дополнительных драйверов формирования конкурентоспособности организации на основе знаниевых ресурсов.

5. Концепция управления ЗПО дает возможность разрабатывать модели управления знаниями с учетом специфики бизнес-среды, в которой действует организация.

Таким образом, во второй главе была разработана концепция управления знаниевым потенциалом организации, развивающая теоретические положения концепций обучающейся организации, интеллектуального капитала и самоорганизующихся, саморазвивающихся систем (2С-систем) в части идентификации, описания и обоснования поведенческих механизмов само-

возобновления регулярных процессов получения, генерирования, распространения и материализации нового знания. В отличие от известных теорий, в авторской концепции движущей силой формирования конкурентоспособности организации на базе знаний являются вектор проактивного поведения сотрудников, характеризующийся стремлением к саморазвитию, инициативой и приверженностью организации, а также организационно-мотивационные механизмы, включающие культуру знаний, трансформационное лидерство и гибкую организационную структуру. С учетом внутренних и внешних факторов сформулированы условия и принципы эффективного управления ЗПО, определяющие способность организации осуществлять инновации и опережать конкурентов по финансовым показателям. Предложенный подход позволяет сформировать теоретические и практические модели управления конкурентоспособностью организации.

### **ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЗНАНИЕВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ**

#### **3.1. Вызовы для российских организаций и предприятий при управлении знаниевым потенциалом**

Рассмотрим внешние факторы, определяющие стратегическую ценность знания для российских предприятий и организаций. Авторские исследования [52; 53; 253] показывают, что внешние факторы могут как способствовать, так и затруднять трансформацию ЗПО в конкурентоспособность организации.

Анализ институциональных условий формирования конкурентоспособности на основе знаний для организаций, работающих в условиях российской бизнес-среды, проводится с использованием отчетов Всемирного экономического форума по глобальной конкурентоспособности стран [280; 281], Международного института управленческого развития (IMD) [288], Глобального инновационного индекса [278; 279].

Динамика позиции по уровню конкурентоспособности показывает, что Россия занимает примерно сороковую позицию из 140 стран, в разные года поднимаясь или опускаясь на один-два пункта. В 2018 и 2019 годах Россия занимала 43 место. Наиболее сильными позициями РФ по итогам 2020 года считаются индексы размера рынка сбыта (6 место на протяжении 2016–2020 годов), позиция по уровню инноваций (47 место) и политическая стабильность (49 место). Присутствие в верхней половине рейтингов отмечается также для таких индексов как «предпринимательская среда» (34-е место), «высшее образование и профессиональная подготовка» (46-е место), «знания работников» (50-е место). К наиболее уязвимым позициям РФ относятся «общественные институты» (71 позиция) и «конкуренция на рынке товаров и услуг» (95 позиция).

Если обратить внимание на динамику отраслевой структуры российской экономики, то можно отметить, что доля продукции высокотехнологич-

ных и наукоемких отраслей ВВП изменилась незначительно, а доля знание-интенсивных услуг<sup>3</sup> в валовой добавленной стоимости последние 6–7 лет остается примерно на прежнем уровне (18–19%) [73].

На рис. 3.1 отражены индикаторы глобального инновационного индекса за 2020 год для РФ. В 2020 году рейтинг для 131 страны составлялся на основе анализа 80 показателей, объединенных по семи направлениям. Россия заняла 47 место, улучшив показатели по человеческому капиталу и науке, отставая по уровню развития институтов и инфраструктуре. При этом традиционно позиция РФ по ресурсной составляющей инновационного индекса (человеческий капитал и наука, институты, инфраструктура и уровень развития рынка) была в 2020 году выше результативной составляющей инновационного индекса (развитие технологий и экономики знаний, результаты креативной деятельности).

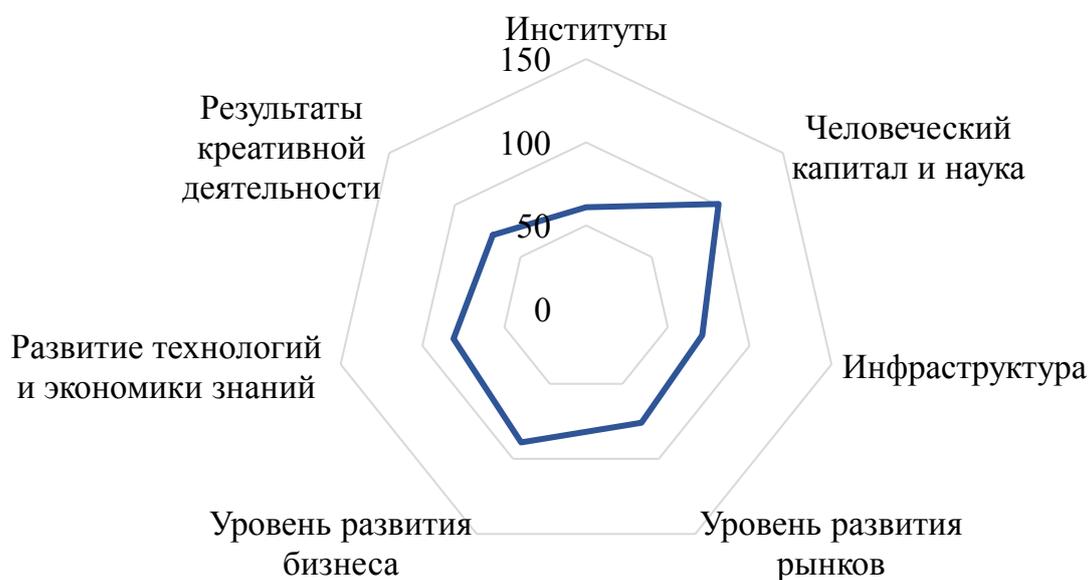


Рис. 3.1. Позиция РФ по глобальному индексу инноваций 2020 года [279]

<sup>3</sup> К знаниеинтенсивным услугам отнесены деятельность в области информации и связи, деятельность финансовая и страховая, деятельность профессиональная, научная и техническая, деятельность административная и сопутствующие услуги, образование, деятельность в области здравоохранения и социальных услуг.

Несмотря на многочисленные усилия по созданию прозрачной и благоприятной институциональной среды в Российской Федерации, этот фактор до сих пор является *препятствием* для эффективного развития экономических процессов в целом и для трансформации знаниевых ресурсов в конкурентоспособность предприятий в частности. Слабые позиции РФ по защите прав интеллектуальной собственности негативно сказываются на стимулах к созданию новых знаний на уровне предприятий и снижают эффективность трансфера технологий между предприятиями. Низкий уровень финансового аудита и стандартов финансовой отчетности отрицательно влияет на информационное поле при принятии стратегических решений компании. Законодательные акты, регулирующие научную деятельность, слабо способствуют инновационной деятельности.

В таблице 3.1 представлены некоторые индикаторы, отражающие позиции РФ по политическим, экономическим, социально-культурным и технологическим факторам, влияющим на трансформацию ЗПО в конкурентоспособность организации. По индексу глобальной конкурентоспособности [280] данные представлены за 2019 год, по остальным индикаторам отражена позиция РФ по 2020 году. В скобках указано количество стран, участвовавших в рейтинговании.

Анализ индексов Хофстеда [285] по шкале от 0 до 135 показывает высокую дистанцию власти (93), среднюю выраженность индивидуализма (39), и нацеленности на достижение результата любой ценой (36), высокий уровень избегания неопределённости (95), склонность к долгосрочной ориентации (81), и низкую степень удовлетворенности простыми радостями жизни (20).

Анализ рынков знаниевых ресурсов позволяет сделать *вывод* о том, что российские предприятия работают на среднеразвитых рынках знаниевых ресурсов и перед ними стоит задача повышения качества приобретаемых ресурсов в процессе их использования. Такая ситуация объясняет уязвимые позиции

российских предприятий на зарубежных развитых рынках, так как они изначально проигрывают в ресурсной базе знаниевого потенциала.

Таблица 3.1. Индикаторы позиций РФ в разрезе внешних факторов управления ЗПО [разработано автором]

Внешние факторы	Индикаторы	Позиция РФ (2019/2020 год)
Политические: определяют добросовестность конкуренции и уровень информационной асимметрии	Уровень защиты прав собственности	88 (129) [282]
	Прозрачность бюджета	16 (141) [280]
	Прозрачность государственной политики (уровень коррупции)	116 (141) [280]
	Верховенство права (rule of law)	114 (141) [280]
	Уровень стандартов аудита и отчетности	97 (141) [282]
Экономические: определяют возможности организации на рынках знаниевых ресурсов и эффекты среды	Индекс экономической свободы	93 (179) [284]
	Простота ведения бизнеса	28 (188) [283]
	Прирост рабочей силы	59 (63) [295]
	Маневренность (agility) бизнеса	61 (63) [295]
Социально-культурные: определяют скорость обмена знаниями	Социальный капитал	104 (141) [282]
	Отношение к глобализации	59 (63) [295]
	Страх неудачи в предпринимательской деятельности	37 (63) [295]
	Привлечение и удержание талантов	59 (63) [295]
Технологические: способствуют развитию отдельных видов знаний, технологий, отраслей и определяют скорость устаревания знаний	Уровень защиты прав ИС	58 (63) [295]
	Законодательное регулирование научных исследований	49 (63) [295]
	Финансирование технологического развития	49 (63) [295]
	Процент высокотехнологического экспорта	35 (63) [295]

Ситуация на рынке человеческих ресурсов характеризуется рядом показателей, которые представляют разнородную картину качества человеческого капитала РФ. С одной стороны, Россия занимает высокую позицию по цифровым навыкам среди активного населения (27-е место), но при этом страдают качество профессиональной подготовки (76-е место) и набор навыков выпускников (77-е место). Многие российские компании отмечают недостаточное качество человеческих ресурсов на рынке труда и то, что, по сути, они поставлены в условия необходимости дополнительного обучения и переобучения сотрудников после приема на работу. Учитывая расхождение рейтингов России в наиболее известных международных индексах человеческого капитала, которые одновременно фиксируют относительно высокий потенциал человеческого капитала в России (The Global Human Capital Report 2017 | World Economic Forum, 2018) и весьма средние показатели производительности труда (OECD Compendium of Productivity Indicators, 2019), проблема надлежащей капитализации человеческого капитала признается ключевой в контексте российских реалий [81]. Можно предположить, что причина такого расхождения кроется в нехватке эффективного менеджмента для устойчивого развития человеческого потенциала. В результате наблюдается массовое недоиспользование профессиональной квалификации и навыков российских сотрудников: так, в середине 2000-х не менее трети наемных сотрудников выполняли работу, для которой было достаточно квалификация ниже той, что они имели; с тех пор число россиян с высшим образованием существенно увеличилось (с 26% до 32%), однако спрос на таких «сверхквалифицированных» сотрудников в России продолжает падать, что ведет к растущему уровню эмиграции и другим нежелательным экономическим последствиям [30].

Рынок инновационных ресурсов разнороден в разрезе отдельных технологий, отраслей, регионов. Так, например, в статье О.С. Сухарева [80] отмечается, что неоднородность уровня технологичности, т.е. соотношение

объема инновационной и неинновационной продукции наблюдается как по секторам, так и по регионам российской экономики. Это определяет разную чувствительность к инвестициям в новые технологии и должно учитываться при разработке государственных программ поддержки.

Как было показано в первой главе, Россия значительно отстает от ведущих стран по объемам вложения в НИОКР, по объемам поступлений платежей от реализации ОИС. Также можно выделить слабый рост российских инновационных компаний (96-е место). Однако по цифровым технологиям есть позиции, где РФ занимает лидирующие места, что указывает на возможные точки роста.

Рынок отношенческих ресурсов разнороден, так как определяется непосредственным партнером отношений (стейкхолдером): клиенты, поставщики, конкуренты, университеты, государство. Инициатором коллабораций могут выступать как сами предприятия, так и стейкхолдеры [53]. В первую очередь возможность использования отношенческих ресурсов формируется на основе доверия, готовности партнеров устанавливать, развивать долгосрочное сотрудничество на взаимовыгодной основе. Это подтверждается исследованиями на микроуровне, в частности, в работе Е.В. Попова и В.Л. Симоновой приводится анализ сетевого потенциала компаний на примере ИТ-сектора, где порядка 75% респондентов отметили, что в российских компаниях инновации создаются в сотрудничестве с другими фирмами. Согласно данному исследованию, «способность фирм устанавливать доверительные отношения, тем самым эффективно снижая риски оппортунизма в формах фрирайдерства и вымогательства, является ключевым элементом реализации стратегии совместных инноваций» [68, с. 92]. Основными препятствиями развития межфирменного сотрудничества являются низкий уровень доверия и высокий уровень коррупции (116-я позиция из 141 стран). Низкое значение индекса «развитие кластеров» (101-я позиция из 141 стран) косвенно свидетельствует о недостаточной готовности к кооперации российских предприя-

тий. Проблемы, связанные с формированием доверия в российской экономике отмечались и в работе В.В. Сухих, С.Г. Важенина и А.И. Татаркина [82].

Учитывая географическую протяженность РФ, следует отметить, что рынки знаниевых ресурсов различны по доступности и качеству соответствующих ресурсов в зависимости от местоположения компании: регион, столица, города с населением более 1 млн. жителей. Как было показано во второй главе, географическая локация может определять и институциональные рамки формирования конкурентоспособности на основе знаний. Так, например, эмпирическое исследование, проведенное автором диссертации на примере российских промышленных предприятий, показывает, что нахождение в определенном регионе значимо объясняет вариацию уровня инновационной активности обследованных предприятий, а также влияет на силу связи между источниками знаний и продуктовыми инновациями [210]. Для российских предприятий было получено также значимое влияние принадлежности к отрасли на трансформацию знаниевых ресурсов в результаты деятельности российских промышленных предприятий [203].

Вызовы для государственного регулятора, связанные с созданием благоприятной внешней среды, стимулирующей конкуренцию на базе знаниевого потенциала:

- создание и продвижение российских площадок как центров компетенций глобального уровня;
- развитие систем открытых данных;
- совершенствование институциональных рамок для развития партнерств;
- совершенствование правовой среды для заключения сделок и охраны прав по ИС;
- развитие кадрового потенциала с учетом мировых трендов, в частности с учетом шестого техноуклада;

- создание коммуникационных площадок, поддерживаемых современными информационными технологиями, для обмена лучшими практиками в области управления знаниями.

В рамках изучения формирования конкурентоспособности организации на основе знаний автором диссертации было проведено ряд эмпирических исследований для выявления влияния знаниевых ресурсов на результаты деятельности российских предприятий. Если в первой главе были приведены данные о низкой наделенности знаниевыми ресурсами относительно европейских конкурентов и представлены эмпирические доказательства преобладания стратегии «Дженерики», то в настоящем параграфе будет раскрыто влияние знаниевых ресурсов на различные показатели результатов деятельности предприятия, а именно, экономическую добавленную стоимость, производительность труда, уровень новизны продукта и уровень интернационализации предприятия.

Используя базу данных Международной лаборатории экономики нематериальных активов НИУ ВШЭ, Пермь, собранную при личном участии автора, проведем анализ влияния индекса знаниевых ресурсов на экономическую добавленную стоимость и производительность труда. Эти два показателя могут быть использованы как прокси индикаторы конкурентоспособности российских предприятий [66]. Структура выборки и описательные статистики были приведены в главе 1.3. Данные охватывают более тысячи российских публичных компаний за период 2004–2014 гг. Для обеспечения гомогенности выборки, она была ограничена до промышленных предприятий.

В целях регрессионного анализа используется следующая спецификация:

$$\ln\_Perf_{it} = \alpha + \beta \cdot \ln\_Index\_KnowledgeResources_{it-1} + \gamma \times CV_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (3.1)$$

где  $\ln\_Perf$  – результаты деятельности предприятия (логарифм);  $\ln\_Index\_KnowledgeResources$  – индекс знаниевых ресурсов (логарифм);  $CV$  – вектор контрольных переменных (кризисный 2009 год, расположение в горо-

де с населением более миллиона человек, финансовый рычаг, размер компании).

Для расчета индекса знаниевых ресурсов используются индикаторы, описанные в прил.2. Для построения индексов человеческих, организационных, инновационных и отношенческих ресурсов применялся метод главных компонент с последующим нормированием значений в интервале от нуля до единицы, для агрегирования использовалась сумма индексов с равным весом каждого слагаемого. Результаты оценки по методу главных компонент, проведенные в пакете stata 14, отражены в табл. 3.2.

Таблица 3.2. Результаты валидации метрик для интеллектуальных ресурсов с использованием метода главных компонент [расчеты автора [51]]

Знаниевые ресурсы	Метрики	Факторные нагрузки
<b>Человеческие ресурсы</b> Вклад компоненты = 0,377 Собственное значение = 1,129	Издержки на одного работника	0,721
	Квалификация совета директоров	0,484
	Наличие корпоративного университета	0,496
<b>Организационные ресурсы</b> Вклад компоненты = 0,481 Собственное значение = 1,446	Наличие ERP-системы	0,657
	Наличие системы управления знаниями	0,613
	Качество сайта	0,439
<b>Инновационные ресурсы</b> Вклад компоненты = 0,465 Собственное значение = 1,395	Расходы на НИОКР, нормированные на активы	0,496
	Логарифм патентов	0,611
	Доля НМА	0,617
<b>Отношенческие ресурсы</b> Вклад компоненты = 0,365 Собственное значение = 1,437	Наличие иностранного капитала	0,478
	Доля издержек на рекламу в выручке	0,399
	Цитируемость сайта	0,587
	Количество филиалов	0,517
	Вхождение в ассоциации	0,631

Далее была проведена эконометрическая оценка панельной регрессии с фиксированными эффектами по спецификации 3.1. Для снижения проблемы эндогенности было принято решение об использовании лагированной независимой переменной, а именно индекса обеспеченности интеллектуальными ресурсами за предыдущий период. Для облегчения интерпретации модели была применена процедура логарифмирования зависимой переменной и индекса обеспеченности знаниевыми ресурсами. Результаты представлены в табл. 3.3.

Таблица 3.3. Результаты оценки влияния индекса обеспеченности знаниевыми ресурсами на конкурентоспособность предприятия  
[рассчитано автором]

Переменная	Модель 1 (производительность)	Модель 2 (экономическая добавленная стоимость)
Индекс обеспеченности знаниевыми ресурсами в предыдущем периоде	0,800*** (0,042)	0,711*** (0,177)
Контрольные переменные		
Кризисный год	-0,0041* (0,0022)	-0,036 (0,085)
Расположение в городе с населением более миллиона человек	0,0038* (0,0020)	0,316 (0,232)
Финансовый рычаг	-0,005** (0,001)	-0,008 (0,0143)
Размер компании (активы)	0,00002 (0,00001)	0,000001 (0,000007)
Константа	-2,593*** (0,082)	2,217*** (0,330)
$R^2$ (within), %	9,3	1,0
$R^2$ (between), %	14,6	29,2
$R^2$ (overall), %	11,3	25,4
Количество наблюдений	5278	2247

Примечание: \*\*\* $p < 0,01$ , \*\* $p < 0,05$ , \* $p < 0,1$ .

Объясняющая способность полученных моделей невысока и составляет в первом случае 11 %, а во втором – 25 %. Однако для эмпирических моделей подобного рода такие оценки являются достаточными, так как основной акцент делается на значимости полученной модели как таковой. Из табл. 3.3 видно, что для российских публичных предприятий наблюдается значимое положительное влияние уровня обеспеченности знаниевыми ресурсами на производительность труда и экономическую добавленную стоимость. Однако степень влияния невысокая. При увеличении индекса интеллектуального капитала на 1 % производительность будущего периода увеличится на 0,8 %, а экономическая добавленная стоимость на 0,7 %. Обращая внимание на контрольные переменные, следует сказать, что внешние условия трансформации знаниевого потенциала, измеренного через индекс обеспеченности знаниевыми ресурсами, оказывают значимое влияние на производительность труда. Так, кризисный 2009 год имел негативное влияние. При этом производительность труда в среднем выше у компаний, расположенных в крупных городах и имеющих меньший финансовый рычаг. В используемой спецификации контрольные переменные не оказали значимого влияния на формирование экономической добавленной стоимости.

Помимо изучения влияния знаниевых ресурсов на производительность и экономическую добавленную стоимость российских предприятий, автором данной работы были проведены эконометрические оценки влияния знаниевых ресурсов на уровень новизны продукта и на уровень интернационализации компании.

В работе «Интеллектуальный капитал как фактор повышения уровня новизны продукта: эмпирическое исследование российских промышленных МСП» (Intellectual capital as enhancer of product novelty: an empirical study of Russian manufacturing SMEs) [207] отражены результаты оценки порядковой логистической регрессии, подтверждающие, что знаниевые ресурсы значимо влияют на уровень новизны продуктовых инноваций для российских малых и

средних предприятий обрабатывающей промышленности. При этом константы отличаются в зависимости от рассматриваемого в модели уровня инновационности, а влияние знаниевых ресурсов остается неизменным. Другими словами, степень влияния ресурсов не зависит от уровня новизны продуктовой инновации. Оцененная модель выявила, что все типы знаниевых ресурсов, за исключением иностранных сотрудников, оказываются существенными для перехода на более высокий уровень конкуренции за счет продуктовых инноваций. Высокий уровень квалификации человеческих ресурсов увеличивает возможности российских малых и средних предприятий обрабатывающей промышленности на международную экспансию за счет продуктовых инноваций. Полученные результаты согласуются с данными M. Delgado-Verde et al. [138; 137], которые доказывают значимость влияния человеческих ресурсов на переход на более высокий уровень новизны продукции для испанских фирм-производителей. Согласно предыдущим исследованиям R. Landry и N. Amara [174], M. Subramaniam и M. Youndt [265], а также R. Costa et al. [131], инновационные и организационные ресурсы являются наиболее значимым для перехода на новый уровень конкуренции за счет продуктовых инноваций. Это утверждение полностью подтвердилось и для российских предприятий. При этом инновационные ресурсы вносят наибольший вклад в вероятность перехода на следующий уровень конкуренции, вторыми по значимости были знаниевые ресурсы, связанные с информационно-коммуникационными технологиями.

Отношенческие ресурсы российских предприятий также играют важную роль для стимулирования продуктовых инноваций, что соответствует тем выводам, к которым приходят M. Subramaniam и M. Youndt [265] и M. Nieto и L. Santamaría [294]. Также эмпирические оценки позволили сделать вывод о том, что сотрудничество с зарубежными партнерами оказывает большее влияние на возможность перехода на новый уровень конкуренции по сравнению с сотрудничеством с российскими партнерами.

В работе «Какие типы нематериальных ресурсов важны для фирм с развивающихся рынков при интернационализации?» (What types of intangible resources are important for emerging market firms when going international?), выполненной автором диссертации совместно с профессором К. Хардоном [168], оценено влияние знаниевых ресурсов на интернационализацию российских предприятий. Индекс интернационализации рассчитывался на основе наличия и объемов экспорта, импорта и инвестиционной деятельности предприятия и выделяет шесть уровней позиционирования предприятия в международной торговле: от нулевого уровня, когда предприятие работает только на внутреннем рынке до уровня транснациональных корпораций.

Анализ данных более чем 2000 промышленных российских предприятий [Исследовательский проект НИУ ВШЭ «Russian firms in global environment» (RuFIGE)] показал, что знаниевые ресурсы повышают вероятность перехода на более высокий уровень интернационализации. В частности, отношения ресурсы, измеренные через кооперацию с поставщиками, клиентами и сотрудничество в сфере НИОКР, оказывают положительное влияние на всех стадиях международной экспансии. Качество человеческих ресурсов, выраженное через долю сотрудников с высшим образованием и долю «белых воротничков» в составе работников предприятия, значимо влияет только на первых трех стадиях интернационализации. В свою очередь, организационные ресурсы, такие как ERP-системы и сертификация по международным стандартам оказывают значимое положительное влияние на вероятность перехода на следующий уровень интернационализации за исключением уровня транснациональной корпорации.

Идентификация прямого влияния знаниевых ресурсов на результаты деятельности организации отражает их значимость для российских предприятий, однако не раскрывает механизмов этого влияния и механизмов, направленных на интенсификацию этих ресурсов. В связи с этим актуальной представляется разработка модели интенсификации ЗПО для российских ор-

ганизаций, позволяющая выявить структурные связи всей цепочки формирования конкурентоспособности на основе знаний.

Подводя итог, можно сформулировать *вызовы для российских предприятий*, ориентированных на повышение конкурентоспособности на базе знаниевой составляющей:

- активное участие в создании институциональной среды и инфраструктуры, способствующей распространению знаний, с акцентом на формирование культуры доверия;
- разработка гибридных управленческих моделей и механизмов, сочетающих в себе западные подходы и учитывающих специфику российской бизнес-среды;
- включение управления знаний в стратегию организации и применение стандартов менеджмента знаний;
- развитие организационных способностей к развитию и обучению для реакции и прореакции на высокую степень нестабильности, преодоления институциональных барьеров ведения бизнеса на внутреннем рынке и наращивания компетенций для успешного выхода на международные рынки;
- поиск и внедрение инструментов стимулирования проактивного поведения персонала.

### **3.2. Дизайн эмпирического исследования процессов формирования конкурентоспособности на основе знаниевого потенциала организации**

В рамках концепции управления ЗПО было сформулировано две теоретические предпосылки:

1. Вектор проактивного поведения сотрудника является ключевым драйвером формирования конкурентоспособности организации на основе знаний.

2. Культура знаний, трансформационное лидерство, гибкая структура являются организационно-мотивационными механизмами, формирующие вектор проактивного поведения сотрудника.

Также для упрощения примем внешние факторы как фиксированные, т.е. проведем эмпирическое исследование *для внутренних взаимосвязей*. Для спецификации понятия *конкурентоспособности* в эмпирической модели введем переменные «*инновации*» и «*финансовые результаты*», предполагая, что конкурентоспособные фирмы ориентированы на создание инноваций и повышение финансовых результатов деятельности. При этом инновации будем интерпретировать в соответствии с руководством Осло, выделяя четыре типа инноваций: продуктовые, технологические, маркетинговые и управленческие. Анализ предыдущих эмпирических исследований представлен в табл. 3.4.

Таблица 3.4. Эмпирические исследования взаимосвязей ОММ, ЗПО и конкурентоспособности организации [составлено автором]

Авторы/год	Выборка	Результаты
Bontis N., Fitzenz, J., 2002[121]	75 топ менеджеров из 25 компаний финансового сектора	Лидерство является ключевым фактором управления человеческими ресурсами. Приверженность, удовлетворенность и мотивация сотрудников положительно влияют на создание и распространение знаний, определяя результаты деятельности компании
García-Morales V. J., Jiménez-Barrionuevo M. M., Gutiérrez-Gutiérrez L., 2012 [149]	Более 1000 испанских предприятий из автомобильной и химической отрасли	Трансформационное лидерство положительно влияет на эффективность организации через организационное обучение и инновации. Организационное обучение положительно влияет на эффективность организации, как прямо, так и косвенно через инновации. Инновации организации положительно влияют на ее эффективность
Marques-Quinteiro P., Currel L.A., 2012 [189]	108 сотрудников ИТ компаний	Ориентация сотрудников на обучение положительно связана с адаптивным и проактивным поведением. При этом «само-лидерство» имеет в этой связи медиационный эффект

Авторы/год	Выборка	Результаты
Chiaburu D.S., Smith T.A., Wang J., Zimmerman R.D., 2014 [128]	Более чем 9000 сотрудников различных предприятий.	Трансформационное лидерство положительно связано с активной деятельностью подчиненных. Поведение лидера, обусловленное вознаграждением, положительно связано с активной работой подчиненных. Взаимодействие между лидерами положительно влияет на активную работу подчиненных
Jardon C., Molodchik M., 2015 [167]	Более 100 российских предприятий	Трансформационное лидерство положительно влияет на культуру знаний и организационное обучение. Культура знаний положительно влияет на организационное обучение
Schmitt A., Den Hartog D. N., Belschak, F.D., 2016 [247]	148 диад «сотрудник–коллега» из Нидерландов	Трансформационное лидерство положительно влияет на вовлеченность и проактивность персонала, которая проявляется через личную инициативу и участие в принятии решений. Низкая напряженность на работе является необходимым условием для того, чтобы вовлеченность в работу приводила к повышению производительности сотрудника
Escrig-Tena A.B., Segarra-Ciprés M., García-Juan B., Beltrán-Martín I., 2018 [144]	Высокотехнологичные компании	Проактивное поведение и управление качеством положительно влияют на инновационную деятельность компании
Nam K., Park S., 2019 [212]	685 сотрудников государственных учреждений Южной Кореи	Культура обучения оказывает положительное влияние на трансформационное лидерство и эффективность работы сотрудников. Трансформационное лидерство положительно связано с эффективностью работы сотрудников
Segarra-Ciprés M., Escrig-Tena A., García-Juan B., 2019 [249]	173 предприятия ИТ и химической отраслей	Проактивное поведение положительно связано с инновационными продуктами и процессами. При этом формальный и неформальный контроль усиливают эту связь
Hamdan Y., Alheet A.F., 2020 [159]	Малые и средние предприятия Великобритании	Организационная культура, такая как групповая, рациональная и развивающая культура положительно влияет на проактивность, новаторство и рискованное поведение малых и средних предприятий

Авторы/год	Выборка	Результаты
Mathafena R.B., Grobler A., 2020 [192]	609 южноафриканских компаний частного сектора	Проактивное поведение сотрудников положительно связано с их обучение, развитием, участием в принятии решений и поощрениями
Matsuo M., Matsuo T., Arai K., 2021 [194]	373 медсестры из 20 отделений государственной больницы Японии	Результативность сотрудников может быть увеличена за счет интерактивного управления, которое оказывает прямое влияние, а также опосредованное через усиление проактивного поведения и расширение психологической автономности сотрудников

Проведенный анализ роли знаниевых ресурсов для российских организаций выявил, с одной стороны, значительное отставание по уровню обеспеченности знаниевыми ресурсами от развитых стран, а с другой стороны, положительное влияние знаниевых ресурсов на создание экономической добавленной стоимости, на инновационную деятельность и на уровень интернационализации российских компаний. Как было показано выше, именно преодоление разрыва в обеспеченности в знаниевых ресурсах способно положительно повлиять на сокращение отставания по показателям конкурентоспособности российских компаний от европейских конкурентов [254]. Учитывая данные факты, мы можем выдвинуть следующую гипотезу:

***Гипотеза 1:** Знаниевый потенциал положительно влияет на конкурентоспособность организации в условиях российской бизнес-среды.*

Для раскрытия механизма этого влияния сформулируем дополнительные гипотезы, раскрывающие суть модели создания конкурентоспособности на основе ЗПО. Для этого, во-первых, обратимся к исследованию К. Хардон, М. Молодчик, С. Паклина [169], которое показало, что для российской бизнес-среды характерен низкий процент компаний, которые интенсифицируют знаниевые ресурсы и принадлежат к кластеру «Интеллектуалы». Вполне возможно именно поэтому наблюдается слабая прямая связь между знание-

выми ресурсами и финансовыми результатами деятельности российских компаний. При этом есть достаточно много исследований, показывающих, что знаниевые ресурсы являются основой инновационной деятельности фирм. В том числе, работа М. Молодчик и К. Хардон [207] отражает положительное влияние знаниевых ресурсов на уровень новизны продукта российских промышленных предприятий. Также есть эмпирические работы, показывающие, что организационное развитие и обучение положительно связано с инновациями фирмы [102]. В связи с этим можно вдвинуть предположение, что влияние знаниевых ресурсов и процессов организационного обучения на финансовые результаты будет происходить только через инновации. Соответственно, уточняющая гипотеза будет сформулирована следующим образом:

***Гипотеза 1а:** Инновации являются медиатором для влияния организационного развития и обучения на финансовые показатели деятельности организации.*

Взаимосвязь ресурсов и организационных способностей определяется в ресурсном подходе, а также в концепции динамических способностей. В соответствии с этими подходами ресурсы являются основой для формирования способностей организации к созданию новых знаний, мониторингу действий конкурентов, выстраиванию отношений с партнерами и т.д. На основании данных теоретических положений сформулируем следующую гипотезу:

***Гипотеза 1б:** Организационное развитие и обучение является медиатором для влияния знаниевых ресурсов на конкурентоспособность организации.*

Уникальной гипотезой данного диссертационного исследования, ранее не изучавшейся в рамках управления знаниями, является выделение поведен-

ческих аспектов персонала в качестве драйверов повышения качества знаниевых ресурсов и поддержания процессов организационного обучения и развития и последующего влияния на результаты деятельности организации. В предыдущих исследованиях, как правило, исследуется прямое влияние проактивного поведения на результаты деятельности организации. Например, M. Segarra-Ciprés, A. Escrig-Tena, B. García-Juan на примере испанских компаний показали, что проактивное поведение положительно связано с инновационными продуктами и процессами [249]. Хотя есть эмпирические доказательства, что поведение не оказывает прямого влияния на инновации фирмы [193]. Именно такие противоречивые результаты предыдущих исследований позволили предположить, что существует некоторая цепочка взаимосвязей между поведением сотрудника и результатами деятельности фирмы. Вследствие этого будет тестироваться взаимосвязь проактивного поведения сотрудника на знаниевые ресурсы и процессы организационного развития и обучения.

*Гипотеза 1с: Вектор проактивного поведения сотрудников оказывает положительное влияние на знаниевые ресурсы и процессы организационного развития и обучения.*

При тестировании данной гипотезы важно понимать, насколько сильно российская бизнес-среда определяет специфику поведения персонала. Анализ эмпирических работ [111; 122; 143; 145; 105], посвященных кросс-культурному сравнительному анализу паттернов поведения российских сотрудников и персонала других национальностей, позволил выделить средне-статистические особенности поведения российских сотрудников, обусловленные сложившейся национальной культурой и традициями, спецификой рынка труда, который отличается достаточно низкой мобильностью трудовых ресурсов, а также психологическим отношением к предпринимательству,

сформированного в годы плановой экономики Советского Союза и однопартийного руководства коммунистической партии.

В табл. 3.5 представлены специфические поведенческие черты российского сотрудника, способствующие или препятствующие стремлению к саморазвитию, проявлению инициативы и формированию приверженности организации. Данные характеристики необходимо учитывать при проектировании организационно-мотивационных механизмов, влияющих на проактивное поведение сотрудника.

Таблица 3.5. Особенности формирования вектора проактивного поведения сотрудников в условиях российской бизнес-среды [составлено автором]

Характеристики, способствующие развитию паттернов	Составляющие вектора проактивного поведения	Характеристики, препятствующие развитию паттернов
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Восприимчивость к новому</li> <li>• Быстрая реакция на смену обстоятельств</li> <li>• Наличие мобилизационных черт (умение справляться с авралами)</li> </ul>	Саморазвитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низкая самодисциплина</li> <li>• Низкий уровень личных притязаний, честолюбия</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Восприимчивость к новому</li> <li>• Склонность к новаторству, рационализаторству</li> <li>• Избегание монотонного труда</li> </ul>	Инициатива	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Избегание перемен, сопротивление изменениям.</li> <li>• Пассивность.</li> <li>• Ориентация на краткосрочные цели</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Чувство долга</li> <li>• Терпеливость, выносливость</li> <li>• Способность смириться с трудными обстоятельствами</li> <li>• Доверие традициям</li> </ul>	Приверженность	Работа важна как место реализации социальных, эгоистических и эмоциональных потребностей

Следующий блок гипотез, включенных в модель управления ЗПО, связан с поиском сочетания культуры знаний, трансформационного лидерства и гибкой организационной структуры, которое наилучшим образом будет направлять вектор поведения сотрудника в условиях российской бизнес-среды. Общая гипотеза формулируется следующим образом:

***Гипотеза 2:** Организационно-мотивационные механизмы, реализованные через культуру знаний, трансформационное лидерство и гибкую организационную структуру положительно влияют на проактивное поведение сотрудников организации.*

Национальная культура оказывает определенное влияние на организационную культуру отдельного предприятия. Российская национальная культура в соответствии с индексами Хофстеда определяется как коллективистская. Индивидуумы, выросшие в коллективистской культуре, как правило, склонны к командной работе, готовы делиться знаниями, однако, могут негативно относиться к аутсайдерам, быть недоверчивыми к знаниям «извне» коллектива. На формирование культуры знаний в российских организациях негативно влияет и историческое отрицание предпринимательства в условиях плановой экономики, когда коммерческий успех от создания нового нания ассоциировался со стяжательством и был наказуем. Плановая экономика и авторитарный режим управления долгое время формировали психологию «средняка», неприязнь к «выскачкам» и избегание риска, что выражалось в стремлении наказать за ошибки вместо поиска и устранения их причин. Среди позитивных черт исторического наследия российской национальной культуры исследователи называют ее многонациональность, что способствовало воспитанию определенной толерантности к разным мнениям, принятию существования разных ментальных моделей, отличающихся от доминирующей.

Учитывая коллективистский тип национальной культуры, который в том числе определяет «желание идти за сильным лидером», можно предпо-

ложить, что поведение лидеров будет оказывать определенное влияние на формирование культуры организации. Это означает, что возможен медиативный эффект культуры знаний при влиянии трансформационного лидерства на поведение сотрудника.

*Гипотеза 2а: Культура знаний оказывает прямое влияние на проактивное поведение сотрудников, а также является медиатором для влияния трансформационного лидерства на проактивное поведение сотрудника.*

Историческое наследие определило также и эволюцию стилей лидерства, применяемых руководителями в условиях российской бизнес-среды. Если на этапе становления рыночной экономики на российских предприятиях преобладал авторитарный стиль управления, то на сегодняшний день, как показывают исследования, наблюдается разнообразие применяемых стилей, таких как, например, патерналистский стиль, трансформационное лидерство и др. Интересными являются эмпирические факты, что преобладающие стили лидерства отличаются в зависимости от региона и отрасли, в которых работает предприятие, а также от гендерной принадлежности руководителя [114, 115].

В целом, как уже было показано во второй главе, трансформационное лидерство оказывает непосредственное стимулирующее влияние на саморазвитие сотрудника, его инициативу и приверженность. Это подтверждает теорию самоидентификации В. Shamiretal. [256], в которой постулируется положительное влияние трансформационного лидерства на самооценку подчиненных относительно своих профессиональных качеств и личностных способностей. Одно из последних исследований на российских данных показывает, что трансформационное лидерство мотивирует сотрудников быть более вовлеченными в свою деятельность посредством повышения их самооценки и веры в свои возможности, а также с помощью расширения их автономии [172]. Последний эмпирический факт указывает на то, что стиль лидерства

может непосредственно взаимодействовать с уровнем децентрализации предприятия, т.е. с типом организационной структуры. Учитывая этот факт, сформулируем следующую гипотезу.

*Гипотеза 2б: Трансформационное лидерство оказывает прямое влияние на проактивное поведение сотрудников, а также является медиатором для влияния гибкой организационной структуры на проактивное поведение сотрудника*

Учитывая данные предпосылки, отобразим на схеме модель интенсификации ЗПО для российских предприятий (рис. 3.2). На рисунке буквами обозначены гипотезы исследования.

Представленная модель управления ЗПО для российских организаций представляет собой сложносоставную систему взаимосвязей организационно-мотивационных механизмов, влияющих на вектор поведения сотрудников, который в свою очередь определяет качество знаниевых ресурсов и процессов управления ими, а также непосредственно трансформацию ЗПО в конкурентоспособность организации.

Для эмпирической проверки выдвинутых гипотез, необходимо предложить метрики для измерения элементов модели управления ЗПО, собрать данные, выбрать релевантный метод оценивания причинно-следственных связей и провести непосредственно анализ данных с помощью выбранного эконометрического инструмента.

Дизайн эмпирического исследования представлен на рис. 3.3.

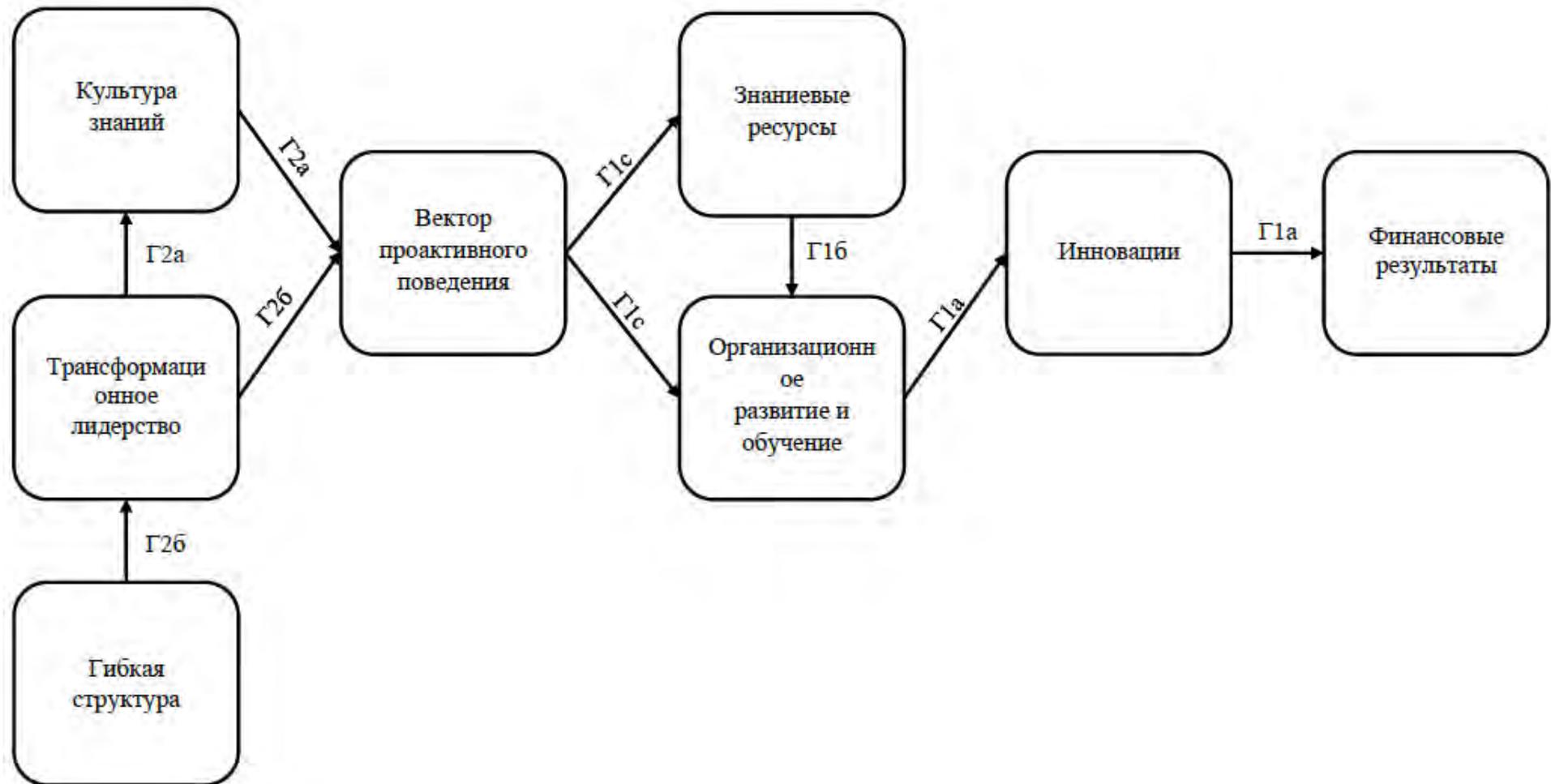


Рис. 3.2. Модель формирования конкурентоспособности на основе ЗПО в условиях российской бизнес-среды [разработано автором]

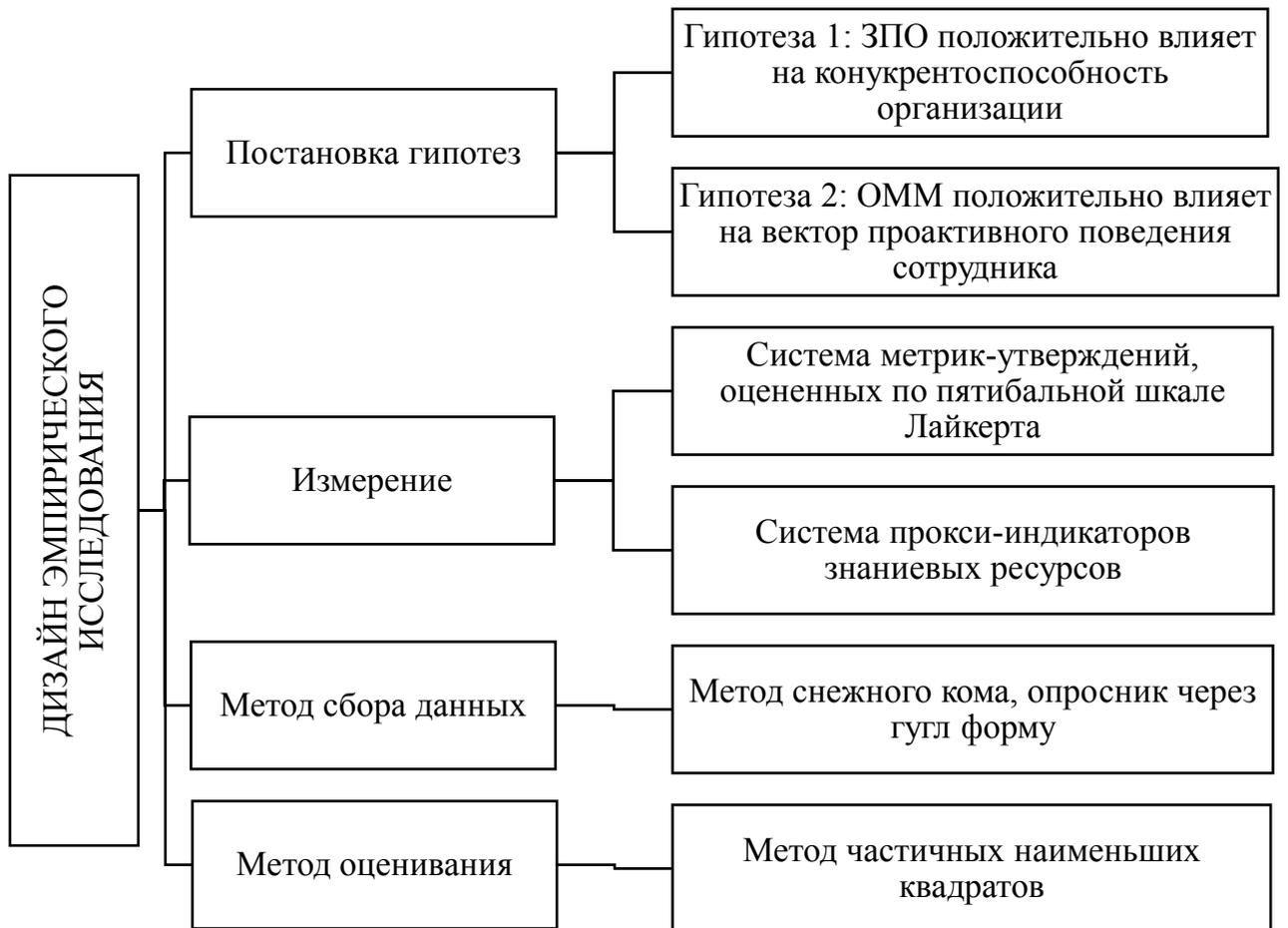


Рис. 3.3. Дизайн эмпирического исследования [разработано автором]

В соответствии с дизайном эмпирического исследования в следующем параграфе раскрываются инструменты измерения, метод сбора данных и метод оценивания выдвинутых гипотез.

### 3.3. Инструменты измерения и эконометрического оценивания механизмов интенсификации знаниевого потенциала организации

Измерение организационных потенциалов и связанных с ним процессов управления является достаточно сложной научно-прикладной задачей [86]. Одним из первых, кто начал заниматься вопросами измерения нефизических величин, считается С. Стивенс, который в 1946 году опубликовал свои труды по экспериментальной психологии. В общем виде процесс измерения определяется как сравнение и упорядочивание объектов по некоторому

свойству. В реляционной теории измерений выделяют так называемые реляционные пространства, или пространства отношений, в которых существуют экономические агенты (фирмы, домохозяйства и др.).

Для описания экономических агентов используются атрибуты. В нашем случае экономическим агентом является организация, которая имеет определенные ресурсы (атрибуты), в том числе и знаниевые. Построение реляционной измерительной системы представляет собой комплекс взаимосвязанных и последовательно выполняемых шагов, позволяющих в конечном итоге получить точные данные, дающие полное представление об объекте и предоставляющие возможности для сравнительного анализа.

Существуют определенные требования к построению таких систем:

- Точное определение границ объекта, подлежащего измерению;
- Полнота и различимость атрибутов объекта;
- Согласованность измерений на различных иерархических уровнях;
- Независимость алгоритма агрегирования от предпочтений;
- Сопоставимость обрабатываемых данных.

Предельно точное определение границ объекта измерения предполагает ответы на вопросы: «Что мы измеряем? Какие характеристики имеет объект? Какие существуют взаимные связи?», а также понимание цели использования результатов измерения: «Будут ли результаты доступны всем или только для внутреннего пользования? Будут ли они использованы для выработки стратегических решений или необходимы для тактических решений?» и т.д. Второе требование относится к разряду трудновыполнимых в силу сложной природы социально-экономических объектов, подлежащих измерению. Под полнотой атрибутов понимается способность той или иной характеристики отражать все теоретически возможные свойства объекта измерения. Различимость атрибутов определяется их способностью быть отличными друг от друга. Если второе условие налагает требование на процесс декомпозиции для одного уровня, то третье условие говорит о необходимости согласования измерения на раз-

личных уровнях и требует в том числе полноты атрибутов, различия их по значениям на каждом из уровней иерархии.

Выбор алгоритма (метода) декомпозиции – непростая задача для социально-экономических объектов измерения. В настоящее время она решается в основном методом экспертных опросов, углубленных интервью, анкетированием заинтересованных лиц и др. Не менее важным является четвертое требование, связанное с алгоритмом агрегирования. Для качественного измерения метод и «глубина» агрегирования не должны зависеть от предпочтений и имеющихся знаний исследователя. Необходимо, чтобы они основывались исключительно на анализе свойств объекта измерения и характеристике его атрибутов. Последнее требование говорит о сопоставимости данных, получаемых в процессе измерения.

Специфика экономических измерений заключается в том, что существуют как натуральные, так и стоимостные метрики, определяющие числовое представление объекта, в котором все атрибуты объекта представлены способом, соответствующим теории измерений. Количественная определенность функционирования экономики имеет объемные и структурные характеристики. Объемные характеристики определяют масштаб явления, тогда как структурные – его разнообразие, организацию и соподчиненность. Объемные и структурные меры дополняют друг друга.

Достаточно часто измерение различных атрибутов социально-экономических объектов происходит в разных шкалах. Вследствие этого на первоначальном этапе измерения необходимо как можно точнее определить тип данных, выбрать измерители и соответствующую шкалу измерения, установить пороговые значения для каждого атрибута, а в конечном итоге для обеспечения сравнимости данных провести процедуру нормирования.

Значительную трудность в социально-экономических измерениях в целом и в знаниевых ресурсах в частности представляет выявление ненаблюдаемых, или латентных, переменных. Неаддитивность и неоднородность

свойств определяют проблему агрегирования данных для представления данного вида переменных. Если в естественных науках проблема точности измерения связывается прежде всего с самим процессом измерений, то в области экономических измерений проблема точности связана с определением понятия экономической величины; формированием системы принципов, теоретических положений; определением экономических показателей; разработкой правил агрегирования и свертки экономических показателей и т.д.

Экономические измерения осложняются существованием латентных характеристик, которые непосредственно неизмеримы. Даже в случае соблюдения всех правил измерения экономических и социальных явлений полученные результаты следует интерпретировать с известной долей осторожности. Все дело в наличии проблемы неопределенности, сложной структуры причинности происходящих процессов, или эндогенности.

Подводя итог, можно сделать вывод, что при измерении неосязаемых ресурсов и процессов, связанных с управлением знаниями, достаточно сложно построить реляционную систему измерения в силу ограничений по выполнению ряда существенных требований, предъявляемых к ней [51]:

- сложно точно определить границы объекта измерения;
- атрибуты, характеризующие интеллектуальные ресурсы, сложно поддаются точной идентификации, часто пересекаются и противоречивы;
- не все данные для измерения доступны.

Вследствие этого необходимо произвести действия по упрощению точных измерительных систем. В частности, одним из вариантов может стать построение индикаторных систем (табл. 3.6). Под индикатором/ метрикой в этом случае понимается приблизительное представление объекта, достаточное в некоторых случаях для локальных нужд, но подверженное ошибкам первого и второго рода (исследователю необходимо зафиксировать приемлемый уровень таких ошибок).

Таблица 3.6. Сравнение точных измерений и индикаторов

	Измерительные системы	Индикаторы/метрики
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Точны, если правильно построены</li> <li>• Дают полное представление об объекте</li> <li>• Прозрачны и поддаются аудиту</li> <li>• Предоставляют возможность сравнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Быстро разрабатываются</li> <li>• Легки в использовании</li> </ul>
Недостатки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Большие временные затраты на разработку</li> <li>• Высокие требования к качеству и объему данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зависят от цели использования</li> <li>• Не могут использоваться для сравнения и оценки сложных объектов</li> <li>• Возможно дублирование</li> </ul>

В части исследований применяется термин «прокси-индикатор», подчеркивая тем самым невозможность прямого измерения и полного описания посредством используемых индикаторов исследуемых феноменов. В данной работе будет использоваться термин «метрики» для отражения измерителей элементов модели управления ЗПО. Рассмотрим особенности измерения каждого из элементов модели управления ЗПО.

#### *Измерение знаниевых ресурсов*

Рассмотрим проблемы, связанные с диагностикой знаниевых ресурсов. Сложности измерения данного вида ресурсов связаны с тем, что, опускаясь на уровень предприятия, исследователь сталкивается с проблемой раскрытия информации о деятельности предприятия в открытых источниках. В этом плане интерес представляют публичные компании, которые обязаны предоставлять свои отчеты в открытом доступе, в том числе на сайте. Однако для проведения полномасштабного исследования необходимо собрать и обработать данные большого числа компаний, что обуславливает высокие временные и материальные затраты.

Аналитические данные по развитию отраслей и рынков, а также динамике деятельности отдельных игроков необходимы самим компаниям при принятии решений о тактике и стратегии их развития, в том числе компаниям финансового сектора, принимающим решения об инвестиционных вложениях. Наличие такой потребности породило целый рынок информационных услуг, связанных со сбором и обработкой данных по различным экономическим агентам, их взаимодействию. Наиболее популярными на этом рынке являются информационно-аналитические сервисы, такие как Ван Дик, Блумберг, Яхфинанс, Фира, СПАРК и другие. Часть из таких сервисов сознательно закупается университетами для проведения научно-прикладных исследований. В свою очередь, отдельные компании могут также покупать информацию о динамике рынка и поведении рыночных агентов для проведения глубоких исследований тенденций рынка, выявления сильных и слабых сторон конкурентов, идентификации потенциальных поставщиков и клиентов и др.

Измерение знаниевых ресурсов, как уже было отмечено ранее, осложнено самой природой данного вида ресурсов и предполагает введение ряда ограничений на объективность и полноту описываемых явлений посредством выбранных индикаторов [21; 27]. При этом стараясь описать знаниевые ресурсы некоторой совокупности предприятий, мы неизбежно сталкиваемся с тем, чтобы выделить признаки тех или иных знаниевых ресурсов, которые могут быть обнаружены у всех предприятий, входящих в анализируемую совокупность. Для эмпирических исследований на больших выборках предприятий коллективом международной лаборатории экономики нематериальных активов при непосредственном участии автора была предложена система метрик (прил.2), основанная на показателях, которые можно найти в отчетности предприятия или на различных интернет агрегаторах. Далее кратко представим метрики четырех типов знаниевых ресурсов.

Стандартным показателем качества человеческих ресурсов является их производительность, который рассчитывается как валовая добавленная стои-

мость на количество сотрудников. С определенной долей условности мы можем сказать, что, чем выше финансовый результат, который приносит сотрудник предприятия, тем выше его ценность, тем выше качество человеческого капитала данного предприятия. Под финансовым результатом понимается валовая добавленная стоимость, прибыль или выручка предприятия. Однако производительность относится к так называемым результирующим показателям, которые отражают действие многих составляющих, не только человеческого капитала. Вследствие этого, показатель «производительность труда» не рекомендуется использовать наравне с ресурсными показателями, такими, как например, издержки на сотрудников или квалификация сотрудников.

Качество человеческого капитала также можно оценить по квалификации сотрудников предприятия. Популярным показателем практически во всех компаниях является доля работников с определенным уровнем образования. Например, доля сотрудников с высшим образованием. Расходы на тренинги, повышение квалификации также являются часто используемыми метриками.

Предыдущие эмпирические исследования показывают, что объем инвестиций в персонал предприятий оценивается через затраты на заработную плату [205]. Помимо этого, усилия по развитию человеческого потенциала предприятия можно измерить посредством оценки самих работников. За рубежом разработаны специальные рейтинги, позволяющие определять позиции отдельных предприятий относительно их политики в области персонала. Примером такого рейтинга может служить рейтинг «Бренд предприятия как работодателя», определяемый в европейских странах. Политику предприятия относительно человеческого капитала отражают и массивные инвестиции в образование, например, расходы на тренинги и повышение квалификации, наличие корпоративного университета.

Инновационные ресурсы предприятия измеряются, как правило, через расходы на НИОКР, стоимость нематериальных активов, отраженных в ба-

лансе предприятия, количество и цитирование патентов, ноу-хау, других объектов интеллектуальной собственности.

К метрикам организационных ресурсов, которые можно идентифицировать на основе открытых данных, относятся различные ERP-системы, позволяющие повысить эффективность работы с клиентами, поставщиками предприятия и улучшить внутриорганизационные бизнес-процессы предприятия. Наличие системы управления знаниями или системы управления интеллектуальным капиталом также можно отнести к метрикам организационных ресурсов предприятия. Одной из последних групп метрик, которые появились в связи с усилением процессов цифровизации, являются метрики цифровых каналов коммуникаций, например, индексы качества сайта компании, присутствие в социальных сетях, цифровой имидж предприятия, созданный новостными лентами и другими публикациями в интернет-пространстве [221]. Качество цифровых коммуникаций предприятия относится не только к организационным ресурсам, но и может быть метрикой отношенческих ресурсов. Учитывая то, что в современных условиях значительная часть отношений предприятия с партнерами строится в интернет-пространстве, индикатором популярности компании становится количество упоминаний ее имени в поисковых системах.

Классическими метриками инвестиций в отношенческие ресурсы являются издержки на рекламу. А стандартным индикатором результативности отношенческого капитала считается сила бренда компании. В ряде случаев отношения со стейкхолдерами измеряются через деловую репутацию организации [21; 23]. Учитывая, что для развития отношений важна географическая распространенность предприятия, в качестве прокси-индикатора может быть использован показатель количества филиалов предприятия. Отношения выстраиваются не только с клиентами, но и с другими стейкхолдерами предприятия. В идеальной системе диагностики необходимо учитывать все заинтересованные стороны и измерять уровень отношений со всеми

партнерами. Однако далеко не для всех видов связей можно найти прокси-показатели в открытом доступе, поэтому было предложено анализировать так называемые «дамми» показатели, отражающие сам факт наличия отношений, например, наличие иностранного капитала компании, отражает взаимоотношения с инвесторами и уровень интернационализации предприятия, наличие экспорта – также отражает уровень интернационализации предприятия, вхождение в ассоциации – показывает наличие партнерских отношений или их намерение в профессиональном сообществе, к которому относится сфера деятельности предприятия.

Таким образом, автором были предложены индикаторы для диагностики знаниевых ресурсов. При этом акцент был сделан на доступности информации в открытых источниках. Подобного рода подход к обоснованию прокси-показателей интеллектуальных ресурсов представлен в работе М. Molodchik et al. [252], в которой проводится эмпирическая валидация выбранных индикаторов для европейских публичных компаний. Подробное описание построения индекса знаниевых ресурсов на доступных данных с использованием данных российских публичных компаний представлено в статье М. Молодчик и др. [293].

В настоящем исследовании для проведения эмпирического анализа влияния ОММ на ЗПО и конкурентоспособность предприятия будет использован сокращенный список метрик знаниевых ресурсов, полученный в ходе анкетного опроса респондентов – представителей предприятий. Перечень использованных метрик знаниевых ресурсов представлен далее в табл. 3.7. Часть метрик-вопросов сопоставимы с анкетой проекта «Российские предприятия в глобальной экономике» Института анализа предприятий и рынков НИУ ВШЭ. Метрики соотнесены с соответствующими процессами организационного развития и обучения. В силу разнородности метрик для измерения уровня наделенности знаниевыми ресурсами целесообразно использовать индекс.

Таблица 3.7. Метрики для измерения знаниевых ресурсов, организационного развития и обучения [разработано автором]

Знаниевые ресурсы	Метрики	Организационное обучение и развитие	Метрики
Человеческие ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если принять за 100% принять численность всех работников Вашего предприятия, то какой примерно процент работников имеет высшее образование?</li> <li>• Если принять за 100% принять численность всех работников Вашего предприятия, то какой примерно процент работников прошли обучение?</li> <li>• Оцените долю заработной платы в себестоимости предприятия</li> </ul>	Процессы привлечения, обучения, развития и удержания сотрудников	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация привлекает, развивает и удерживает талантливых сотрудников</li> <li>• Организация предоставляет сотрудникам возможность обучения и повышения квалификации</li> </ul>
Инновационные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• За последние два года (2017-2018 гг.) финансировало ли Ваше предприятие НИОКР?</li> <li>• Оцените, пожалуйста, технологический уровень производства Вашего основного продукта/услуги</li> </ul>	Готовность к экспериментам, процессы генерирования новых знаний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В организации регулярно проводятся эксперименты, инициируется создание новых продуктов и услуг</li> </ul>
Организационные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Есть ли у Вашего предприятия международные сертификаты качества, выданные аккредитованной международной организацией – например, TÜF CERT, Германия (TUV CERT) или французского бюро VERITAS (BUREAU VERITAS)</li> </ul>	Процессы сбора, обработки, использования и распространения информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Положительный опыт одного подразделения быстро распространяется по всей организации</li> <li>• Организация активно использует цифровые технологии для общения с клиентами, поставщиками</li> </ul>

Знаниевые ресурсы	Метрики	Организационное обучение и развитие	Метрики
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация проводит постоянные мониторинги, сравнивает себя с конкурентами и лучшими практиками лидирующих компаний</li> </ul>
Отношенческие ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оцените долю долгосрочных договоров с клиентами компании</li> <li>• Сотрудничает ли Ваше предприятие в настоящее время с местными учреждениями среднего профессионального образования или вузами с целью улучшения качества подготовки или переподготовки кадров?</li> <li>• Продавало ли Ваше предприятие какую-либо часть, либо всю свою продукцию/услуги за рубеж?</li> </ul>	Готовность к сотрудничеству, процессы создания и реализации партнерских отношений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Большинство сотрудников готовы делиться своими знаниями, опытом, информацией</li> <li>• Клиенты участвуют в создании новых продуктов и услуг</li> <li>• Организация развивает долгосрочные отношения с партнерами</li> <li>• Организация выступает инициатором совместных проектов с потенциальными партнерами</li> </ul>

Наиболее распространенным методом построения индекса или свертки нескольких переменных в одну является метод главных компонент. Он основан на отдельных предпосылках, выполнение которых позволяет сделать вывод о степени, в которой переменные могут быть сгруппированы. Один из основных критериев – оценка меры выборочной адекватности Кайзера–Мейера–Олкина (КМО). Выполнение критерия Кайзера–Мейера–Олкина подтверждает наличие коррелированных переменных, влияние которых можно описать путем создания и анализа компонент [245]. Поскольку количество создаваемых компонент соответствует количеству исходных переменных, для уменьшения размерности выбираются компоненты, объясняющие значительную долю выборочной дисперсии – главные компоненты. Согласно правилу Кайзера, главными считаются компоненты с собственными значениями не меньше единицы.

#### *Измерение процессов организационного развития и обучения*

Анализ литературы [32; 56] выявил, что не существует устоявшихся метрик для измерения процессов организационного развития и обучения, вследствие этого был использован комплексный подход с учетом нескольких работ в области организационного обучения, самообучающейся организации и саморазвивающихся систем. В целях настоящего исследования метрики для организационного развития и обучения были разработаны на основе работ D. Garvin et al. [150], V. Marsick и K. Watkins [190], J. Aragon et al. [110], а также метрик для измерения 2С-Систем [32; 65]. В отличие от метрик, предложенных V. Marsick и K. Watkins [190], организационное обучение измеряется только на уровне организации, исключая уровень сотрудника, т.е. индивидуальный уровень обучения. Дополнительной особенностью предложенных метрик является то, что они сопоставлены соответствующим знаниевым ресурсам. Это позволяет соединить статику и динамику ЗПО. При этом для каждого процесса организационного развития и обучения предложены несколько метрик-вопросов для более полного описания исследуемого феноме-

на. Для выявления степени выраженности изучаемых процессов на предприятии предлагается использовать пятибалльную шкалу Лайкерта (номинальные значения от 1 до 5): «1» – практика не применяется никогда, «2» – очень редко, «3» – редко, «4» – часто, «5» – всегда.

#### *Измерение проактивного поведения сотрудников*

Метрики для измерения проактивного поведения сотрудников были разработаны с учетом существующих опросников из соответствующих научных областей: изучение самооэффективности, инициативы, приверженности [246; 250]. Необходимо понимать, что при всей значимости проактивного поведения для успешной деятельности предприятия, выявление паттернов поведения сотрудников является наиболее сложной исследовательской задачей, что отмечается во многих исследовательских работах [158; 267]. Эмпирические работы, как правило, проводятся с использованием междисциплинарных инструментов и теоретических концепций, базирующихся в области социологии, психологии и менеджмента [246]. В настоящей работе акцент был сделан на теорию обучающейся организации Сенге и практическом исследовании В. Yang, К. Watkins, V. Marsick [274], в котором выделяются индивидуальный и организационные уровни обучения.

Разработанные метрики-вопросы, представленные ниже в табл. 3.8, позволяют провести экспресс-диагностику трех составляющих вектора поведения сотрудников: мотивации саморазвития, инициативы создания нового знания, приверженности к предприятию.

Вопросы, касающиеся мотивации саморазвития и приверженности предприятию, были частично валидированы при разработке методов диагностики 2С Систем при личном участии автора [56; 65]. При опросе респондентам необходимо оценить степень выраженности тех или иных паттернов поведения сотрудников, исходя из пятибалльной шкалы: «1» – сотрудники никогда не проявляют названные паттерны поведения, «2» – очень редко, «3» – редко, «4» – часто, «5» – всегда.

Таблица 3.8. Метрики для измерения паттернов проактивного поведения  
[разработано автором]

Составляющие проактивного поведения	Примеры метрик-вопросов
Мотивация саморазвития	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сотрудники добровольно, даже в ущерб личным интересам, прилагают дополнительные усилия для достижения нужных результатов</li> <li>• Сотрудники самостоятельно решают возникающие рабочие конфликты</li> <li>• Большинство сотрудников способны достигать намеченных результатов при минимальном контроле со стороны руководства</li> <li>• Сотрудники готовы тратить личное время на повышение своей профессиональной квалификации</li> </ul>
Инициатива создания знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сотрудники по своей инициативе вносят предложения по совершенствованию продуктов или услуг компании</li> <li>• Сотрудники часто выступают с предложениями о том, как улучшить технологию производства продукта/услуги</li> <li>• Сотрудники по своей инициативе внедряют новые методы работы с клиентами</li> <li>• Сотрудники стремятся узнавать и пробовать применять новые методы работы</li> </ul>
Приверженность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Большинство сотрудников понимают, что собственное благополучие связано с успехом предприятия</li> <li>• Большинство сотрудников готовы долго трудиться на предприятии</li> <li>• Большинство сотрудников испытывают чувство гордости за то, что работают в этой организации</li> <li>• Большинство сотрудников стремятся работать как можно лучше</li> </ul>

Необходимо отметить, что для более детального анализа влияния отдельных составляющих вектора проактивного поведения необходимо применять более подробные шкалы. Для полного понимания особенностей поведения сотрудников на конкретном предприятии необходим расширенный анализ с использованием специальных инструментов, среди которых могут быть углубленное интервью, наблюдение в процессе деятельности, анкетные

опросы, включающие открытые вопросы и другие методики, применяемые в сфере управления персоналом. Разработанные метрики целесообразно использовать при проведении эмпирических исследований на больших выборках или для экспресс-диагностики на предприятии.

#### *Измерение организационно-мотивационных механизмов*

Учитывая три составляющие ОММ, был проведен анализ литературы по измерению трансформационного лидерства, культуры знаний и гибкой структуры организации. В том числе учитывались работы по изучению поддерживающих факторов управления знаниями. Например, исследования, посвященные изучению организационного климата как фактора формирования поведения сотрудников. В частности, M. Patterson et al. [224] специально разрабатывали шкалы, позволяющие измерять организационный климат с целью оценки его влияния на производительность сотрудников и инновации [224].

При разработке метрик трансформационного лидерства принимались во внимание шкалы, предложенные P. Podsakoff et al. [231; 232], DeHong et al. [135], B. Bass и B. Avolio [118]. Для измерения культуры знаний учитывались работы Y. Hamdam и A. Alheet [159], а также Jeres-Gomes et al. [171]. Метрики для гибкой структуры разрабатывались на основе прикладных инструментов 2С-Систем [32; 65]. Основным источником для разработки метрик послужила работа D. Garvin et al., в которой был предложен практический инструмент экспресс-диагностики обучающейся организации [150]. В таблице 3.9 представлены метрики-вопросы для каждой конструкции ОММ УЗ на уровне предприятия.

В соответствии с дизайном эмпирического исследования (см. рис. 3.3), после разработки измерительных инструментов необходимо предложить метод сбора данных и метод эконометрического оценивания. Выборка будет опираться на метод «снежного кома», предложенного L. Goodman [155] еще в шестидесятые годы прошлого века. Применение данного метода обусловлено сохраняющимися трудностями со сбором данных по российским организациям, которые выражаются в низком проценте ответов на

формальные рассылки по официальным адресам организаций. Несмотря на то, что данный метод сбора данных не гарантирует репрезентативность выборки, он широко используется в большинстве исследований на российских данных Shirokova et al. [259].

Таблица 3.9. Метрики для измерения ОММ [составлено автором]

ОММ	Примеры метрик-вопросов
Трансформационное лидерство	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Руководители умеют вдохновлять своих подчиненных на решение сложных рабочих вопросов</li> <li>• Руководители принимают во внимание мнение других сотрудников</li> <li>• Руководители наделяют полномочиями своих подчиненных для достижения стратегических целей организации</li> <li>• Действия руководителей служат примером предпринимательства, ответственности и новаторства</li> </ul>
Культура знаний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация поддерживает и поощряет стремление к обучению</li> <li>• Организация поддерживает и поощряет командную работу</li> <li>• Организация поощряет сотрудников самостоятельно формулировать и достигать свои цели</li> <li>• Организация поощряет сотрудников проявлять инициативу и высказывать идеи по совершенствованию продуктов и процессов производства</li> <li>• Существует единая культура передачи опыта новым сотрудникам</li> <li>• Существует высокая степень доверия между людьми в компании</li> </ul>
Гибкая структура	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Структура организации способствует лидерскому поведению на всех уровнях</li> <li>• Организационная структура позволяет создавать новые структурные единицы и группы в короткие сроки</li> <li>• Структура организации позволяет наделять необходимыми полномочиями сотрудника, решившего взять на себя ответственность за реализацию нового проекта</li> <li>• Существующие нормы и правила позволяют реализовать инициативу без прохождения длительной процедуры рассмотрения и утверждения</li> </ul>

Учитывая сложносоставную систему взаимосвязей разработанной модели, *метод оценивая* должен позволять одновременную оценку нескольких причинно-следственных связей. На современном этапе развития эконометрики к таким методам относится семейство методов, осуществляющих моделирование структурных уравнений (SEM– Structural Equation Modeling). Для настоящего исследования был выбран метод частичных наименьших квадратов (PLS–partial least square), входящий в семейство SEM. Аргументами в пользу выбора именно этого метода послужили следующие:

- возможность тестирования гипотез на небольшой выборке;
- встроенный алгоритм оценивания латентных переменных;
- предпочтительность метода при проведении поисковых (exploratory) исследований.

Метод частичных наименьших квадратов был предложен в 1960 году Н. Wold [270; 271] и был аналогичен основанному на ковариации методу структурных уравнений. На сегодняшний день этот метод реализован в специальном прикладном пакете smartPLS [162].

Для того чтобы уловить феномен каждого из элементов модели управления ЗПО, разработанные в предыдущей главе индикаторы, будут интегрированы в одну латентную переменную. *Латентные переменные* – это гипотетические конструкты, которые нельзя измерить непосредственно, исследователь лишь может лишь построить теоретическую конструкцию и попытаться описать ее через измерение нескольких наблюдаемых переменных или метрик [43]. Следует понимать, что наблюдаемые переменные не могут описать латентную конструкцию точно, так как каждая из наблюдаемых переменных включает ошибку (измерения, метода и др.). Графически латентную переменную и определяющие ее метрики можно изобразить следующим образом (рис. 3.4).

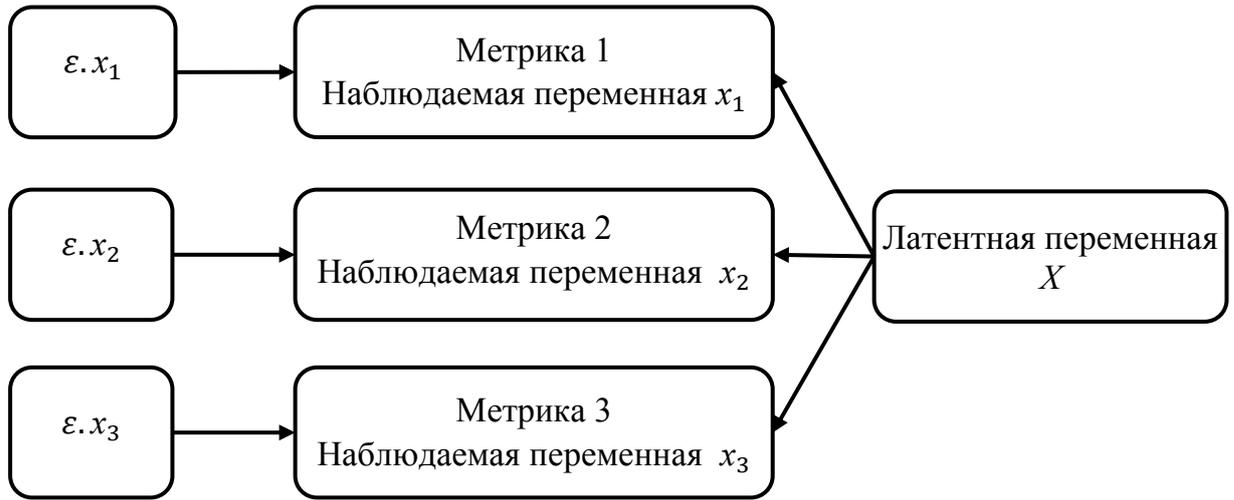


Рис. 3.4. Графическое представление рефлексивной латентной переменной [источник: 162]

Математически латентная переменная определяется системой уравнений

$$\begin{cases} x_1 = \alpha_1 + \beta_1 X + \varepsilon.x_1, \\ x_2 = \alpha_2 + \beta_2 X + \varepsilon.x_2, \\ x_3 = \alpha_3 + \beta_3 X + \varepsilon.x_3, \end{cases}$$

Современные статистические пакеты позволяют реализовать различные типы анализа, которые предваряют построение латентных переменных, например, корреляционный анализ, факторный анализ. Число прокси-индикаторов, входящих в одну латентную переменную, может варьироваться в зависимости от специфики данных. Латентные переменные могут быть рефлексивного и формативного типа.

В рефлексивных конструкциях стрелки направлены от латентной переменной к метрикам, означая, что переменная  $X$  определяет существование метрик  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ . На примере данного исследования это означает, что, если в организации присутствуют паттерны трансформационного лидерства, то руководители умеют вдохновлять своих подчиненных на решение сложных рабочих вопросов, руководители принимают во внимание мнение других сотрудников, руководители наделяют полномочиями своих подчиненных для

достижения стратегических целей организации, действия руководителей служат примером предпринимательства, ответственности и новаторства. Качество системы метрик, подобранных для измерения рефлексивной латентной переменной, определяется конвергентной валидностью (сходимостью) через коэффициент альфа Кронбаха и/или индикатор комплексной надежности [162]. Оба индикатора измеряются в пределах от нуля до единицы, при этом, чем выше значение, тем выше внутренняя согласованность метрик, описывающих один феномен. Внутренняя согласованность метрик не является показателем однородности описываемого феномена. Принятый порог отсечения для обоих индикаторов начинается от 0,6, а именно, для поисковых исследований (эксплоративных) и фиксируется на уровне 0,7 для подтверждающих (confirmatory) исследований.

В методе частичных наименьших квадратов при выявлении причинно-следственных связей строится модель, в которой различают два подтипа моделей:

- внутреннюю или структурную модель;
- внешнюю или измерительную модель.

На рис.3.5 представлен упрощенный вид модели, построенной с использованием метода частичных наименьших квадратов для рефлексивных латентных переменных.

Различают эндогенные и экзогенные латентные переменные. Первые отличаются от вторых тем, что испытывают влияние хоть одной другой переменной. Следуя этой логике, можно сделать вывод о том, что на рис. 3.2 латентная переменная 1 является эндогенной, а переменные 2 и 3 являются экзогенными.

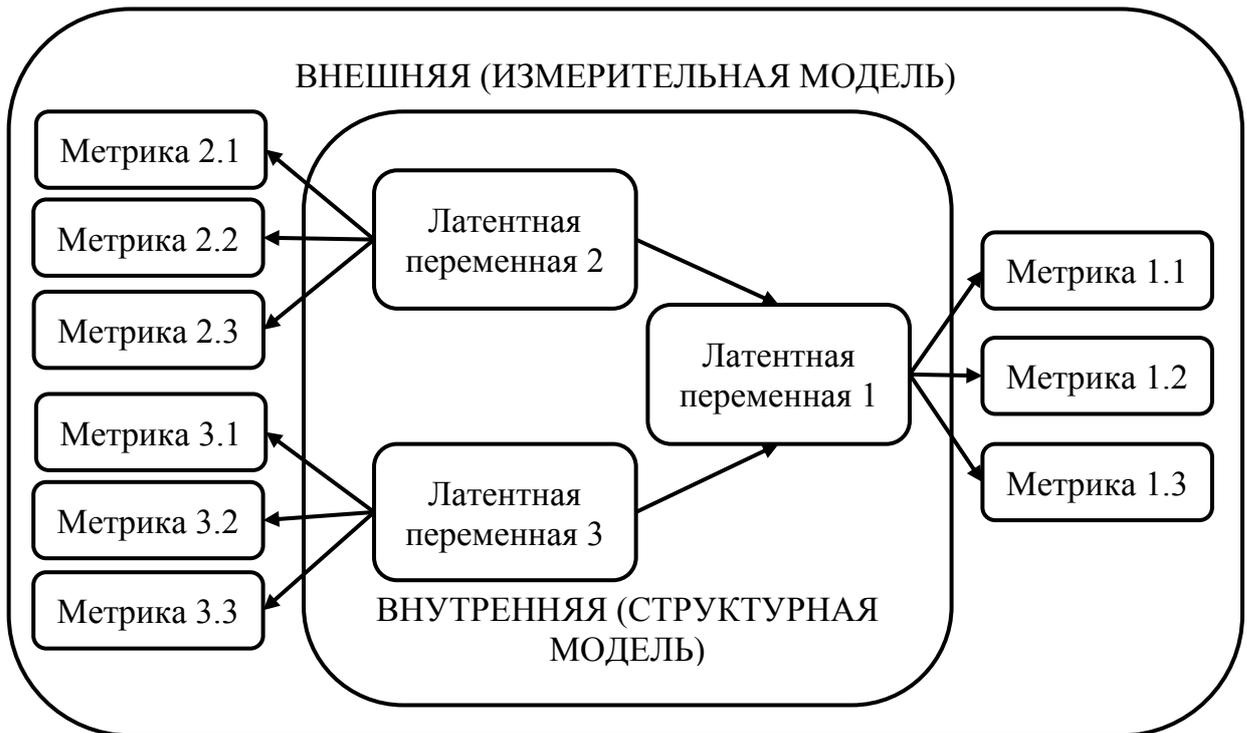


Рис. 3.5. Упрощенный вид метода частичных наименьших квадратов [источник: 162]

#### *Этапы метода частичных наименьших квадратов [162]*

Перед применением алгоритма все метрики подвергаются процедуре стандартизации, т.е. среднее значение равно нулю, а стандартное отклонение равно единице. Вследствие стандартизации коэффициенты внутренней и внешней моделей будут варьироваться от нуля до единицы.

На втором шаге запускается циклический алгоритм для вычисления факторных нагрузок для зависимых и независимых переменных:

1. Латентным переменным присваиваются первоначальные значения, основанные на равно-взвешенных оценках.
2. Первоначальные веса вычисляются для структурных связей между латентными переменными с учетом максимизации  $R^2$  каждой эндогенной переменной.
3. Полученные коэффициенты для структурных связей используются для пересчета (корректировки) оценок факторных нагрузок латентных переменных в измерительной модели.

4. Корректировка факторных нагрузок осуществляется на основе ковариации метрик и соответствующей латентной переменной.

Этот цикл заканчивается в тот момент, когда больше не происходит существенных изменений в весах (факторных нагрузках) измерительной подмодели. Итоговые веса используются для расчета финальной структурной (внутренней) подмодели. Даже если первоначальные метрики могут быть мультиколлинеарны, то полученные на основе них латентные переменные будут ортогональны. При наличии некоторых пропущенных метрик возможен расчет латентной переменной. За счет снижения размерности в методе частичных наименьших квадратов можно оценить структурные связи даже в том случае, если количество переменных больше количества наблюдений. Эти три достоинства метода частичных наименьших квадратов делают его привлекательным для исследователей.

Значимость коэффициентов модели оценивается с помощью процедуры бутстрапирования, которая предполагает искусственное увеличение первоначальной выборки, позволяя тем самым получать валидные результаты даже на ограниченных выборках. Интерпретация оцененных коэффициентов должна осуществляться с учетом стандартизации латентных переменных, т.е. исследователь может делать выводы о значимости связи, ее направлении и силе с учетом того, что все коэффициенты лежат в диапазоне от нуля до единицы.

К показателям качества модели относятся [162]:

- Средняя извлеченная дисперсия (AVE – Average variance extracted) используется для тестирования валидности модели по сходимости и расходимости (convergent and divergent validity). Этот показатель отражает среднюю общность (communality) для каждой метрики рефлексивной латентной переменной. Пороговым минимальным значением является 0,5, что по сути означает метрики должны объяснять как минимум половину дисперсии описываемой латентной переменной. Если это значение будет ниже 0,5, это бу-

дет означать, что дисперсия ошибок превышает дисперсию объясняемой переменной [146].

- Соотношение гетеро-монохарактеристик (Heterotrait-Monotrait Ratio – HTMT ratio) предназначено для оценки дискриминантной валидности модели. Это соотношение определяется делением геометрического среднего корреляций метрик, измеряющих разные латентные переменные на среднее корреляций метрик, относящихся к одной латентной переменной. В качественной модели корреляции метрик из разных латентных переменных должны быть ниже, чем корреляции метрик, относящихся к одной латентной переменной. Это означает, что HTMT ratio должно быть меньше единицы. Пороговым максимальным значением, которое предлагается в литературе является 0,9 [146; 162].

- Стандартизованный среднеквадратичный остаток (The standardized root meansquare residual, SRMR) является одной из широко используемых метрик для оценки качества модели в методе частичных наименьших квадратов. SRMR измеряет разницу между наблюдаемой корреляционной матрицей и матрицей построенной в модели. Чем меньше разница, тем выше качество модели. Принято считать, что SRMR должно быть меньше 0,08, хотя некоторые исследователи используют более мягкий критерий отсечения, а именно 0,1 [162].

Таким образом, для проведения эмпирического исследования модели управления ЗПО в российских организациях необходимо выполнить этапы, проиллюстрированные на рис. 3.6. В соответствие с этими этапами построена следующая глава, посвященная эмпирической апробации модели интенсификации ЗПО для предприятий, работающих в условиях российской бизнес-среды.



Рис. 3.6. Этапы проведения эмпирического исследования  
[разработано автором]

### Выводы по главе 3

1. Внешние условия управления ЗПО для российских предприятий могут быть охарактеризованы как неблагоприятные, что определяет вызовы для государственного регулятора в части создания среды, стимулирующей конкуренцию на базе знаний, способствующей повышению качества человеческих, инновационных, организационных и отношенческих ресурсов на отраслевых и региональных рынках.

2. Проведенные автором эмпирические исследования показали, что формирование конкурентоспособности на основе знаниевых ресурсов является актуальной задачей для российских организаций и предприятий, т.к. может позволить повысить уровень интернационализации, уровень новизны продукта, производительность труда и создавать экономическую добавленную стоимость.

3. В рамках разработанной модели управления ЗПО первая гипотеза о положительном влиянии знаниевого потенциала на конкурентоспособность организации в условиях российской бизнес-среды уточняется через три подгипотезы, выделяя ключевую роль вектора проактивного поведения сотрудников для интенсификации знаниевых ресурсов и процессов организационного развития и обучения, а также медиативную роль инноваций при формировании финансовых результатов деятельности предприятия.

4. Вторая гипотеза о положительном влиянии организационно-мотивационных механизмов на вектор проактивного поведения сотрудников уточняется через две подгипотезы, показывающих взаимосвязь культуры знаний, трансформационного лидерства и гибкой организационной структуры.

5. Измерение элементов модели управления ЗПО является непростой задачей в силу специфики объектов измерения. Релевантными являются системы прокси-показателей, измеряющих элементы модели управления ЗПО с помощью открытых данных и анкетных опросов. Для проведения достоверного научного поиска необходимо использовать совокупность инструментов сбора, обработки и анализа данных.

6. Для поисковых эмпирических исследований, тестирующих сложносоставную систему взаимосвязей целесообразно применять метод частичных наименьших квадратов, позволяющий получать валидные результаты на малых выборках, и имеющий встроенный алгоритм оценивания латентных переменных.

## **Глава 4. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ЗНАНИЕВОГО ПОТЕНЦИАЛА**

### **4.1. Характеристика базы данных исследования и оценки латентных переменных модели**

База данных для эмпирического тестирования модели управления ЗПО в российских организациях была собрана путем опроса через гугл форму в период с августа 2019 по февраль 2020 года (анкета представлена в прил. 3). Метод сбора данных, как было описано ранее, осуществлялся по принципу «снежного кома». При этом, поскольку рассматриваемые респонденты относятся к одной профессиональной группе, можно предположить, что ответы будут достаточно полными, так как «снежный ком» будет расти за счет знакомых, привлекаемых первыми респондентами [93]. Анкета была адресована топ-менеджменту предприятий, анализ должностей респондентов показал, что в основном ответы были получены от руководителей отделов по персоналу, если это была крупная организация и от директора предприятия, если это были представители малого бизнеса. Изначально предполагалось, что в обследовании примут участие те предприятия, которые опрашивались в 2014 году, чтобы собрать панель и выявить лаговые влияния ОММ на вектор поведения сотрудников. Однако не удалось получить доступ ко всем предприятиям, поэтому было принято решение расширить список рассылки, включив в выборку предприятия, работающих не только в Пермском крае.

Исходный набор данных включал 134 наблюдения, однако после удаления наблюдений с пропущенными значениями выборка составила 110 наблюдений. Анализ описательных статистик (табл. 4.1) по отраслевой принадлежности позволяет сказать, что большая часть предприятий относится к категории промышленных компаний (64%), далее следует сфера услуг (22%), ИКТ отрасль (9%) и представители торговли (5%).

Таблица 4.1. Распределение предприятий по отраслям  
[составлено автором]

Отрасль	Процент организаций в выборке
Промышленное производство	64
ИКТ	9
Торговля	5
Услуги (в том числе образовательные)	22
Итого	100

По критериям количества работников 32 % предприятий можно отнести к малым и средним, 65 % – к крупным и 3% – это сверхкрупные предприятия.

Таблица 4.2. Структура выборки по размеру организации  
[составлено автором]

Категория организации	Количество сотрудников	Процент организаций в выборке
Малые и средние предприятия	10–250	32
Крупные	251–10 тыс.	65
Сверхкрупные	более 10 тыс	3
Итого		100

Анализ ответов респондентов на вопрос: «Изменились ли результаты деятельности Вашей компании в течение последних двух лет?», учитывая, что шкала была от 1 до 5, где 1 – «значительно снизились», 3 – «не изменились», а 5 – «значительно возросли», показал, что по объему продаж у 42 предприятий из 110 опрошенных произошло увеличение выручки, по рентабельности у большинства респондентов, а именно, у 55 предприятий не было изменений, также и по количеству сотрудников у большинства респондентов за последние два года не было изменений по объему нанятого персонала. В тоже время следует отметить, что практически все предприятия, участво-

вавшие в опросе, активно занимаются инновационной деятельностью по всем типам инноваций. При этом выделяются продуктовые и технологические инновации, объем по которым возрос у большинства опрошенных предприятий. Результаты опроса представлены в табл. 4.3.

Таблица 4.3. Ответы респондентов относительно результатов деятельности предприятий [составлено автором]

Индикатор результатов деятельности	Шкала Лайкерта				
	1	2	3	4	5
Объем продаж	2	5	37	42	24
Рентабельность	2	11	55	26	16
Количество сотрудников	5	15	49	27	14
Производительность труда	0	3	52	41	14
Внедрение продуктовых инноваций	1	11	26	47	25
Внедрение управленческих инноваций	3	23	29	36	22
Внедрение технологических инноваций	0	11	39	42	18
Внедрение маркетинговых инноваций	2	13	46	37	12

В рамках выявления уровня наделенности знаниями ресурсами были заданы вопросы относительно уровня используемых технологий, осуществления расходов на НИОКР, наличия сертификата качества и уровня образования сотрудников. В табл. 4.8–4.10 представлены описательные статистики ответов респондентов. По обеспеченности инновационными ресурсами опрошенные предприятия находятся на высоком уровне, это видно из табл. 4.4. При этом 51% респондентов ответили, что предприятие осуществляет расходы на НИОКР.

Организационные ресурсы, как было показано в третьей главе, выявляются через один индикатор наличия сертификатов качества. Согласно ответам респондентов, у 48,5% предприятий имеются сертификаты качества, выданные аккредитованной международной организацией, таких, как напри-

мер, TÜV CERT, Германия (TUV CERT) или французского бюро ВЕРИТАС (BUREAU VERITAS).

Таблица 4.4. Уровень используемых технологий предприятиями, представленными в выборке [составлено автором]

Уровень используемых технологий для производства основного продукта/услуги	Процент организаций в выборке
Ниже среднего отечественного уровня	1
Находится на среднем отечественном уровне	26
Соответствует лучшим отечественным образцам	29
Примерно соответствует уровню иностранных конкурентов	30
Соответствует лучшим зарубежным образцам	14
Итого	100

Анализ описательных статистик по наделенности человеческими ресурсами позволяет сказать о высокой доле работников (68,8%), имеющих высшее образование, на предприятиях, принявших участие в опросе. Однако, на предприятиях наблюдается большой разброс по доле работников, которые прошли обучение в 2018 году. Так в среднем 43,53% работников прошли обучение, но есть предприятия, которые не осуществляли переподготовку и повышение квалификации своих сотрудников, и есть предприятия, где все сотрудники прошли обучение. По доле заработной платы также отмечается большой разброс, что может быть связано со спецификой отраслей, представленных в выборке.

Таблица 4.5. Индикаторы человеческих ресурсов [рассчитано автором]

Метрики человеческих ресурсов	Среднее отклонение	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
Процент работников, имеющих высшее образование	68,80	26,91	15	100
Процент работников, прошедших обучение (программы переподготовки, курсы повышения квалификации, стажировки) в 2018 г.?	43,53	32,07	0	100
Доля заработной платы в себестоимости предприятия (%)	42,23	21,13	5	90

Отношенческие ресурсы оценивались через три индикатора:

1. Наличие экспорта;
2. Сотрудничество с образовательными учреждениями;
3. Доля долгосрочных договоров с клиентами компании.

Анализ ответов респондентов показал, что 47,2% предприятий осуществляют экспортные поставки, 61,8% имеют соглашения с местными учреждениями среднего профессионального образования или вузами с целью улучшения качества подготовки и переподготовки кадров, а средняя доля долгосрочных договоров с клиентами составляет 53,1%. При этом есть предприятия, у которых нет долгосрочных договоров, и есть предприятия, у которых все договора с клиентами имеют долгосрочный характер. На основе данных индикаторов был рассчитан индекс знаниевых ресурсов с использованием метода главных компонент. Результаты оценок в пакете stata 14 приведены в табл. 4.6.

Таблица 4.6. Результаты анализа методом главных компонент  
[рассчитано автором]

Метрики знаниевых ресурсов	Факторные нагрузки	
	Компонента 1	Компонента 2
Доля работников с высшим образованием	0,107	0,611
Доля работников, прошедших повышение квалификации	0,148	0,365
Доля заработной платы в себестоимости	-0,040	0,593
Доля долгосрочных договоров с клиентами	0,201	0,303
Наличие международных сертификатов качества	0,464	-0,108
Расходы на НИОКР	0,467	-0,089
Сотрудничество с учебными учреждениями	0,319	-0,165
Наличие экспорта	0,483	-0,013
Уровень применяемой технологии	0,457	-0,049
<i>Характеристики компонент</i>		
Собственное значение компоненты	2,65	1,72
Куммулятивная доля объясненной дисперсии	0,29	0,51

По двум критериям, а именно, что собственное значение (Eigenvalue) каждой из компонент должно быть больше единицы, и куммулятивная доля объясненной дисперсии больше пятидесяти процентов, было принято решение оставить две компоненты. Анализ факторных нагрузок показывает, что первая компонента идентифицирует три типа знаниевых ресурсов: отношенческие, инновационные и организационные. Во второй компоненте факторные нагрузки принимают значение больше пороговой величины равной 0,3 для человеческих ресурсов и одной метрики отношенческих ресурсов. Следовательно, можно сделать вывод о том, что нам не удалось получить отдельные компоненты для каждого типа знаниевых ресурсов. Но это и не было задачей нашего исследования. В рамках настоящего исследования важно было получить позицию предприятия в рейтинге по уровню наделенности знаниевыми ресурсами. Такая позиция была определена с помощью индекса знаниевых ресурсов для каждого предприятия, который был рассчитан как арифметическое среднее двух компонент.

Таким образом, индекс знаниевых ресурсов сформирован на основе стандартизованного коэффициента путем сворачивания нескольких индикаторов методом главных компонент и отражает позицию предприятия по уровню обеспеченности знаниевыми ресурсами.

Другие переменные модели измерялись с использованием шкалы Лайкерта. Организации и предприятия, принявшие участие в исследовании, показали следующие результаты применения практик организационного обучения и развития (рис. 4.1). На данном рисунке и далее по вертикальной оси отражено количество респондентов, по горизонтальной оси – возможные ответы. Как видно из рис. 4.1 большинство организаций делает ставку на привлечение и удержание талантливых сотрудников, предоставляя им возможности повышения квалификации. Несмотря на то, что большинство сотрудников готовы делиться своими знаниями (81 респондент ответили, что это происходит «часто» или «всегда»), положительный опыт в организации

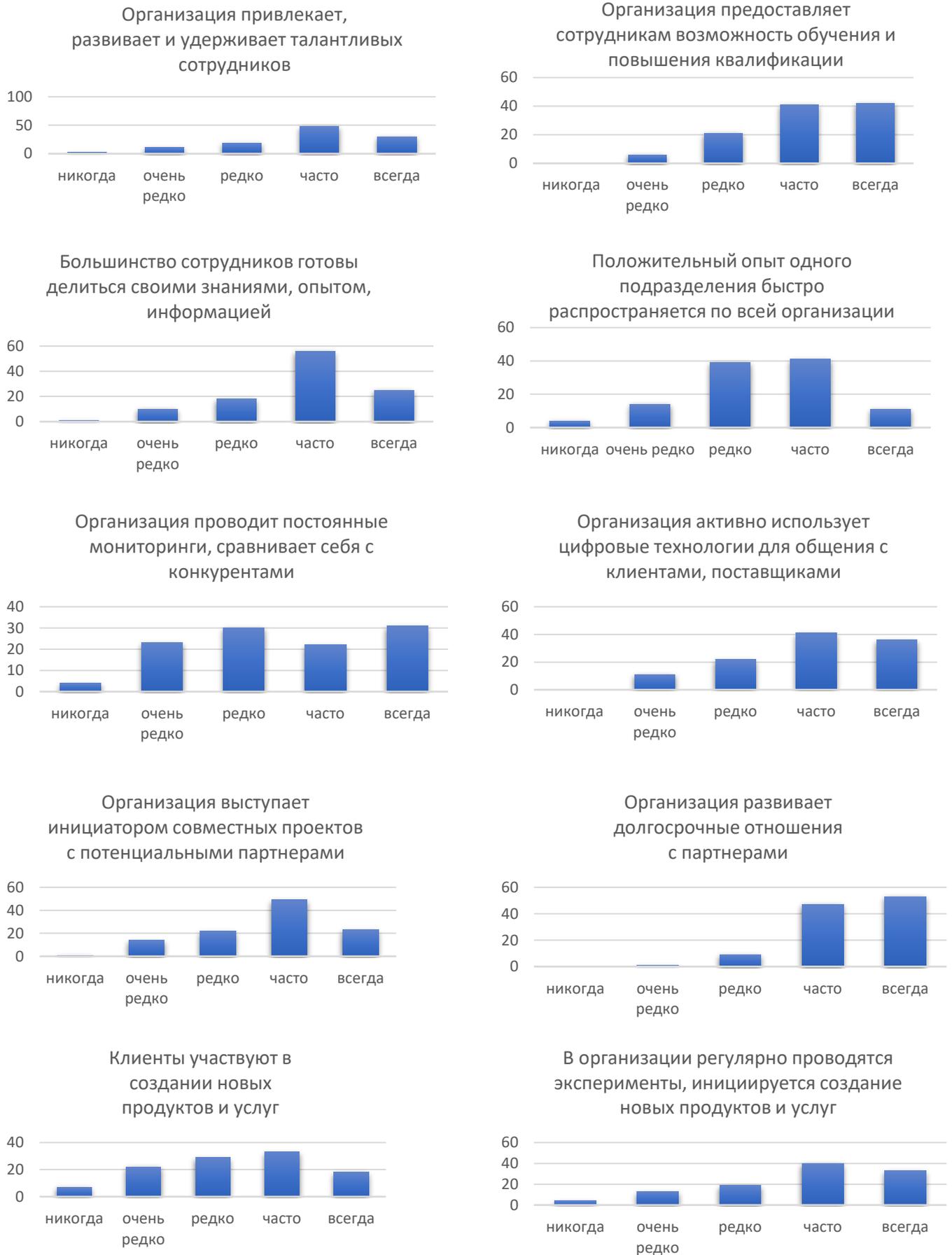


Рис. 4.1. Результаты анкетирования. Блок «Организационное развитие и обучение»

распространяется не так быстро, как хотелось бы (57 респондентов отразили этот недостаток в своих ответах).

Согласно результатам анкетирования больше половины организаций редко проводят мониторинги своих конкурентных позиций, при этом около восьмидесяти процентов организаций регулярно используют цифровые технологии для общения с клиентами и поставщиками. Опрос выявил, что практически девяносто процентов организаций ориентируются на выстраивание долгосрочных отношений с партнерами, достаточно часто выступая инициаторами новых проектов. Хотя привлечение клиентов к созданию новых продуктов или услуг происходит лишь в половине исследуемых организаций. При этом у 70 % опрошенных организаций регулярно проводятся эксперименты и инициируется создание новых продуктов и услуг.

На рис. 4.2 отражены ответы респондентов относительно стремления к саморазвитию сотрудников организаций, участвовавших в исследовании.

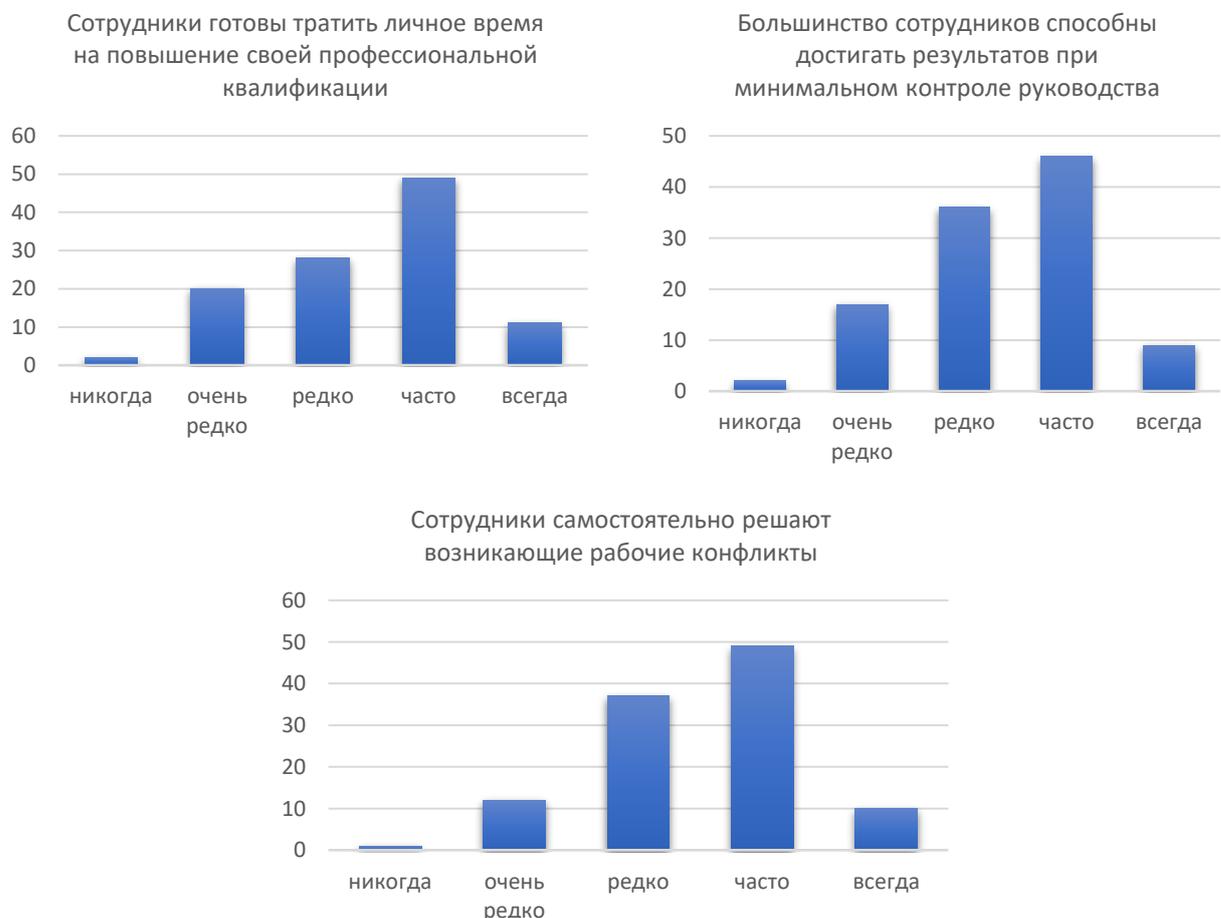


Рис. 4.2. Результаты анкетирования. Блок «Стремление к саморазвитию»

В 60-ти из 110 опрошенных организаций сотрудники готовы тратить личное время на повышение квалификации. Результаты анкетирования также показывают, что в большинстве организаций сотрудники справляются с поставленными задачами при минимальном контроле руководства и самостоятельно решают производственные конфликты. Это говорит о достаточно высоком уровне мотивации саморазвития в организациях.

Результаты анкетирования по блоку «Инициатива» представлены на рис. 4.3. Как видно из диаграмм, сотрудники опрошенных организаций отличаются достаточно высокой инициативой в аспектах внедрения новых методов работы, совершенствования технологии производства, а также продуктов и услуг компании. Исключением стали лишь инициативные практики внедрения новых методов работы с клиентами, что, скорее всего, обусловлено отраслевой спецификой, т.к. около 70 процентов респондентов работают в промышленном производстве.

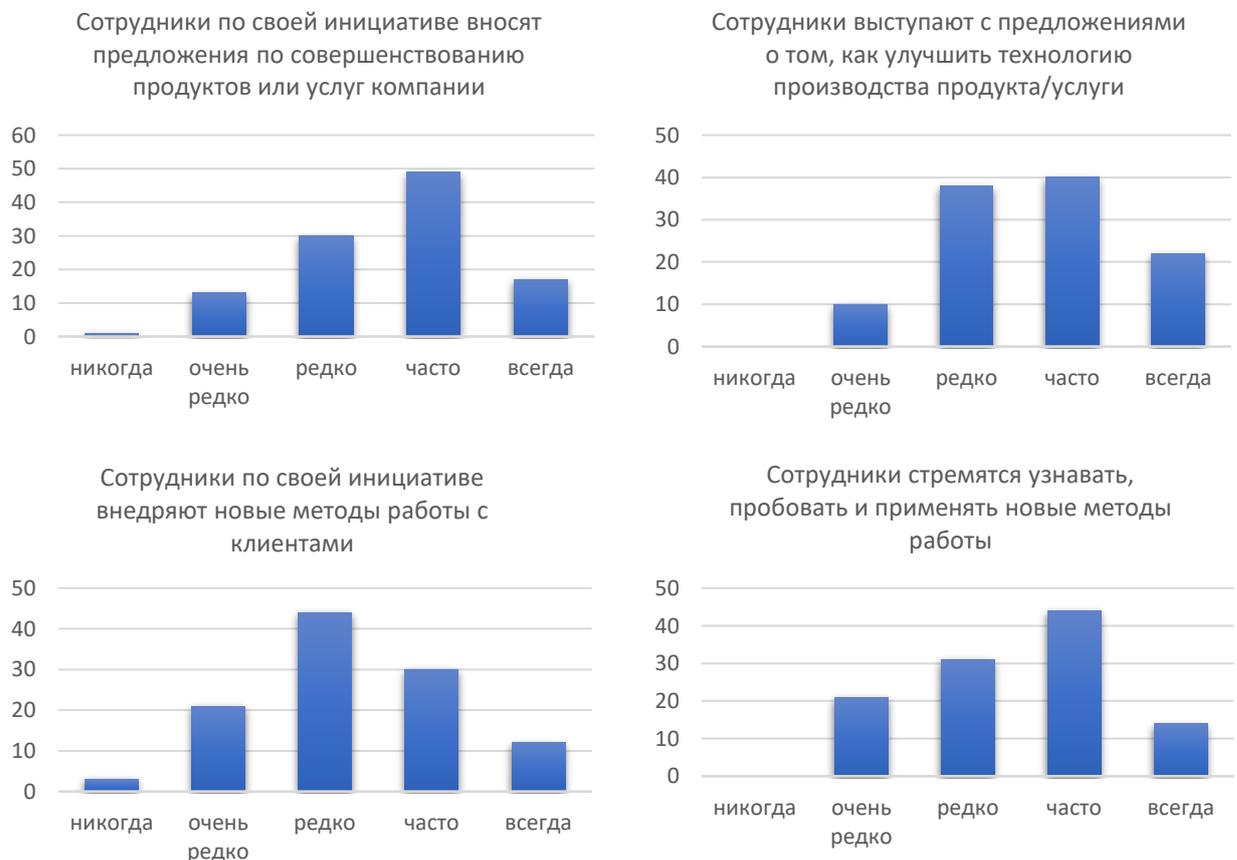


Рис. 4.3 Результаты анкетирования. Блок «Инициатива»

На следующем рис.4.4 отражены ответы респондентов относительно приверженности сотрудников предприятий, участвовавших в опросе.

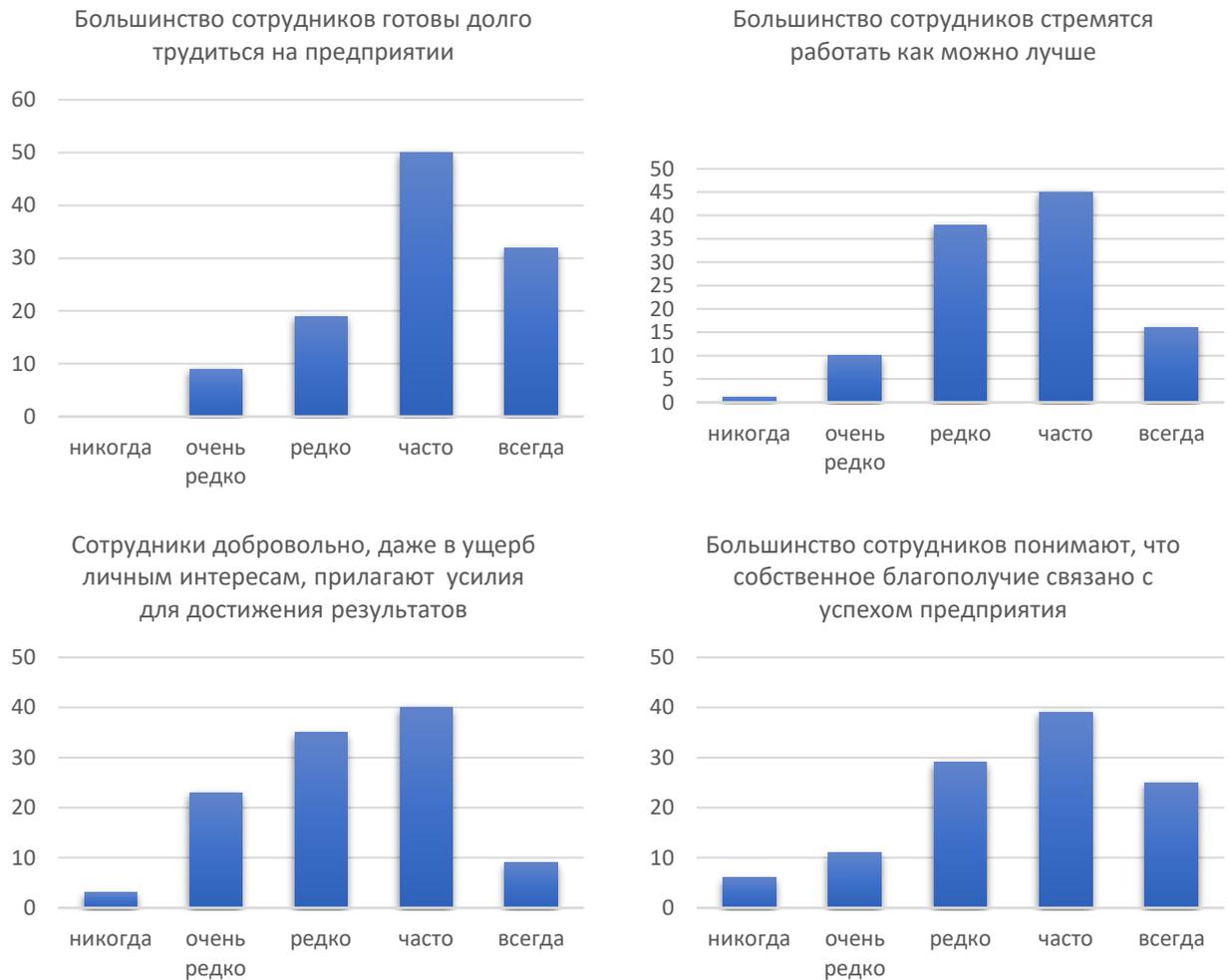


Рис. 4.4. Результаты анкетирования. Блок «Приверженность»

Несмотря на то, что в 82 организациях из 110 сотрудники выражают желание долго трудиться на нынешнем рабочем месте, а в 64-х случаях связывают собственное благополучие с успехом организации, более половины опрошенных не готовы прилагать усилия для достижения результата, ставя под угрозу свои личные интересы. Из этого мы можем сделать вывод о том, что уровень приверженности в исследуемых организациях оценивается как средний.

Далее рассмотрим результаты анкетирования по блокам организационно-мотивационных механизмов, а именно, культуры знаний, трансформационного лидерства и гибкой организационной структуры. На рис. 4.5 отраже-

ны частота ответов на вопросы по блоку «культура знаний». В целом, можно сказать, что в большинстве организаций, принявших участие в опросе, культура знаний развита на достаточно высоком уровне. Единственным существенным пробелом является то, что в 59-ти организациях слабо развита единая культура передачи опыта новым сотрудникам, что может негативно сказываться на процессах организационного развития и обучения.

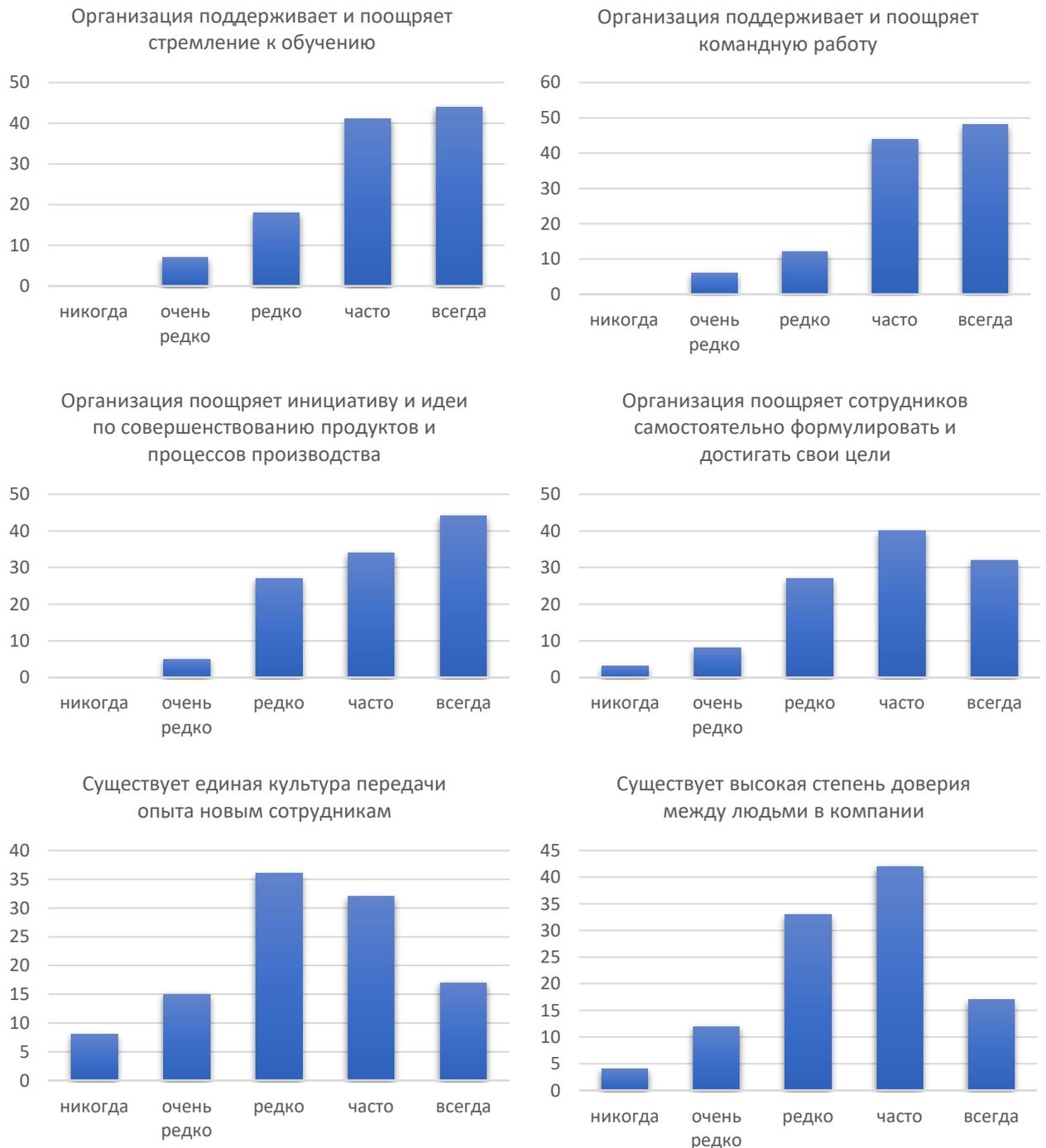


Рис. 4.5. Результаты анкетирования. Блок «Культура знаний»

По результатам исследования, представленным на рис. 4.6, можно сделать вывод о том, что руководители опрошенных организаций достаточно часто проявляют паттерны трансформационного лидерства в своей практике. Такие же данные по российским компаниям на примере ИТ отрасли были получены в работе В. Деминской [31]. Выраженность паттернов трансформационного лидерства в российских компаниях была обнаружена и в работе А. Ковешникова и др. [172].

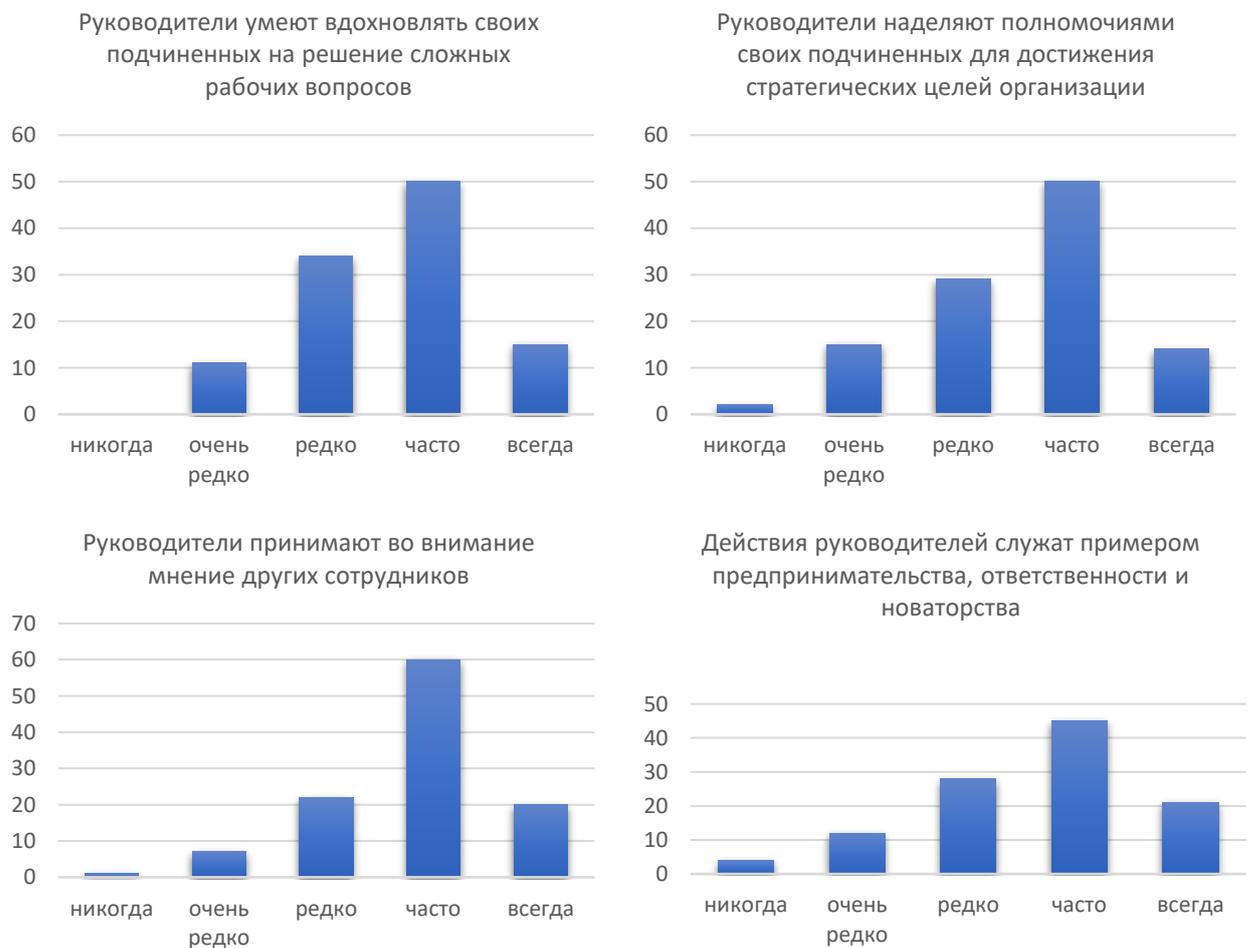


Рис. 4.6. Результаты анкетирования. Блок «Трансформационное лидерство»

Как показали результаты анкетирования (рис. 4.7) блок «Гибкая структура» является наиболее уязвимым поддерживающим фактором по сравнению с культурой знаний и паттернами трансформационного лидерства в исследуемых организациях. Лишь в половине организаций структура способствует лидерскому поведению на всех уровнях, позволяет создавать новые

структурные единицы в короткие сроки, а реализация инициатив возможна без длительных процедур согласования. Хотя проблем с наделениями полномочиями сотрудников, решившихся взять на себя ответственность за выполнение новых проектов, в опрошенных организациях нет: 70 из 110 отвечающих указали, что такие практики присутствуют в регулярной деятельности организации.

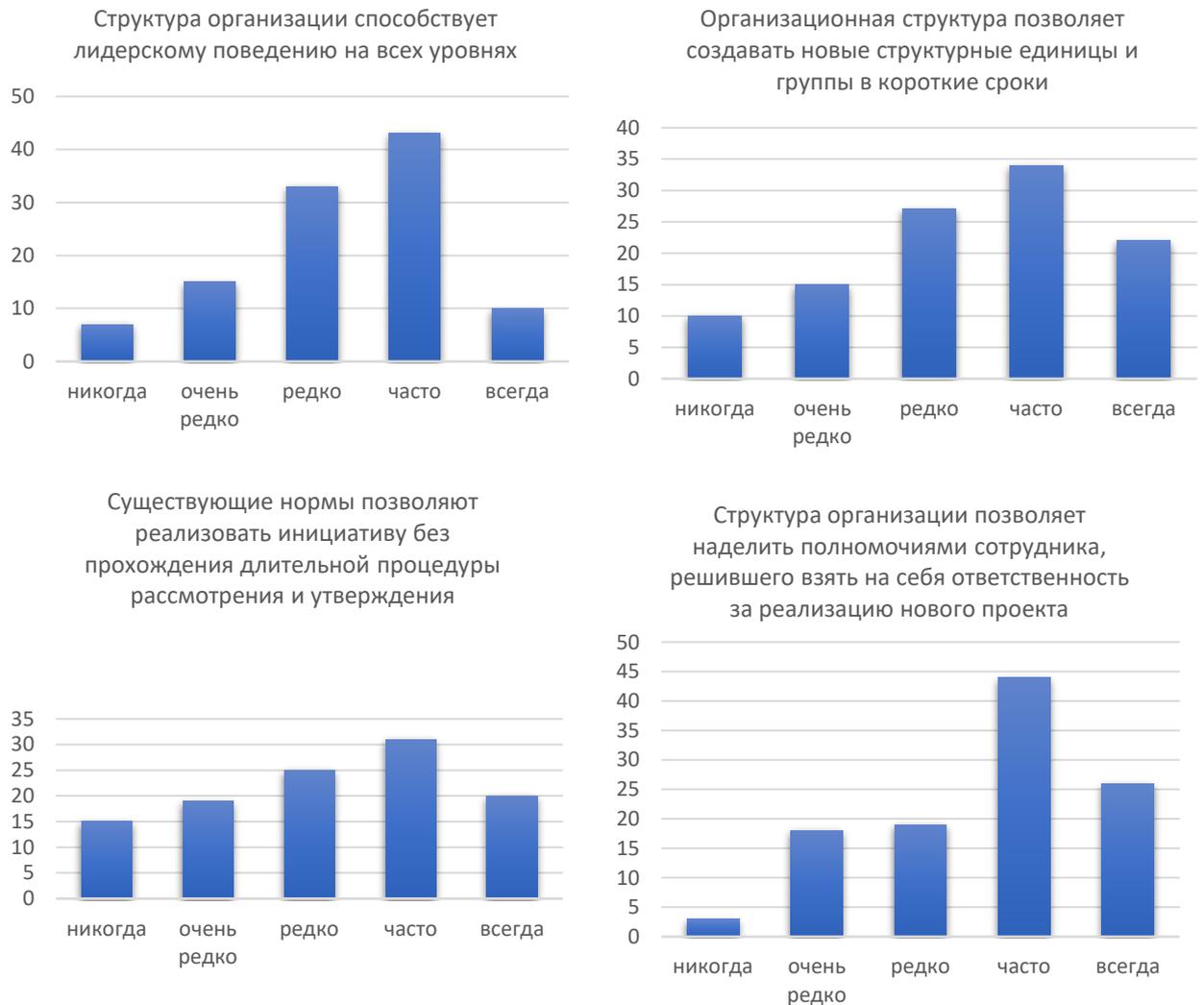


Рис. 4.7. Результаты анкетирования. Блок «Гибкая структура»

Таким образом описательные характеристики собранной базы данных показывают, что у опрошенных предприятий присутствуют практики ОММ, выборка гетерогенна по уровню наделенности знаниями ресурсами и выраженности процессов организационного развития и обучения, что позволит выявить наличие или отсутствие связи между ОММ, ЗПО, инновациями и

финансовыми результатами предприятия. Необходимо отметить, что выборка получилась «скошенной» в сторону инновационно активных предприятий. Это объясняется в том числе тем, что такие предприятия наиболее охотно принимают участия в различных исследованиях, стремясь получить новые знания о возможностях своего роста.

Для выявления причинно-следственных связей элементов модели управления ЗПО необходимо сформировать латентные переменные на основе проведенного анкетирования. Далее приведем результаты оценки outermodel, т.е. опишем измерение латентных переменных с использованием опросных данных. Все конструкции были оценены в пакете SmartPLS [239].

В табл. 4.7 представлены факторные нагрузки для соответствующих метрик. Из таблицы видно, что все факторные нагрузки больше 0,7, что валидирует выбранные вопросы для отражения определенного феномена. Исключение составляет лишь один вопрос в векторе проактивного поведения сотрудника с факторной нагрузкой 0,631. Однако использование этой метрики не снизило показателей валидности и надежности образованных латентных переменных.

Таблица 4.7. Факторные нагрузки метрик, входящих в латентные переменные [рассчитано автором]

Метрики	Факторные нагрузки
<b>Организационное развитие и обучение</b>	
Организация привлекает, развивает и удерживает талантливых сотрудников	0,707
В организации регулярно проводятся эксперименты, инициируется создание новых продуктов и услуг	0,765
Положительный опыт одного подразделения быстро распространяется по всей организации	0,717
Организация проводит постоянные мониторинги, сравнивает себя с конкурентами и лучшими практиками лидирующих компаний	0,757
Организация выступает инициатором совместных проектов с потенциальными партнерами	0,794

Метрики	Факторные нагрузки
<b>Вектор проактивного поведения сотрудника</b>	
Большинство сотрудников способны достигать намеченных результатов при минимальном контроле со стороны руководства	0,735
Сотрудники готовы тратить личное время на повышение своей профессиональной квалификации	0,831
Сотрудники по своей инициативе вносят предложения по совершенствованию продуктов или услуг компании	0,766
Сотрудники по своей инициативе внедряют новые методы работы клиентами	0,808
Большинство сотрудников готовы долго трудиться на предприятии	0,631
Сотрудники добровольно, даже в ущерб личным интересам, прилагают дополнительные усилия для достижения нужных результатов	0,760
<b>Культура знаний</b>	
Организация поддерживает и поощряет стремление к обучению	0,826
Организация поддерживает и поощряет командную работу	0,875
Организация поощряет сотрудников проявлять инициативу и высказывать идеи по совершенствованию продуктов и процессов производства	0,824
Организация поощряет сотрудников самостоятельно формулировать и достигать свои цели	0,870
Существует высокая степень доверия между людьми в компании	0,782
<b>Трансформационное лидерство</b>	
Руководители умеют вдохновлять своих подчиненных на решение сложных рабочих вопросов	0,793
Руководители принимают во внимание мнение других сотрудников	0,821
Руководители наделяют полномочиями своих подчиненных для достижения стратегических целей организации	0,834
Действия руководителей служат примером предпринимательства, ответственности и новаторства	0,867
<b>Гибкая структура</b>	
Структура организации способствует лидерскому поведению на всех уровнях	0,876
Организационная структура позволяет создавать новые структурные единицы и группы в короткие сроки	0,877
Структура организации позволяет наделить необходимыми полномочиями сотрудника, решившего взять на себя ответственность за	0,883

Метрики	Факторные нагрузки
реализацию нового проекта	
<b>Инновации</b>	
Управленческие инновации	0,789
Продуктовые инновации	0,871
Технологические инновации	0,885
<b>Финансовые результаты</b>	
Производительность	0,848
Рентабельность	0,866
Выручка	0,796

Описательные статистики соответствующих латентных переменных отражены в прил.4, табл.1.

Для оценки валидности и надежности полученных латентных переменных были применены индикаторы альфа Кронбаха, комплексной надежности и средней извлеченной дисперсии. Результаты представлены в табл. 4.8.

Таблица 4.8. Валидность и надежность латентных конструкций  
[рассчитано автором]

Латентная конструкция	Альфа Кронбаха	Комплексная надежность	Средняя извлеченная дисперсия
Вектор проактивного поведения	0,851	0,889	0,574
Организационное развитие и обучение	0,804	0,864	0,561
Гибкая структура	0,854	0,910	0,772
Инновации	0,806	0,886	0,721
Культура знаний	0,892	0,921	0,699
Трансформационное лидерство	0,849	0,898	0,688
Инновации	0,806	0,886	0,721
Финансовые результаты	0,788	0,875	0,701

В соответствии с пороговыми критериями можно сделать вывод о валидности и высокой надежности сформированных латентных конструкций. Таким образом, данные были подготовлены для тестирования выдвинутых гипотез.

Дискриминантная валидность латентных переменных проверялась во всех моделях, представленных далее в главе 4.2 и 4.3, с помощью критерия Fornell-Larcker и индикатора HTMT, который должен быть ниже единицы для рефлексивных переменных [146]. Во всех случаях полученные оценки показывали высокую дискриминантную валидность латентных переменных.

Для итоговой модели, которая будет описана в главе 4.3 результаты оценок дискриминантной валидности латентных переменных отражены в табл. 4.9 (по диагонали отражен критерий Форнеля-Ларкерта) и в табл. 4.10. Коэффициенты корреляций между латентными переменными, включенными в итоговую модель, представлены в табл. 4.9.

Таблица 4.9. Дискриминантная валидность по Fornell-Larcker Criterion, корреляции латентных переменных  
[рассчитано автором]

	Вектор поведения	Гибкая структура	Знаниевые ресурсы	Инновации	Культура знаний	Организационное развитие	Трансформационное лидерство	Финансовые результаты
Вектор проактивного поведения	0,758	0,611	0,376	0,511	0,739	0,667	0,666	0,439
Гибкая структура	0,611	0,879	0,197	0,534	0,727	0,653	0,715	0,278
Знаниевые ресурсы	0,376	0,197	1,000	0,273	0,216	0,419	0,140	0,144
Инновации	0,511	0,534	0,273	0,849	0,592	0,708	0,504	0,559
Культура знаний	0,739	0,727	0,216	0,592	0,836	0,673	0,719	0,334
Организационное развитие и обучение	0,667	0,653	0,419	0,708	0,673	0,749	0,626	0,421
Трансформационное лидерство	0,666	0,715	0,140	0,504	0,719	0,626	0,829	0,324
Финансовые результаты	0,439	0,278	0,144	0,559	0,334	0,421	0,324	0,837

Таблица 4.10. Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) [рассчитано автором]

	Вектор поведения	Гибкая структура	Знаниевые ресурсы	Инновации	Культура знаний	Организационное развитие	Трансформационное лидерство
Гибкая структура	0,685						
Знаниевые ресурсы	0,393	0,212					
Инновации	0,605	0,634	0,303				
Культура знаний	0,845	0,824	0,228	0,703			
Организационное развитие	0,802	0,776	0,457	0,871	0,800		
Трансформационное лидерство	0,769	0,820	0,153	0,611	0,819	0,761	
Финансовые результаты	0,524	0,302	0,149	0,689	0,386	0,516	0,373

#### 4.2. Выявление отдельных структурных связей эмпирической модели исследования

На втором этапе проведения эмпирического исследования модели управления ЗПО были оценены отдельные структурные связи относительно гипотез, выдвинутых в третьей главе. Всего рассматривается пять гипотез, раскрывающих причинно-следственные связи, возникающие при формировании конкурентоспособности на основе ЗПО для российских предприятий. Анализ всех эконометрических моделей проводился с использованием пакета SmartPLS. В соответствие с алгоритмом метода частичных наименьших квадратов, на первой итерации оценивались коэффициенты структурных связей, а на второй итерации с помощью процедуры бутстрапирования проводилась оценка значимости полученных коэффициентов. В связи с этим во всех таблицах приведены результаты по исходной и бутстрапированной выборке с указанием стандартного отклонения, t-статистик и значений p-value. Значимость оценивалась на уровне альфа равной 0,05.

Для тестирования первой гипотезы, сформулированной как «Знаниевый потенциал положительно влияет на конкурентоспособность организации в условиях российской бизнес-среды», необходимо подтвердить наличие медиативных эффектов и положительного влияния вектора проактивного поведения на знаниевые ресурсы и организационное развитие и обучение.

***Гипотеза 1а:** Инновации являются медиатором для влияния организационного развития и обучения на финансовые показатели деятельности организации.*

Рассмотрим медиативный эффект инноваций при влиянии организационного развития на финансовые результаты деятельности предприятия. Для этого построим три модели в соответствии с алгоритмом Nitzletal. [214].

Первая модель тестирует *прямое* влияние организационного развития и обучения на финансовые результаты предприятия. На рис. 4.8 отражены составляющие латентных переменных и коэффициент, показывающий наличие

значимой положительной связи между зависимой и независимой переменной. Внутри фигуры (здесь и далее) показано значение  $R^2=0,200$ . Это значение отражает объясняющую способность модели, иными словами, какую долю дисперсии зависимой переменной, в нашем случае финансовых результатов, можно объяснить за счет организационного развития. На стрелочке показан стандартизованный коэффициент равный 0,447 и отражающий силу влияния независимой переменной на зависимую.

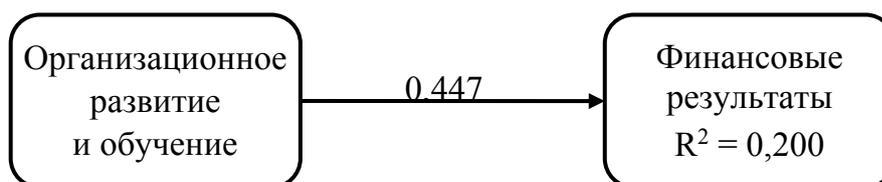


Рис. 4.8. Прямое влияние организационного развития и обучения на финансовые результаты деятельности предприятия [составлено автором]

Вторая модель включает латентную переменную «Инновации» в качестве *медиатора* связи организационного развития и финансовых результатов деятельности предприятия. На рис. 4.9 видно, что прямое влияние полностью поглощается медиативным эффектом и становится не значимым.

Доля объясненной дисперсии латентной переменной «Инновации» за счет организационного развития составляет 0,515; а  $R^2$  для финансовых результатов в этой модели равен 0,315. Увеличение объясняющей способности второй модели по сравнению с первой позволяет говорить о целесообразности включения медиатора в рассматриваемую зависимость.

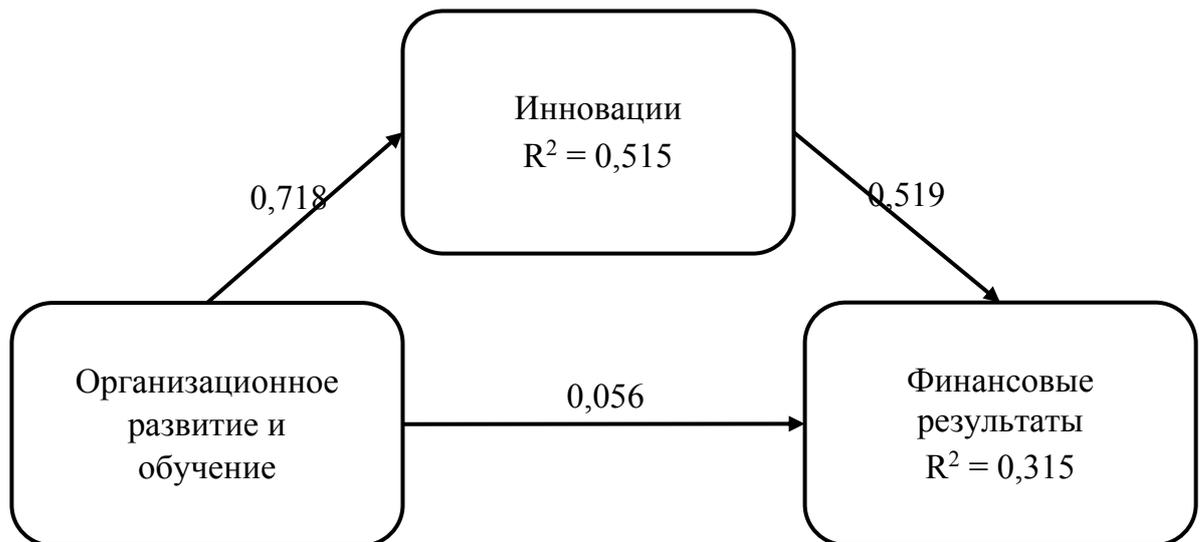


Рис. 4.9. Модель 2. Медиативный эффект инноваций при влиянии организационного развития и обучения на финансовые результаты деятельности предприятия [составлено автором]

Так как прямое влияние исчезает при наличии медиатора в итоговой модели управления ЗПО будет тестироваться только опосредованное влияние организационного развития на финансовые результаты через инновационную деятельность предприятия. На рис. 4.10 представлена эта модель полного медиативного эффекта.

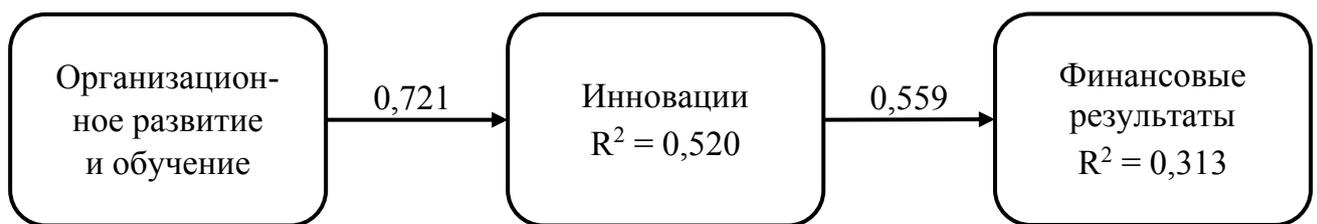


Рис. 4.10. Модель 3. Полный медиативный эффект инноваций при влиянии организационного развития и обучения на финансовые результаты деятельности предприятия [составлено автором]

В табл. 4.11 представлены результаты тестирования медиативного эффекта инноваций при влиянии организационного развития и обучения на финансовые результаты деятельности предприятия в соответствии с алгоритмом метода частичных наименьших квадратов.

Таблица 4.11. Результаты тестирования гипотезы 1а [рассчитано автором]

Структурные связи	Коэффициенты		Стандартное отклонение	T-statistics	P-value
	Исходная выборка	Бутстрап			
<i>Модель 1</i>					
Организационное развитие и обучение → Финансовые результаты	0,447	0,449	0,168	3,476	0,000
<i>Модель 2</i>					
Инновации → Финансовые результаты	0,519	0,528	0,137	3,786	0,000
Организационное развитие и обучение → Инновации	0,718	0,722	0,043	16,579	0,000
Организационное развитие и обучение → Финансовые результаты	0,056	0,053	0,153	0,368	0,713
<i>Модель 3</i>					
Инновации → Финансовые результаты	0,559	0,567	0,077	7,287	0,000
Организационное развитие и обучение → Инновации	0,721	0,727	0,036	19,971	0,000

Таким образом, мы делаем вывод о том, что *гипотеза 1а подтверждена*. Данное эмпирическое доказательство наличия медиативного эффекта инноваций при влиянии организационного развития и обучения на финансовые результаты получено впервые для российских предприятий. Полный медиативный эффект означает, что процессы организационного развития и обучения наилучшим образом будут отражаться в финансовых результатах при инновационной активности предприятия. Следовательно, можно сделать вывод о том, что внедрение модели управления ЗПО более эффективно будет проходить на инновационных предприятиях.

*Гипотеза 1б: Организационное развитие и обучение является медиатором для влияния знаниевых ресурсов на конкурентоспособность организации.*

На рисунке 4.11 отражены результаты тестирования цепочки «знаниевые ресурсы – организационное развитие и обучение – инновации».



Рис. 4.11. Модель 3. Полный медиативный эффект организационного развития и обучения при влиянии знаниевых ресурсов на инновации [составлено автором]

В соответствии с алгоритмом, представленным выше, было протестировано три модели. Результаты представлены в табл. 4.12. В первой модели было обнаружено значимое положительное прямое влияние индекса знаниевых ресурсов на инновации предприятия с коэффициентом равным 0,278. Вторая модель показала наличие значимого положительного влияния знаниевых ресурсов на инновации опосредованного процессами организационного развития. При этом, как видно из таблицы, прямое влияние знаниевых ресурсов на инновации становится незначимым при включении медиатора. Вследствие этого в итоговой модели будет тестироваться только опосредованное влияние.

Таблица 4.12. Результаты тестирования гипотезы 1б [составлено автором]

Структурные связи	Коэффициенты		Станд. отклонение	T-statistics	P-value
	Исходная выборка	Бутстреп			
<i>Модель 1</i>					
Знаниевые ресурсы → Инновации	0,278	0,291	0,083	3,370	0,001
<i>Модель 2</i>					
Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение	0,339	0,421	0,091	5,846	0,000
Организационное развитие и обучение → Инновации	0,750	0,757	0,050	14,885	0,000
Знаниевые ресурсы → Инновации	-0,056	-0,061	0,075	0,749	0,454
<i>Модель 3</i>					
Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение	0,439	0,441	0,081	5,446	0,000
Организационное развитие и обучение → Инновации	0,725	0,730	0,036	19,894	0,000

Таким образом, результаты тестирования медиационного эффекта позволяют говорить о том, что *гипотеза 1б подтверждена*. Наличие значимой положительной связи между знаниевыми ресурсами и организационным развитием подтверждают целесообразность объединения статики и динамики, т.е. одновременного рассмотрения ресурсной и динамической составляющей при управлении знаниями организации.

*Гипотеза 1с: Вектор проактивного поведения сотрудников оказывает положительное влияние на знаниевые ресурсы и процессы организационного развития и обучения.*

Ключевой предпосылкой исследовательской конструкции ЗПО являлось выделение проактивного поведения сотрудника в качестве драйвера уровня наделенности знаниевыми ресурсами и процессов управления ими.

Теоретические рассуждения во второй главе были основаны на поведенческих аспектах управления знаниями. На втором этапе эмпирического исследования представляется возможным подтвердить наличие положительного значимого влияния вектора проактивного поведения сотрудников на организационное развитие и уровень наделенности знанияемыми активами для отдельной выборки российских предприятий. На рис. 4.12 и в табл.4.13 приведены результаты тестирования гипотезы 1с.

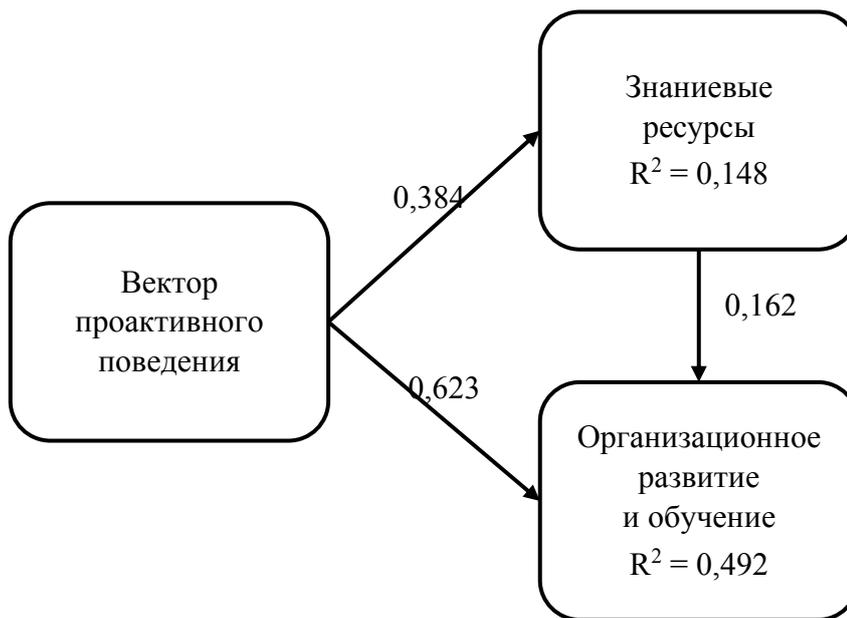


Рис. 4.12. Результаты тестирования гипотезы 1с [составлено автором]

На рис. 4.12 наглядно видно, что наиболее сильная связь наблюдается между вектором проактивного поведения сотрудника и процессами организационного развития и обучения. Показатель  $R^2$  у этой связи также выше, что может быть объяснено тем, что на обеспеченность знаниевыми ресурсами в значительной степени влияют внешние факторы, в то время как организационное развитие и обучение в основном формируются внутри предприятия и могут быть в большей степени активизированы за счет поведения сотрудников. В табл.4.13 отражена значимость коэффициентов регрессий.

Таблица 4.13. Результаты тестирования гипотезы  $H_1$  [рассчитано автором]

Структурные связи	Коэффициенты		Станд. отклонение	T-statistics	P-value
	Исходная выборка	Бутстреп			
Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение	0,162	0,165	0,087	1,872	0,065
Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы	0,384	0,394	0,078	4,919	0,000
Вектор поведения проактивного → Организационное развитие и обучение	0,623	0,628	0,068	9,162	0,000

Из таблицы видно, что обе тестируемые связи значимы и имеют положительный знак. При этом влияние знаниевых ресурсов на организационное развитие значимо на уровне альфа 0,10, а две исследуемые взаимосвязи значимы на уровне альфа 0,01. Наличие слабо значимой связи знаниевых ресурсов и организационного развития и обучение позволяет говорить о слабом медиативном эффекте знаниевых ресурсов между вектором проактивного поведения и процессами организационного развития и обучения. В целом результаты тестирования *гипотезы  $H_1$*  позволяют говорить о ее *подтверждении*. Таким образом, мы доказали наличие значимых взаимосвязей в триаде ЗПО: вектор проактивного поведения, знаниевые ресурсы, организационное развитие и обучение.

Следующая группа гипотез раскрывает влияние ОММ на вектор проактивного поведения сотрудника.

***Гипотеза 2:*** *Организационно-мотивационные механизмы, реализованные через культуру знаний, трансформационное лидерство и гибкую организационную структуру положительно влияют на проактивное поведение сотрудников организации.*

Как было показано во второй главе, предыдущие исследования отражают наличие влияния всех трех организационно-мотивационных механизмов на поведение сотрудников, однако, для российских предприятий было сделано предположение, что гибкая структура имеет лишь косвенное влияние. Эмпирический анализ данных собранной для данного исследования выборки показал, что гибкая организационная структура не имеет значимого положительного влияния на проактивное поведение сотрудников. Коэффициенты модели одновременного прямого влияния ОММ на вектор поведения и их значимость приведены в табл. 4.14.

Таблица 4.14. Результаты оценки структурных связей при прямом влиянии ОММ на вектор поведения сотрудника [рассчитано автором]

Структурные связи	Коэффициенты		Станд. отклонение	Т-statistics	P-value
	Исходная выборка	Бутстрап			
<i>Модель 1 (SRMR = 0.077)</i>					
Культура знаний → Вектор проактивного поведения	0,534	0,518	0,140	3,812	0,000
Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения	0,243	0,242	0,115	2,106	0,036
Гибкая структура → Вектор проактивного поведения	0,056	0,077	0,145	0,388	0,699

Для российских предприятий и организаций были выдвинуты две гипотезы относительно ОММ.

**Гипотеза 2а:** *Культура знаний оказывает прямое влияние на проактивное поведение сотрудников, а также является медиатором для влияния трансформационного лидерства на проактивное поведение сотрудника.*

Для тестирования этой гипотезы в первую очередь были оценены по отдельности модели прямого влияния культуры знаний и трансформационного лидерства на вектор проактивного поведения сотрудника. Модель 1 и 2

представлены в табл. 4.15. В модели 3 было протестировано одновременное влияние культуры знаний, трансформационного лидерства и медиативный эффект культуры знаний. Результаты отражены на рис. 4.13.

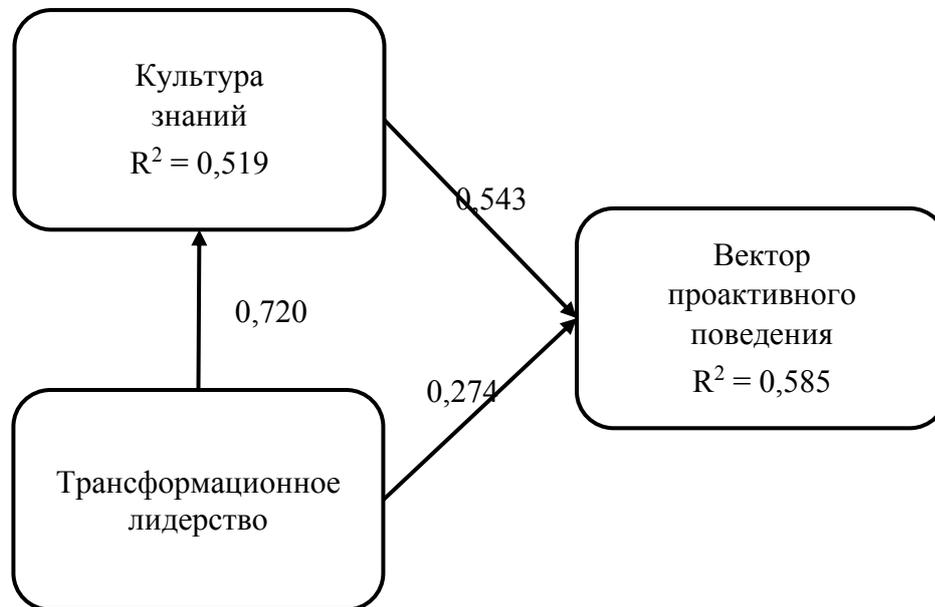


Рис. 4.13. Результаты тестирования гипотезы 2а [составлено автором]

В отличие от предыдущих моделей в данном случае не наблюдается полного медиативного эффекта, т.к. прямая связь между трансформационным лидерством и вектором поведения сотрудника не исчезает, т.е. сила связи уменьшается с 0,669 до 0,274, но она остается значимой. Следовательно, присутствует частичный комплементарный медиативный эффект. В этом случае вводится понятие *косвенного* эффекта, который возникает дополнительно к прямому и определяется с помощью коэффициентов связей, проходящих через медиаторную переменную, в данном случае через переменную «культура знаний».

Как видно из рис. 4.13 и табл. 4.15, прямой эффект трансформационного лидерства равен 0,274. Непрямой или косвенный эффект рассчитывается посредством перемножения коэффициентов  $0,720 \times 0,543$  и равен 0,391. *Общий эффект* трансформационного лидерства на вектор проактивного поведения равен сумме прямого и косвенного эффектов, т.е.  $0,274 + 0,391 = 0,665$ .

Этот эффект отражен в табл.4.14, как и другие коэффициенты, полученные по результатам тестирования гипотезы 2а.

Таблица 4.15. Результаты тестирования гипотезы 2а [рассчитано автором]

Тип эффекта	Взаимосвязь	Коэффициенты		Станд. отклонение	Т-statistics	P-value
		Исходная выборка	Бутстрап			
<i>Модель 1 (SRMR=0,075)</i>						
	Культура знаний → Вектор проактивного поведения	0,742	0,746	0,047	15,829	0,000
<i>Модель 2 (SRMR=0,073)</i>						
	Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения	0,669	0,683	0,064	10,399	0,000
<i>Модель 3 (SRMR=0.071)</i>						
Общий	Культура знаний → Вектор проактивного поведения	0,543	0,537	0,106	5,133	0,000
Общий	Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения	0,665	0,673	0,068	9,798	0,000
Общий	Трансформационное лидерство → Культура знаний	0,720	0,722	0,049	14,633	0,000
Косвенный	Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения	0,391	0,387	0,077	5,101	0,000

**Гипотеза 2б:** Трансформационное лидерство оказывает прямое влияние на проактивное поведение сотрудников, а также является медиатором

для влияния гибкой организационной структуры на проактивное поведения сотрудника.

Как уже было показано выше, мы не наблюдаем прямого влияния гибкой структуры на вектор проактивного поведения, при этом обнаруживается значимое влияние гибкой организационной структуры на поведение сотрудников, если оно опосредовано трансформационным лидерством. С точки зрения управления ЗПО можно сделать вывод о том, что гибкая организационная структура создает условия для возникновения паттернов трансформационного лидерства. На рис. 4.14 представлены результаты тестирования гипотезы 2б.

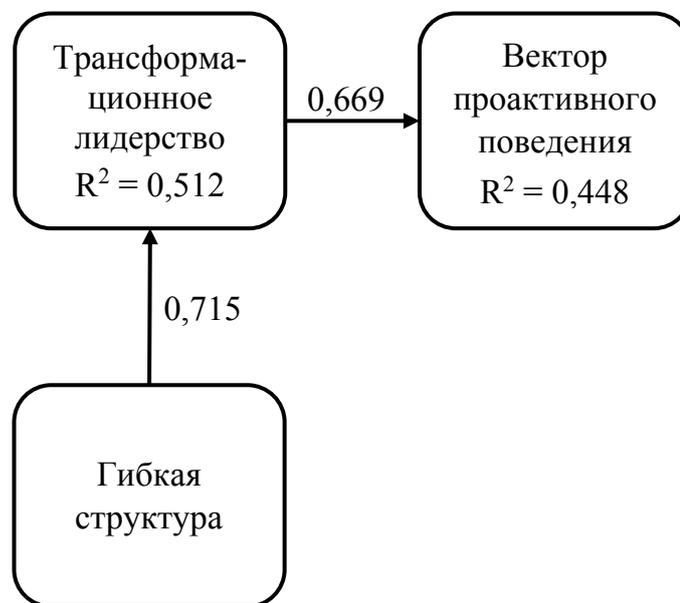


Рис. 4.14. Результаты оценки гипотезы 2б [составлено автором]

В данной модели следует обратить внимание на достаточно высокие коэффициенты структурных связей (0,715 и 0,669) и объясняющей способности зависимых переменных, которые составляют  $R^2=0,512$  и  $R^2=0,448$  соответственно. Оба параметра говорят о высоком потенциале лидерства и гибкой структуры для формирования инициативного поведения сотрудников, стимулирования их стремления к саморазвитию и формирования чувства приверженности организации. В табл. 4.16 представлена значимость оцененных коэффициентов модели.

Полученные результаты относительно прямого положительного эффекта трансформационного лидерства на поведение сотрудников согласуются с результатами предыдущих исследований Деминской (2020) [31] и Ковешникова и др (2020) [172].

Таблица 4.16. Результаты оценки гипотезы 2б [рассчитано автором]

Тип эффекта	Взаимосвязь	Коэффициенты		Станд. отклонение	T-statistics	P-value
		Исходная выборка	Бутстрап			
<i>Модель 1 (SRMR = 0,073)</i>						
	Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения	0,669	0,686	0,068	9,848	0,000
<i>Модель 2 (SRMR = 0,083)</i>						
Общий	Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения	0,669	0,680	0,068	9,905	0,000
Общий	Гибкая структура → Трансформационное лидерство	0,715	0,718	0,046	15,627	0,000
Косвенный	Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения	0,479	0,489	0,065	7,410	0,000

Для выявления всех косвенных эффектов при формировании конкурентоспособности на основе интенсификации ЗПО необходимо протестировать *итоговую* модель управления ЗПО. Эти вычисления приведены в следующей главе.

### **4.3. Оценка влияния знаниевого потенциала и организационно-мотивационных механизмов на конкурентоспособность российских организаций**

Итоговая эмпирическая модель для российских организаций содержит оценку всех структурных связей по интенсификации ЗПО и его влияния на конкурентоспособность организации. Это позволит оценить вклад каждого из организационно-мотивационных механизмов в формирование конкурентоспособности организации.

Модель построена с использованием метода частичных наименьших квадратов и направлена на одновременное тестирование пяти гипотез, выдвинутых в третьей главе. На рис. 4.15 представлено визуальное изображение результатов оценки структурных связей, а в прил. 4 табл.2 показаны коэффициенты итоговой модели. Все значения  $R^2$  выше пороговых значений. Наибольшая объясняющая способность ( $R^2=0,583$ ) у зависимой переменной «вектор проактивного поведения», что позволяет говорить о том, что предложенные организационно-мотивационные механизмы, выраженные через культуру знаний, трансформационное лидерство и гибкую структуру в значительной степени формируют поведение сотрудников организации. Коэффициенты на стрелках, соединяющих латентные переменные, показывают силу связи. Процедура бутстрапирования показала, что все структурные связи значимы и имеют положительный знак. Более подробная интерпретация будет представлена далее.

Как видно из рис. 4.15, одна переменная является экзогенной – это гибкая организационная структура, все остальные переменные являются эндогенными, т.е. испытывают влияние других переменных. Показатели валидности и надежности латентных конструкций, используемых в итоговой модели, а также дискриминантная валидность были приведены в главе 4.1. Показатель стандартизованного среднеквадратичного остатка SRMR равен 0,085, что говорит о хорошем качестве построенной модели.

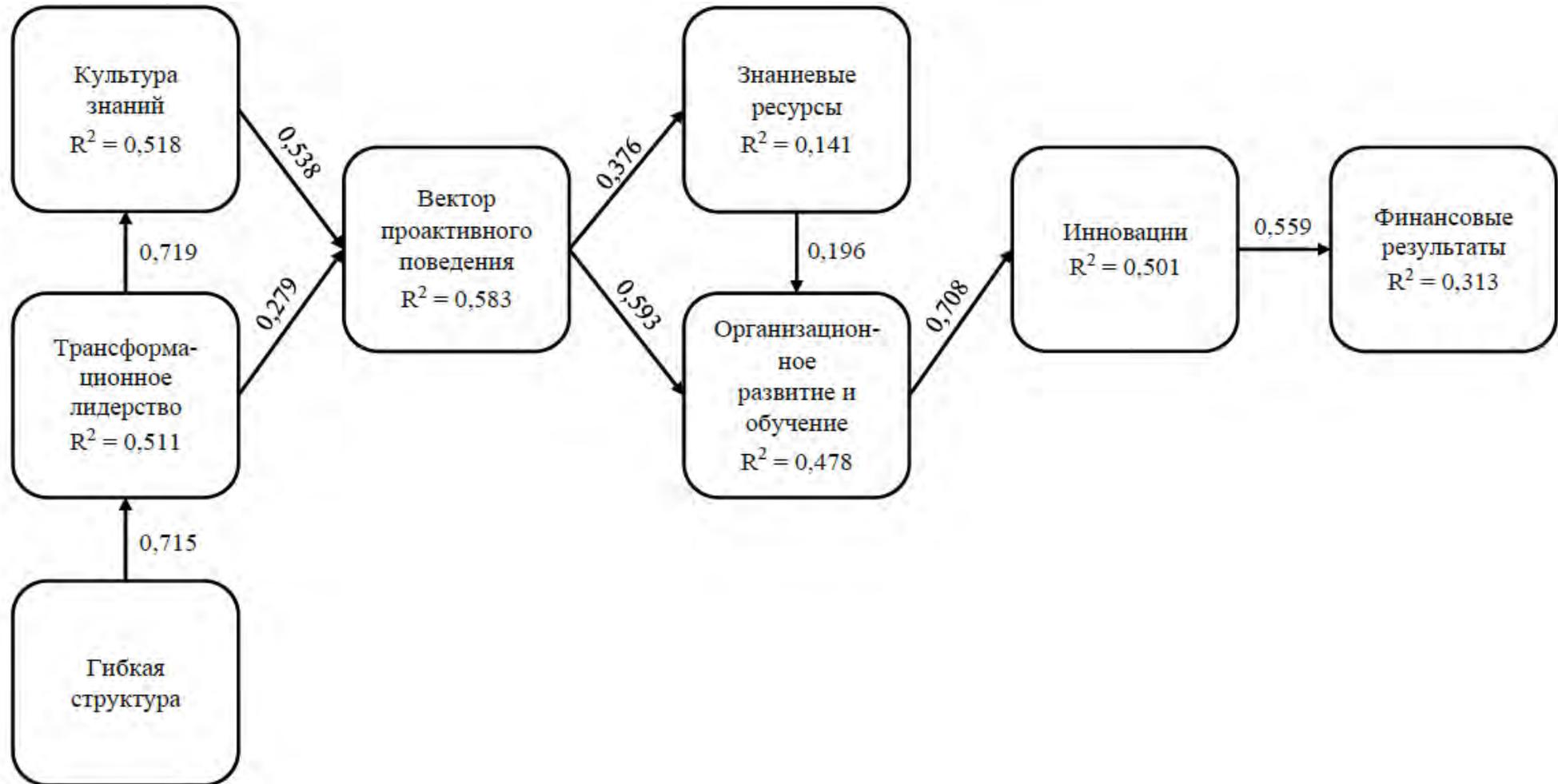


Рис. 4.15. Результаты оценки модели управления ЗПО для российских организаций и предприятий [составлено автором]

Для детального понимания роли вектора проактивного поведения сотрудника в цепочке создания конкурентоспособности на основе ЗПО, рассмотрим косвенные или медиативные эффекты влияния этой переменной на инновации и финансовые результаты деятельности организации (табл. 4.17).

Таблица 4.17. Общие и косвенные эффекты влияния проактивного поведения сотрудника на конкурентоспособность организации [рассчитано автором]

Тип эффекта	Взаимосвязь	Коэффициенты		Станд. отклонение	T-statistics	P-value
		Исходная выборка	Бутстрап			
Общий прямой	Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы	0,376	0,381	0,076	4,962	0,000
Общий	Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение	0,667	0,669	0,060	11,111	0,000
Косвенный	Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение	0,074	0,075	0,038	1,963	0,050
Общий	Вектор проактивного поведения → Инновации	0,472	0,476	0,054	8,767	0,000
Косвенный	Вектор проактив. поведения → Организационное развитие и обучение → Инновации	0,420	0,422	0,057	7,394	0,000
Косвенный	Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Инновации	0,052	0,054	0,027	1,903	0,058

Тип эффекта	Взаимосвязь	Коэффициенты		Станд. отклонение	T-statistics	P-value
		Исходная выборка	Бутстрап			
Общий	Вектор проактивного поведения → Финансовые результаты	0,264	0,268	0,053	4,966	0,000
Косвенный	Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение → Инновации → Финансовые результаты	0,235	0,239	0,052	4,478	0,000
Косвенный	Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Инновации → Финансовые результаты	0,029	0,030	0,015	1,910	0,057

Из табл. 4.17 видно, что общие эффекты влияния вектора проактивного поведения сотрудников являются положительными и значимыми при создании инноваций и увеличении финансовых результатов организации. Однако два косвенных эффекта, которые «проходят» через переменную «знаниевые ресурсы» были оценены как незначимые на уровне альфа равной 0,05.

Далее рассмотрим косвенные эффекты для каждого из организационно-мотивационных механизмов с точки зрения формирования конкурентоспособности организации на основе знаниевого потенциала. Как показали проведенные расчеты, все общие эффекты в итоговой модели значимы.

В табл. 4.18 отражены структурные связи, которые проходят через несколько переменных, отражая косвенные эффекты влияния культуры знаний на инновационную деятельность предприятий и их финансовые результаты.

Таблица 4.18. Косвенные эффекты влияния культуры знаний на конкурентоспособность организации [рассчитано автором]

Структурные связи	Коэффициенты		Станд. отклонение	T-statistics	P-value
	Исходная выборка	Бутстреп			
Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы	0,202	0,206	0,061	3,300	0,001
Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение → Инновации	0,226	0,227	0,051	4,449	0,000
Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Инновации	0,028	0,028	0,015	1,830	0,068
Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение	0,319	0,319	0,069	4,607	0,000
Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение	0,040	0,040	0,021	1,888	0,060
Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение → Инновации → Финансовые результаты	0,126	0,128	0,036	3,558	0,000
Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Инновации → Финансовые результаты	0,016	0,016	0,008	1,879	0,061

Результаты, представленные в табл. 4.18, показывают высокое значение силы структурной связи «культура знаний» → «вектор проактивного поведе-

ния» → «организационное развитие», равное 0,319, что говорит о том, что культура знаний имеет сильное влияние на интенсификацию ЗПО.

Следующий по силе косвенный эффект (0,226) проходит по этой же ветке и определяет инновационную деятельность предприятий, что позволяет говорить о высокой значимости определенной культуры для создания новых знаний. Анализ полученных результатов также позволяет сделать вывод о том, что структурные пути, проходящие через знаниевые ресурсы были выявлены как незначимые на уровне альфа 0,05.

Аналогичные выводы относительно незначимости структурных связей, проходящих через параметр «знаниевые ресурсы», были получены и для косвенных эффектов трансформационного лидерства (табл. 4.19). Помимо этого, структурная связь «трансформационное лидерство» → «вектор проактивного поведения» → «организационное развитие и обучение» → «инновации» → «финансовые результаты» также показала свою незначимость на уровне альфа 0,05. Наиболее сильное медиативное влияние трансформационное лидерство показывает в структурной связи, проходящей через культуру знаний. А именно, связи «трансформационное лидерство» → «культура знаний» → «вектор проактивного поведения» и «трансформационное лидерство» → «культура знаний» → «вектор проактивного поведения» → «организационное развитие и обучение» имеют наибольшее значение коэффициентов равных соответственно 0,387 и 0,230. Это позволяет говорить о комплементарности двух организационно-мотивационных механизмов, таких как культура знаний и трансформационное лидерство.

В табл. 4.20 отражены результаты косвенных эффектов, которые оказывает гибкая организационная структура на другие элементы цепочки трансформации ЗПО в конкурентоспособность организации.

Таблица 4.19. Косвенные эффекты влияния трансформационного лидерства на конкурентоспособность организации  
[рассчитано автором]

Структурные связи	Коэффициенты		Станд. откло- нение	T- statistics	P-value
	Исходная выборка	Бутс- трап			
Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения	0,387	0,390	0,076	5,071	0,000
Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы	0,145	0,149	0,043	3,394	0,001
Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы	0,105	0,104	0,047	2,212	0,027
Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение → Инновации	0,163	0,165	0,040	4,088	0,000
Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение → Инновации	0,117	0,119	0,057	2,075	0,038
Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Инновации	0,020	0,021	0,011	1,836	0,067
Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Инновации	0,015	0,016	0,011	1,305	0,193
Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение	0,230	0,232	0,054	4,213	0,000

Структурные связи	Коэффициенты		Станд. откло- нение	Т- statistics	P-value
	Исходная выборка	Бутс- трап			
Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение	0,166	0,168	0,078	2,117	0,035
Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение	0,028	0,029	0,015	1,891	0,059
Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение	0,021	0,022	0,015	1,331	0,184
Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение → Инновации → Фи- нансовые результаты	0,091	0,093	0,028	3,290	0,001
Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Орга- низационное развитие и обучение → Инновации → Финансовые результаты	0,066	0,068	0,035	1,860	0,063
Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Инновации → Финансовые результаты	0,011	0,011	0,006	1,876	0,061
Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Иннова- ции → Финансовые результаты	0,008	0,009	0,006	1,276	0,202

Таблица 4.20. Косвенные эффекты влияния гибкой организационной структуры на конкурентоспособность организации  
[рассчитано автором]

Структурные связи	Коэффициенты		Станд. отклонение	T-statistics	P-value
	Исходная выборка	Бутстрап			
Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения	0,277	0,281	0,059	4,721	0,000
Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения	0,200	0,202	0,090	2,220	0,027
Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы	0,104	0,107	0,032	3,292	0,001
Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы	0,075	0,075	0,035	2,121	0,034
Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение → Инновации	0,116	0,119	0,031	3,700	0,000
Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Орг развитие и обучение → Инновации	0,084	0,086	0,043	1,963	0,050
Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Инновации	0,014	0,015	0,008	1,846	0,065

Структурные связи	Коэффициенты		Станд. отклонение	T-statistics	P-value
	Исходная выборка	Бутстрап			
Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Инновации	0,010	0,011	0,008	1,281	<i>0,201</i>
Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Организационное развитие и обучение → Инновации → Финансовые результаты	0,047	0,049	0,027	1,764	<i>0,078</i>
Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Инновации → Финансовые результаты	0,006	0,006	0,005	1,247	<i>0,213</i>
Гибкая структура → Трансформационное лидерство → Культура знаний → Вектор проактивного поведения → Знаниевые ресурсы → Организационное развитие и обучение → Инновации → Финансовые результаты	0,008	0,008	0,004	1,867	<i>0,062</i>

Несмотря на то, что гибкая структура является самым «дальним» элементом, определяющим конкурентоспособность организации, мы можем видеть ее значимое влияние на инновационную деятельность в цепочке «гибкая структура» → «трансформационное лидерство» → «вектор проактивного поведения» → «организационное развитие и обучение» → «инновации». Из табл. 4.20 видно, что наиболее сильный косвенный эффект гибкая структура оказывает на вектор проактивного поведения через трансформационное лидерство и культуру знаний.

Общие непрямые эффекты итоговой модели представлены в прил. 4, табл. 3.

После анализа косвенных эффектов вектора проактивного поведения и ОММ на конкурентоспособность организации были рассчитаны общие эффекты влияния ЗПО и ОММ на конкурентоспособность организации. Результаты отражены в табл. 4.21.

Таблица 4.21. Общие эффекты влияния ЗПО и ОММ на конкурентоспособность организации [рассчитано автором]

	Элемент итоговой модели	Вектор поведения $R^2= 58,3\%$	Инновации $R^2= 50,1\%$	Финансовые результаты $R^2= 31,3\%$
ЗПО	Организационное развитие и обучение		0,708	0,396
	Знаниевые ресурсы		0,139	0,078
	Вектор проактивного поведения		0,472	0,264
ОММ	Культура знаний	0,538	0,254	0,142
	Трансформационное лидерство	0,666	0,315	0,176
	Гибкая структура	0,476	0,225	0,126

Как видно из табл. 4.21, наибольшую роль среди организационно-мотивационных механизмов в формировании вектора проактивного поведения, создании инноваций и повышении финансовых результатов играет *трансформационное лидерство*. Ключевая роль именно трансформационно-

го типа лидерства в менеджменте знаний был доказана в работах М. Молодчик и др. [55], С. Jardon и М. Moldchik [167], J. Camps и Н. Rodríguez [123], М. Pellegrini et al. [225], что позволяет говорить о согласованности полученных результатов с предыдущими исследованиями. Однако в предыдущих работах не была раскрыта вся цепочка процессов формирования конкурентоспособности на основе ЗПО, что затрудняло понимание, во-первых, каналов влияния трансформационного лидерства, а во-вторых, силу его влияния на конечные результаты деятельности предприятия, а именно, на инновации и финансовые показатели. Полученные результаты позволили восполнить данный пробел в эмпирических знаниях.

Культура знаний по силе влияния на вектор поведения, инновации и финансовые результаты занимает второе место среди ОММ, а гибкая структура – третье. Обнаружение значимого и положительного влияния культуры знаний для трансформации ЗПО в конкурентоспособность организации согласуется с результатами предыдущих исследований, таких как К. Abdi [102], С. Jardon и М. Moldchik [167].

Как видно из таблицы 4.21, гибкая структура является необходимым элементом для формирования паттернов трансформационного лидерства в организации. Являясь единственной экзогенной переменной, гибкая структура по сути проявляет себя как фундамент процесса формирования конкурентоспособности на основе ЗПО. Данный эмпирический факт уточняет предыдущие исследования [125; 181; 186] относительно роли структуры организации в менеджменте знаний.

Следует отметить, что среди составляющих ЗПО наибольший вклад в инновации и финансовые результаты вносят процессы организационного развития и обучения, далее по значимости идет вектор проактивного поведения сотрудников и последнее место занимает уровень наделенности знанияемыми ресурсами. Этот эмпирический факт позволяет говорить о том, что простое обладание даже качественными знанияемыми ресурсами не является достаточным условием для формирования конкурентоспособности организа-

ции. Для этого необходимо управленческое воздействие через активизацию паттернов саморазвития, инициативы и приверженности персонала, что возможно при запуске организационно-мотивационных механизмов.

Ограничением эмпирической части диссертационного исследования является фиксирование внешних факторов управления ЗПО в качестве «*ceteris paribus*». При этом в концепции управления ЗПО детально прописаны возможные воздействия институциональных и инфраструктурных факторов на формирование конкурентоспособности на основе знаний. Сделанное в модели допущение о постоянстве внешних факторов может быть снято в дальнейших исследованиях.

#### **Выводы по главе 4**

Эмпирический анализ данных, собранных методом «снежного кома», в объеме итоговой выборки 110 российских предприятий с помощью метода частичных наименьших квадратов в прикладном пакете smartPLS показал работоспособность концепции и теоретической модели управления ЗПО.

Подводя итог анализу структурных связей в итоговой модели трансформации ЗПО в конкурентоспособность российских предприятий, можно сделать следующие выводы:

1. Наличие значимых эмпирических связей между тремя элементами ЗПО, а именно, вектором проактивного поведения, знаниевыми ресурсами и процессами организационного обучения и развития, позволяет говорить о валидности предложенной теоретической конструкции «Знаниевый потенциал организации».

2. Обнаружение значимого влияния элементов ЗПО на инновации и финансовые результаты подтверждает стратегическую роль знаний для формирования конкурентоспособности российских организаций. Полученные результаты относительно полного медиативного эффекта инноваций указывают на то, что стратегическая ценность знаний возрастает для инновационных предприятий.

3. Значимые положительные косвенные эффекты проактивного поведения на инновации и финансовые результаты позволяют подтвердить выдвинутое во второй главе предложение о том, что вектор проактивного поведения является драйвером для трансформации знаний в конкурентоспособность организации.

4. Обнаружение медиативных эффектов при тестировании влияния ОММ на интенсификацию ЗПО позволяет сделать вывод о том, что культура знаний, трансформационное лидерство и гибкая структура являются комплементарными по отношению друг к другу механизмами. Этот эмпирический результат имеет практическое приложение, а именно, все три механизма должны внедряться и совершенствоваться одновременно для успешной трансформации ЗПО в конкурентоспособность организации. Практическую значимость имеет также эмпирический факт о том, что трансформационное лидерство оказывает наибольшее влияние на вектор проактивного поведения, инновации и финансовые результаты; что определяет именно этот механизм как ключевой для российских предприятий.

5. Выявленные косвенные эффекты ОММ на инновации и финансовые результаты свидетельствуют об их роли для формирования конкурентоспособности организации.

6. Наименьшее по силе влияние индекса знаниевых ресурсов и одновременная незначимость нескольких косвенных структурных связей, проходящих через этот элемент, может быть обусловлено следующими факторами:

- знаниевые ресурсы являются необходимыми, но не достаточными элементами для повышения конкурентоспособности организации;
- влияние внешней среды на уровень наделенности знаниевыми ресурсами слишком высоко и доминирует над внутренними управленческими воздействиями;
- погрешности измерения при проведении исследования могли привести к искажению реальной ситуации, имеющейся на обследуемых предприятиях.

Таким образом, в четвертой главе, впервые на основе эмпирических данных российских предприятий доказано положительное влияние организационно-мотивационных механизмов на проактивное поведение сотрудников, способствующее повышению качества и количества знаниевых ресурсов, а также активизации организационного развития и обучения, что обеспечивает повышение конкурентоспособности предприятия. Полученные результаты позволят организациям и предприятиям сформировать научно обоснованные практические подходы к управлению знаниевым потенциалом для повышения конкурентоспособности.

## **Глава 5. ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЕВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

### **5.1. Предпосылки и процесс внедрения механизмов интенсификации знаниевого потенциала на предприятии**

В настоящее время наблюдается сильная неоднородность внедрения практик менеджмента знаний в российских организациях [25; 35; 151]. Наиболее активно управление знаниями внедряется в высококонкурентных отраслях и на инновационно-ориентированных предприятиях [24; 67; 72; 83]. Институционально данная деятельность поддерживается международными и национальными стандартами, международными наградами, такими как, например, международная премия MAKE (The Most Admired Knowledge Enterprise); профессиональными сообществами, например, KMAlliance (Ассоциация специалистов и экспертов менеджмента знаний KM Alliance). Национальные стандарты по менеджменту знаний были введены впервые в 2011 году и основывались на принятых Европейским комитетом по стандартизации различных руководств по управлению знаниями. На сегодняшний день, спустя десятилетие, в фонде правовых и нормативно-технических документов представлено 29 стандартов.

Важно отметить, что управление знаниями проникает и в стандарты смежных дисциплин, а именно управление проектами. Так, в 6-е издание РМВОК (2017 г.) в группу процессов «Управление интеграцией» добавлен новый процесс «Управление знаниями проекта». Важность управления знаниями в проектной деятельности предприятия подчеркивается в работе С.Н. Апенько и М.А. Романенко [109].

Для российских организаций и предприятий базовым документом по менеджменту знаний является стандарт ГОСТ Р ИСО 30401-2020[8], в основе которого лежит международный стандарт 30401 по системам управления знаниями. Руководства по устоявшейся практике в области менеджмента знаний объединены в шести национальных стандартах:

1. Руководство по устоявшейся практике внедрения системы менеджмента знаний [5]. Определяет общие положения системы менеджмента знаний на уровне организации и отдельного сотрудника.
2. Руководство по обеспечению взаимосвязи менеджмента знаний с культурой организации и другими организационными процессами [6]. Разъясняет, как создать правильную культурную среду для внедрения СМЗ.
3. Руководство для малых и средних предприятий по работе с системами менеджмента знаний [3].
4. Руководство для персонала при работе со знаниями [7]. Содержит рекомендации по измерению знаний.
5. Термины и определения в области менеджмента знаний [2].
6. Руководство по добросовестной практике менеджмента знаний для государственного сектора [4].

Однако, как верно отмечено в статье Т.В. Александровой и В.Л. Попова, стандарты не содержат практических рекомендаций по внедрению менеджмента знаний, а «нацелены лишь на повышение информированности персонала о возможностях повышения эффективности процессов генерирования и применения корпоративных знаний» [14, с. 69].

Как показывает анализ литературы, для российских организаций наиболее востребованными инструментами управления знаниями являются: корпоративное обучение, создание и пополнение баз знаний, сбор лучших практик и извлеченных уроков, внедрение корпоративных порталов, наставничество. Среди ключевых проблем внедрения систем управления знаниями называется низкая корпоративная культура доверия [25]. Учитывая сложившую практику внедрения инструментов управления знаниями в российских компаниях, можно предположить, что разработанная модель управления ЗПО способна стать релевантной теоретической рамкой для системного внедрения механизмов формирования конкурентоспособности на основе ЗПО.

Как любая управленческая инновация, применение модели управления ЗПО на конкретном предприятии требует значительной подготовительной работы. Учитывая системный характер взаимосвязей, представленных в модели, предполагается масштабный характер изменений с вовлечением всего топ-менеджмента предприятия. Безусловно, в первую очередь, необходима поддержка собственников и генерального директора предприятия, которая выражается в понимании роли ЗПО для повышения конкурентоспособности предприятия, готовности выделять финансовые и технические средства для изменений в организационной структуре, культуре и принципов лидерства на предприятии.

Для инициирования изменений, связанных с внедрением модели управления ЗПО, можно использовать метод гибких проектных команд, предложенный С.Н. Апенько и М.А. Романенко [15], при котором участники проекта обладают компетенциями классических функций управления проектами, сочетая их с компетенциями по устойчивому и гибкому управлению проектом.

При этом следует понимать, что предложенная модель основывается на инновационной ориентации предприятия, когда в качестве основного драйвера продвижения на рынке товаров и услуг выступает усовершенствованный или новый продукт/услуга. Важным моментом является также и то, что управленческий элемент «знаниевый потенциал организации» включает в себя как статическую составляющую, а именно, уровень наделенности знаниевыми ресурсами, так и динамическую – наличие процессов, выстроенных вокруг знаниевых ресурсов, поэтому на предприятии, заинтересованном во внедрении модели управления ЗПО, должно быть общее понимание вопросов менеджмента знаний и использование отдельных базовых или универсальных инструментов [26], таких как, например, электронный документооборот, база знаний, карты знаний, регламент обсуждения новых идей, мозговой штурм и др.

Конкурентная позиция по уровню развития ЗПО в соответствующей отрасли играет существенную роль, т.к. определяет разрыв, который может быть выражен отставанием от среднеотраслевого уровня или от лидера отрасли. Величина разрыва может повлиять на эффективность внедрения организационно-мотивационных механизмов интенсификации ЗПО.

Таким образом, предпосылками внедрения модели управления ЗПО являются следующие:

1. Поддержка руководства.
2. Инновационная ориентация предприятия и наличие отдельных инструментов управления знаниями на предприятии.
3. Включенность всех заинтересованных сторон в планирование процессов внедрения модели управления ЗПО.

Перечисленные предпосылки необходимо оценивать на первой подготовительной стадии применения модели управления ЗПО на конкретном предприятии. На первой же стадии проводится SWOT-анализ и оценивается уровень конкурентоспособности предприятия. Как было показано в модели, для оценки уровня конкурентоспособности предприятия используются показатели инновационной деятельности и финансовые показатели. Важно отметить, что в зависимости от *специфики конкретного предприятия*, его целей и стратегии показатели конкурентоспособности могут *варьироваться*. При этом необходимо не просто оценить финансовые показатели и индикаторы инновационной деятельности, следует сопоставить эти значения с ближайшими конкурентами. В качестве примеров можно привести следующие:

Финансовые показатели:

- рентабельность активов;
- производительность труда;
- темпы роста выручки.

Показатели инновационной деятельности:

- доля инновационных продуктов в выручке предприятия;
- количество новых продуктов за период времени;
- количество внедренных технологических, управленческих и маркетинговых инноваций.

Дополнительно следует отметить, что в научной литературе представлено значительное количество различных методик по оценке конкурентоспособности, которые могут применяться на предприятии [17].

Далее следует провести диагностику всех элементов модели, определить мероприятия для внедрения ОММ и запустить непосредственно процесс изменений. На последней стадии осуществляется мониторинг внедрения модели управления ЗПО, позволяющий понять, действительно ли запущенные мероприятия приводят к запланированным изменениям, насколько быстро организация адаптирует предложенные механизмы интенсификации ЗПО, и, соответственно, есть ли необходимость внести корректировки в процесс изменений. Визуализация процесса управления ЗПО представлена на рис. 5.1.

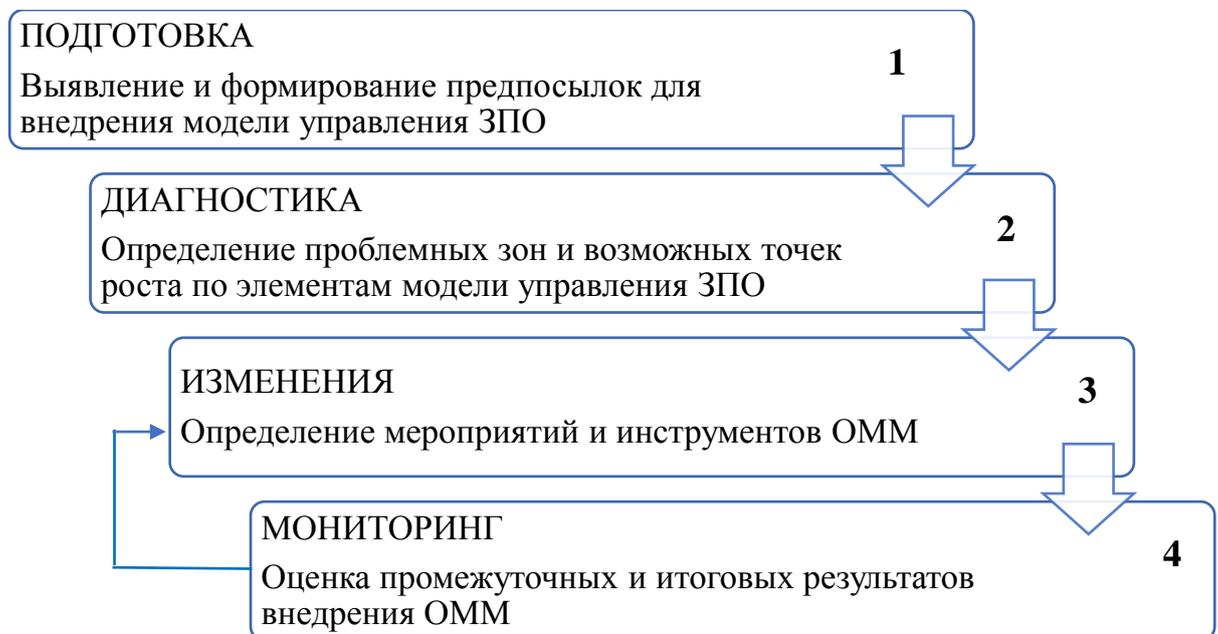


Рис. 5.1. Стадии процесса управления ЗПО на предприятии

На второй стадии процесса управления ЗПО проводится диагностика по следующим элементам модели:

- Наделенность знанием ресурсами.
- Практики организационного развития и обучения.
- Паттерны проактивного поведения сотрудников
- Уровень развития культуры знаний.
- Выраженность паттернов трансформационного лидерства.
- Уровень гибкости организационной структуры предприятия.

Для диагностики уровня наделенности знанием ресурсами применяются индикаторы знаниевых ресурсов, предложенные в главе 4.

В случае доступности данных по среднеотраслевым значениям обследуемое предприятие соотносится по уровню наделенности знанием ресурсами с конкурентами, что позволяет понять позицию предприятия, в том числе глубину разрывов или опережения конкурентов. Бенчмарком также может выступать лидирующее предприятие в отрасли.

Для выявления уровня развития практик организационного развития и обучения, паттернов проактивного поведения сотрудника, выраженности культуры знаний, трансформационного лидерства и гибкой организационной структуры используются валидированные в главе 4 метрики-вопросы. Бенчмарком в данном этом случае выступает максимальное значение по шкале Лайкерта, равное пяти, которое означает, что данная практика регулярно используется на предприятии. Для оценки уровня каждого элемента модели ЗПО применяется следующая шкала:

- [1–2] – очень низкий уровень;
- (2–3) – низкий уровень;
- (3–4) – средний уровень;
- (4–5) – высокий уровень.

Сравнение относительно конкурентов ограничено в силу сложности проведения систематических опросов, однако, для ограниченной выборки российских компаний, принявших участие в данном исследовании, доступны

средние и медианные значения применения выявляемых практик и паттернов поведения сотрудников предприятия.

На третьей стадии организация определяет перечень мероприятий и инструментов для решения проблемных вопросов, выделенных на этапе диагностики, и для активизации точек роста. При формировании перечня мероприятий и выбора инструментов необходимо провести анализ лучших практик по развитию ОММ, которые применяются в зарубежных и российских компаниях, в том числе рассмотреть практику ближайших конкурентов. Следует принять во внимание наличие универсальных инструментов менеджмента знаний и специфических, характерных для отрасли и определенных областей знаний [26].

Учитывая полученные в предыдущей главе эмпирические результаты, при разработке мероприятий и выборе инструментов управления ЗПО необходимо принимать во внимание статику и динамику ЗПО, осуществляя инвестиции в знаниевые ресурсы с одновременной организацией процессов управления ими. При этом разработка ОММ требует одновременного развития всех трех механизмов интенсификации ЗПО. В первую очередь формируется гибкая структура организации, регламентирующая уровень децентрализации, автономии, скоординированности и долгосрочные «правила игры», способствующие сонаправленности личных интересов сотрудника и целей организации. Именно структура создает основу для развития паттернов трансформационного лидерства и особой культуры, стимулирующей приобретение, создание, распространение и материализацию знаний.

На четвертой стадии происходит выделение ключевых показателей, которые отражают краткосрочные и долгосрочные эффекты от проводимых изменений. Здесь, как и в случае с диагностикой конкурентоспособности предприятия, индикаторы успешности проводимых мероприятий и применяемых инструментов находятся в сильной зависимости от *специфики деятельности предприятия* и целей, которое оно ставит при внедрении модели управления ЗПО. После нескольких итераций «возвращения» на третий этап оценивают-

ся результаты внедрения модели управления ЗПО. В табл. 5.1 представлены четыре стадии процесса управления ЗПО и соответствующие методики.

Таблица 5.1. Методики для внедрения модели управления ЗПО  
[разработано автором]

Стадия	Методика	Этапы
1	Методика выявления и формирования предпосылок для внедрения модели управления ЗПО	<p>Этап 1. Формирование стратегических целевых ориентиров на уровне топ-менеджмента</p> <p>Этап 2. Повышение осведомленности руководителей в сфере менеджмента знаний и усиление управленческой культуры предприятия</p> <p>Этап 3. Определение степени готовности организации к внедрению модели управления ЗПО</p> <p>Этап 4. Создание организационно-мотивационного контура проекта по внедрению модели управления ЗПО</p> <p>Этап 5. Вовлечение всех сотрудников предприятия в реализацию проекта по внедрению модели управления ЗПО</p>
2	Методика по определению проблемных зон и возможных точек роста по элементам модели управления ЗПО	<p>Этап 1. Подготовка к проведению диагностики</p> <p>Этап 2. Диагностика уровня развития элементов модели управления ЗПО</p> <p>Этап 3. Углубленный анализ собранных статистических данных в результате опроса</p> <p>Этап 4. Систематизация полученных результатов по итогам проведенного анализа</p>
3	Методика разработки и внедрения мероприятий по совершенствованию организационно-мотивационных механизмов интенсификации ЗПО	<p>Этап 1. Разработка силами проектной группы мероприятий по совершенствованию организационно-мотивационных механизмов интенсификации ЗПО</p> <p>Этап 2. Разработка и внедрение новых регламентов, закрепляющих гибкую структуру с высоким уровнем децентрализации и автономности отдельных подразделений и сотрудников</p> <p>Этап 3. Внедрение мероприятий, обеспечивающих на регулярной основе реализацию принципов трансформационного лидерства</p> <p>Этап 4. Внедрение мероприятий по формированию культуры знаний</p>

Стадия	Методика	Этапы
4	Методика мониторинга внедрения модели управления ЗПО	<p>Этап 1. Разработка системы метрик для мониторинга внедрения модели управления ЗПО</p> <p>Этап 2. Регулярные мероприятия по измерению эффективности реализации дорожной карты внедрения модели управления ЗПО</p> <p>Этап 3. Корректировка дорожной карты</p>

В качестве *рекомендации* предприятиям, успешно внедрившим ОММ с целью повышения конкурентоспособности, можно предложить описать свой опыт и раскрыть эту информацию в своих отчетах для всех заинтересованных лиц. Это позволит укрепить свою репутацию, а также будет способствовать распространению лучших практик в области менеджмента знаний.

Рассмотрим подробно методики применения модели управления ЗПО.

**Стадия 1. ПОДГОТОВКА.** *Методика выявления и формирования предпосылок для внедрения модели управления ЗПО*

*Этап 1. Формирование стратегических целевых ориентиров на уровне топ-менеджмента*

Содержание: достижение договоренностей на уровне управленческой команды верхнего уровня организации о целесообразности и необходимости инициации проекта по внедрению модели ЗПО как приоритетного стратегического шага на пути долгосрочного развития предприятия и наращивания конкурентоспособности.

Методы и инструменты: матричный анализ, SWOT-анализ, PEST-анализ, метод оценки конкурентоспособности по экономической добавленной стоимости, стратегическая сессия, фасилитационная сессия.

Результат:

- выявление угроз и рисков на пути развития предприятия;
- оценка уровня конкурентоспособности предприятия;
- формирование приоритетных направлений стратегического развития;

- заключение психологического контракта между членами управленческой команды, отражающего политическую волю и закрепляющего мотивационные намерения, связанные с прохождением длительного этапа внедрения модели управления ЗПО и сопутствующих трудностей.

*Этап 2. Повышение осведомленности руководителей в сфере менеджмента знаний и усиление управленческой культуры предприятия.*

Содержание: формирование единого информационно-терминологического поля среди руководителей предприятия для построения коммуникативного взаимодействия на хорошем профессиональном уровне и создание общих ментальных ориентиров относительно базовых технологий в сфере менеджмента знаний.

Методы и инструменты: знакомство с ГОСТами по менеджменту знаний, изучение лучших практик в сфере менеджмента знаний, фасилитационная сессия по структурированию новых знаний.

Результат: повышение уровня осознанности и осведомленности руководителей в сфере менеджмента знаний.

*Этап 3. Определение степени готовности организации к внедрению модели управления ЗПО.*

Содержание: выявление наличия отдельных инструментов управления знаниями на предприятии.

Методы и инструменты: сравнительный анализ, услуги внешних консультантов, аудит с использованием чек-листов.

Результат: перечень инструментов управления знаниями, используемые на предприятии, в качестве отправной точки для внедрения модели управления ЗПО.

*Этап 4. Создание организационно-мотивационного контура проекта по внедрению модели управления ЗПО.*

Содержание: определение состава участников проектной группы и проработка организационно-мотивационных механизмов ее работы.

Методы и инструменты: ассесмент-центр, развивающая обратная связь, мозговой штурм, фасилитационные сессии, проектные сессии.

Результат: положение о работе проектной группы.

*Этап 5. Вовлечение всех сотрудников предприятия в реализацию проекта по внедрению модели управления ЗПО.*

Содержание: разработка и реализация программы позиционирования и трансляции проекта по внедрению модели управления ЗПО как одного из направлений по повышению конкурентоспособности предприятия.

Методы и инструменты: инструменты визуализации, каналы внутренних коммуникаций, встречи с топ-менеджментом, сторителлинг, информационные совещания и сессии, работа с возражениями.

Результат: информационная осведомленность сотрудников предприятия о внедрении проекта и предстоящих изменениях, снятие возражений, психологической настрой персонала, позитивное восприятие мероприятий по усилению ЗПО и их идентификация с повышением конкурентоспособности предприятия.

**Стадия 2. ДИАГНОСТИКА.** *Методика по определению проблемных зон и возможных точек роста по элементам модели управления ЗПО*

*Этап 1. Подготовка к проведению диагностики*

Содержание: работа по подготовке организационных и технических вопросов, связанных с проведением диагностики на предприятии с целью получения репрезентативных результатов.

Методы и инструменты: метод квотной выборки, график Ганта.

Результат: список сотрудников, входящих в число респондентов; план-график проведения диагностики; список лиц, обеспечивающих сбор данных; диагностический опросник в онлайн формате и в формате раздаточного материала.

*Этап 2. Диагностика уровня развития элементов модели управления ЗПО*

Содержание: сбор данных среди выделенных целевых сегментов респондентов в заданные сроки.

Методы и инструменты: опросник (Приложение 3. Анкета); методы обработки данных; статистический анализ данных; обработка анкет, собранных на бумажных носителях; инструменты пакета Excel.

Результат: структурированная база данных, позволяющая работать с собранной информацией в разрезе элементов модели ЗПО, функционально-демографических характеристик персонала, а также в разрезе структурных единиц организации в ситуации их территориальной удаленности друг от друга.

*Этап 3. Углубленный анализ собранных статистических данных в результате опроса*

Содержание: проведение серии фокус-групп с целью уточнения критериев оценки, которые выставили респонденты в процессе опроса, а также выявления возможных точек роста по элементам модели управления ЗПО.

Методы и инструменты: методика проведения фокус-группы, сравнительный анализ, описательный анализ.

Результат: отчет по результатам проведения фокус-групп с предварительными выводами и гипотезами относительно организационно-мотивационных механизмов интенсификации ЗПО.

*Этап 4. Систематизация полученных результатов по итогам проведенного анализа*

Содержание: написание отчета по итогам диагностики и визуализация данных.

Методы и инструменты: сравнительный анализ, статистический анализ, описательный анализ; инструменты визуализации данных.

Результат: аналитический отчет, определяющий проблемные зоны и возможные точки роста по элементам модели управления ЗПО.

**Стадия 3. ИЗМЕНЕНИЯ.** *Методика разработки и внедрения мероприятий по совершенствованию организационно-мотивационных механизмов интенсификации ЗПО*

*Этап 1. Разработка силами проектной группы мероприятий по совершенствованию организационно-мотивационных механизмов интенсификации ЗПО*

Содержание: анализ лучших практик по формированию организационно-мотивационных механизмов с учетом отраслевой принадлежности предприятия; формирование перечня мероприятий по созданию культуры знаний, формированию паттернов трансформационного лидерства и созданию регламентов гибкой структуры предприятия; определение целей, задач и сроков реализации разработанных мероприятий, определение круга ответственных лиц и требуемого бюджета.

Принципы разработки мероприятий по совершенствованию организационно-мотивационных механизмов интенсификации ЗПО:

- Заложить основы интенсификации ЗПО посредством формирования гибкой структуры организации, регламентирующей уровень децентрализации, автономии, скоординированности и долгосрочные «правила игры», способствующие сонаправленности личных интересов сотрудника и целей организации.
- Особое внимание уделить мероприятиям по развитию паттернов трансформационного лидерства, т.к. именно этот механизм оказывает наибольшее влияние на всю цепочку формирования конкурентоспособности на основе знаний.
- Учитывать свойство комплементарности ОММ, усиливая влияние культуры знаний, трансформационного лидерства, гибкой структуры

на вектор проактивного поведения за счет одновременных изменений во всех трех механизмах.

- Принимать во внимание статику и динамику ЗПО, осуществляя инвестиции в знаниевые ресурсы с одновременной организацией процессов управления ими.

Методы и инструменты: анализ лучших практик, мозговой штурм, проблемно-целевые сессии, фасилитационные сессии, дорожная карта, прикладные пакеты для совместной работы (Miro, Trello, Jamboard, Ауоа и др.).

Результат: дорожная карта по реализации серии мероприятий по совершенствованию организационно-мотивационных механизмов интенсификации ЗПО.

*Этап 2. Разработка и внедрение новых регламентов, закрепляющих гибкую структуру с высоким уровнем децентрализации и автономности отдельных подразделений и сотрудников*

Содержание: разработка документов, закрепляющих определенный уровень автономности в разрезе отдельного подразделения или конкретного сотрудника. Например, на уровне подразделения могут быть созданы следующие регламенты: Положение о центрах прибыли; Положение об участии в прибыли компании; Положение о бизнес-юнитах и др. На уровне сотрудника принципы децентрализации и автономности могут быть зафиксированы в таких документах как: Положение о лицензионных платежах и роялти; Положение о вознаграждении в зависимости от результатов работы и др.

Методы и инструменты: аудит существующих регламентов и соотнесение с новыми; юридические и финансовые консультации; формирование информационных моделей; тестирование гипотез; консультационно-информационные сессии для преодоления сопротивления изменениям.

Результат: регламентирующие документы, закрепляющие принципы децентрализации и автономности; регулярная практика применения новых

регламентирующих документов, выраженная в новых информационных взаимосвязях, полномочиях принятия решений «на местах» и т.д.

*Этап 3. Внедрение мероприятий, обеспечивающих на регулярной основе реализацию принципов трансформационного лидерства*

Содержание: реализация на регулярной основе мероприятий, трансформирующих мышление и поведение руководителей; создающих особый настрой на непрерывное обучение, поиск и генерацию новых знаний как на уровне индивидуума, так и на уровне команды; развивающих харизму лидера, доверие и наставничество.

Методы и инструменты: долгосрочные и краткосрочные обучающие программы по развитию навыков трансформационного лидерства; наставничество; методики оценки уровня развития навыков трансформационного лидера; система материального и нематериального поощрения поведения, соответствующего принципам трансформационного лидерства; система внутренних коммуникаций, обеспечивающая регулярную трансляцию успешных кейсов трансформационного лидерства в рамках компании; консультационно-информационные сессии для преодоления сопротивления изменениям..

Результат: критическое / достаточное количество руководителей на разных уровнях организации, соответствующих по своей модели поведения портрету трансформационного лидера.

*Этап 4. Внедрение мероприятий по формированию культуры знаний*

Содержание: реализация мероприятий, способствующих развитию навыков по самоорганизации, саморазвитию и инициативному поведению сотрудников при работе со знаниями; создающих высокий уровень доверия при получении и распространении знаний; определяющих высокий уровень толерантности к ошибкам при создании нового знания и формирующих ценности самоотождествления с результатами организации при материализации знаний.

Методы и инструменты: трансформационные сессии, формальные и неформальные каналы внутренних коммуникаций по трансляции новых принципов культуры знаний, поведение лидеров как образец для подражания, корпоративный кодекс; система материального и нематериального поощрения поведения, соответствующего принципам культуры знаний; консультационно-информационные сессии для преодоления сопротивления изменениям.

Результат: поведенческие паттерны сотрудников организации, отражающие ценности культуры знаний относительно получения, создания, распространения и материализации знаний.

**Стадия 4. МОНИТОРИНГ.** *Методика мониторинга внедрения модели управления ЗПО*

*Этап 1. Разработка системы метрик для мониторинга внедрения модели управления ЗПО*

Содержание: определение системы показателей в соответствии с целями и задачами внедрения модели управления ЗПО с возможностью каскадирования показателей на уровень отдельных подразделений и сотрудников, соответствующей требованиям прозрачности и достоверности, позволяющей проводить динамический и сопоставительный анализ результативности внедрения модели управления ЗПО.

Методы и инструменты: система показателей знаниевых ресурсов, основанных на открытых данных (Приложение 1), мониторинг Свейби, навигатор Скандия, система сбалансированных показателей, руководство для персонала при работе со знаниями (ГОСТ Р 54877-2016 <https://docs.cntd.ru/document/12001404310>), опросник по организационному обучению Marsick V.J. и Watkins K.E. [190]; фасилитационные сессии.

Результат: согласованная система показателей, позволяющая контролировать все элементы модели управления ЗПО и регулирующая организа-

ционно-мотивационные механизмы; перечень инструментов для измерения этих показателей.

*Этап 2. Регулярные мероприятия по измерению эффективности реализации дорожной карты внедрения модели управления ЗПО*

Содержание: ежегодная процедура мониторинга выработанной системы показателей посредством согласованного на предыдущем этапе перечня инструментов.

Методы и инструменты: набор инструментов, разработанных на этапе 1; неформальные беседы с сотрудниками для выявления сопротивления изменениям и позитивных откликов на управленческие воздействия; автоматизированные сервисы для мониторинга.

Результат: база данных, сформированная в удобном для предприятия программном продукте, с элементами визуализации, с возможностью проведения анализа данных в различных плоскостях.

*Этап 3. Анализ полученных в ходе мониторинга данных и принятие управленческих решений с целью корректировки дорожной карты*

Содержание: актуализация мероприятий в дорожной карте на основании анализа согласованной системы показателей; выход на новый виток и более качественный уровень внедрения модели управления ЗПО с учетом предыдущих достижений и опыта совершенных ошибок; поддержание вовлеченности руководителей всех уровней в работу по совершенствованию ЗПО.

Методы и инструменты: совещания, мозговой штурм, проблемно-целевые сессии, фасилитационные сессии, анализ лучших отраслевых практик.

Результат: согласованный на всех уровнях управления план действий на ближайший год, содержащий перечень мероприятий; циклический переход на стадию 3 процесса внедрения модели управления ЗПО для создания петли обратной связи и реализации принципа динамичности модели.

## **5.2. Результаты апробации модели управления знаниевым потенциалом для двух промышленных предприятий**

Для анализа практики применения модели управления ЗПО были использованы данные двух промышленных предприятий Пермского края, принимавших участие в обследовании в 2014 и 2019 годах. В соответствии с соглашениями, заключенными с предприятиями, данные, собранные в процессе исследования не подлежат разглашению, поэтому названия предприятий закодированы буквами А и В. Оба предприятия относятся к обрабатывающей промышленности, предприятие А по основному ОКВЭД относится к 26 коду, а именно «Производство компьютеров, электронных и оптических изделий», а для предприятия В основным ОКВЭД является код 30, т.е. «Производство прочих транспортных средств и оборудования». Предприятие А относится к классу научно-производственных компаний, что отражает наличие всей цепочки создания инновационных продуктов от расходов на НИОКР, патентования, производства опытных образцов и выход на серийное производство. Особенностью предприятия В является то, что оно участвует в производстве продукции по заказу министерства обороны РФ, что определенным образом ограничивает рыночную ориентацию предприятия.

### ***Апробация модели управления ЗПО для предприятия А***

На предприятии А были выполнены все необходимые предпосылки применения модели управления ЗПО, а именно, руководство предприятия разделяло и поддерживало идею апробации практик самоорганизации и саморазвития, предприятие имело выраженную ориентацию на инновационную деятельность, на момент 2014 года были реализованы отдельные практики управления знаниями, в частности, работа по защите прав интеллектуальной собственности исследовательских разработок сотрудниками предприятия, а также комплекс мер по привлечению молодых ученых.

Диагностика уровня наделенности знаниевыми ресурсами и процессов организационного развития и обучения показала следующие результаты:

предприятие А обладает высоким уровнем знаниевых ресурсов и средним уровнем процессов управления ими. Данные представлены в табл. 5.2.

Таблица 5.2. Диагностика ЗПО: знаниевые ресурсы и процессы организационного развития и обучения, 2014 год [составлено автором]

Знаниевые ресурсы	Метрики	Значение	Организационное обучение и развитие	Значение
Человеческие ресурсы	Процент работников, имеющих высшее образование	40%	Процессы привлечения, обучения, развития и удержания сотрудников	4,5
	Процент работников, прошедших обучение	30%		
	Доля заработной платы в себестоимости предприятия	34%		
Инновационные ресурсы	Расходы на НИОКР	есть	Готовность к экспериментам, процессы генерирования новых знаний	5
	Технологический уровень производства основного продукта соответствует	лучшим зарубежным образцам		
Организационные ресурсы	Наличие международных сертификатов качества	есть	Процессы сбора, обработки, использования и распространения информации	3
Отношенческие ресурсы	Доля долгосрочных договоров с клиентами компании	45%	Готовность к сотрудничеству, процессы создания и реализации партнерских отношения	4,5
	Сотрудничество с ВУЗами и СПО Наличие экспорта	есть		
Итоговое значение		Высокий уровень		Средний уровень

В табл. 5.3 представлены результаты диагностики паттернов проактивного поведения сотрудников предприятия А.

Таблица 5.3. Диагностика ЗПО: паттерны проактивного поведения сотрудников, 2014 год [составлено автором]

Блок	Метрика, пятибалльная шкала Лайкерта («1» – никогда, «2» – очень редко, «3» – редко, «4» – часто, «5» – всегда)	Среднее	Предприятие А
Приверженность (Среднее для предприятия А = 4,0, средний уровень)	Большинство сотрудников понимают, что собственное благополучие связано с успехом предприятия	3,2	4
	Большинство сотрудников готовы долго трудиться на предприятии	3,19	4
	Большинство сотрудников стремятся работать как можно лучше	3,63	4
Инициатива (Среднее для предприятия А = 3,75, средний уровень)	Сотрудники по своей инициативе вносят предложения по совершенствованию продуктов или услуг компании	2,74	4
	Сотрудники выступают с предложениями о том, как улучшить технологию производства продукта/услуги	2,62	4
	Сотрудники по своей инициативе внедряют новые методы работы с клиентами	3,11	3
	Сотрудники стремятся узнавать, пробовать и применять новые методы работы	3,03	4
Саморазвитие (Среднее для предприятия А = 3,5, средний уровень)	Сотрудники добровольно, даже в ущерб личным интересам, прилагают дополнительные усилия для достижения нужных результатов	3,10	4
	Сотрудники самостоятельно решают возникающие рабочие конфликты	3,27	4
	Большинство сотрудников способны достигать намеченных результатов при минимальном контроле со стороны руководства	3,25	3
	Сотрудники готовы тратить личное время на повышение своей профессиональной квалификации	3,06	3

Как видно из табл. 5.3, на предприятии А в 2014 году в целом паттерны проактивного поведения находились на среднем уровне. К *проблемным зонам* были отнесены вопросы, касающиеся стремления сотрудников к саморазвитию.

В соответствии с моделью управления ЗПО вектор проактивного поведения сотрудника можно формировать за счет ОММ. Диагностика развития уровня ОММ на предприятии А дала следующие результаты, представленные в табл. 5.4.

Таблица 5.4. ОММ предприятия А, 2014 год [составлено автором]

Блок	Метрика, пятибалльная шкала Лайкерта («1» – никогда, «2» – очень редко, «3» – редко, «4» – часто, «5» – всегда)	Среднее	Предприятие А
Культура знаний (Среднее для предприятия А = 4,5, высокий уровень)	Организация поддерживает и поощряет стремление к обучению	3,63	5
	Организация поддерживает и поощряет командную работу	3,48	5
	Организация поощряет сотрудников проявлять инициативу и высказывать идеи по совершенствованию продуктов и процессов производства	3,47	5
	Организация поощряет сотрудников самостоятельно формулировать и достигать свои цели	2,77	3
	Существует единая культура передачи опыта новым сотрудникам	2,52	5
	Существует высокая степень доверия между людьми в компании	3,58	4
Трансформационное лидерство (Среднее для предприятия А = 4,0 средний уровень)	Руководители умеют вдохновлять своих подчиненных на решение сложных рабочих вопросов	3,36	5
	Руководители принимают во внимание мнение других сотрудников	3,45	4

Блок	Метрика, пятибалльная шкала Лайкерта («1» – никогда, «2» – очень редко, «3» – редко, «4» – часто, «5» – всегда)	Среднее	Предприятие А
	Руководители наделяют полномочиями своих подчиненных для достижения стратегических целей организации	3,11	3
	Действия руководителей служат примером предпринимательства, ответственности и новаторства	3,21	4
Гибкая структура (Среднее для предприятия А = 3,5, средний уровень)	Структура организации способствует лидерскому поведению на всех уровнях	2,75	4
	Организационная структура позволяет создавать новые структурные единицы и группы в короткие сроки	2,81	3
	Структура организации позволяет наделить необходимыми полномочиями сотрудника, решившего взять на себя ответственность за реализацию нового проекта	3,04	3
	Существующие нормы и правила позволяют реализовать инициативу без прохождения длительной процедуры рассмотрения и утверждения	2,41	4

Как видно из табл. 5.3, степень гибкости организационной структуры и паттерны трансформационного лидерства на анализируемом предприятии выражены на среднем уровне, а практики формирования культуры знаний находятся на высоком уровне. При этом есть потенциал совершенствования и роста, т.к. не все параметры получили максимальное значение «5», отражающее повсеместное и повседневное применение данных практик на предприятии. По результатам диагностики руководством предприятия были разработаны мероприятия по изменению организационно-мотивационных механизмов (табл. 5.5).

Таблица 5.5. Примеры мероприятий и инструментов ОММ УЗ, внедренных на предприятии А за период 2014–2019 гг. [составлено автором]

Механизм	Мероприятия/инструменты
Культура знаний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внедрение системы управления знаниями, включающей корпоративный университет, технопарк и кластер партнерских предприятий</li> <li>• Внедрение модели совершенства по системе европейского фонда управления качеством (EFQM), направленной на постоянное повышение качества продукции и системы управления предприятием, а также на формирование культуры постоянных инноваций и рутинизацию проектного управления</li> </ul>
Трансформационное лидерство	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Посредством внедрения системы EFQM постоянное формирование проектных групп и, как следствие, проектного лидерства на предприятии</li> <li>• Выделение ядра молодых лидеров, ведущих инновационные проекты по продуктам, новейшим технологиям, по выявлению новых рыночных ниш</li> <li>• Система материальных стимулов для молодых специалистов-лидеров: предоставление комфортного служебного жилья, обеспечение мониторинга здоровья персонала в собственной медицинской части предприятия</li> </ul>
Гибкая структура	Ориентация на децентрализацию: упрощение системы запуска и работы проектных групп, создание дочерних предприятий

По оценкам представителей предприятия, проведенные мероприятия позволили усилить действие ОММ.

Мониторинг изменений по мероприятиям и применяемым инструментам проводился на предприятии ежегодно. Оценка итоговых результатов по элементам модели управления ЗПО была проведена в 2019 году. Изменения выраженности ОММ для предприятия А представлены на рис. 5.2. Подробные данные приведены в прил.5.

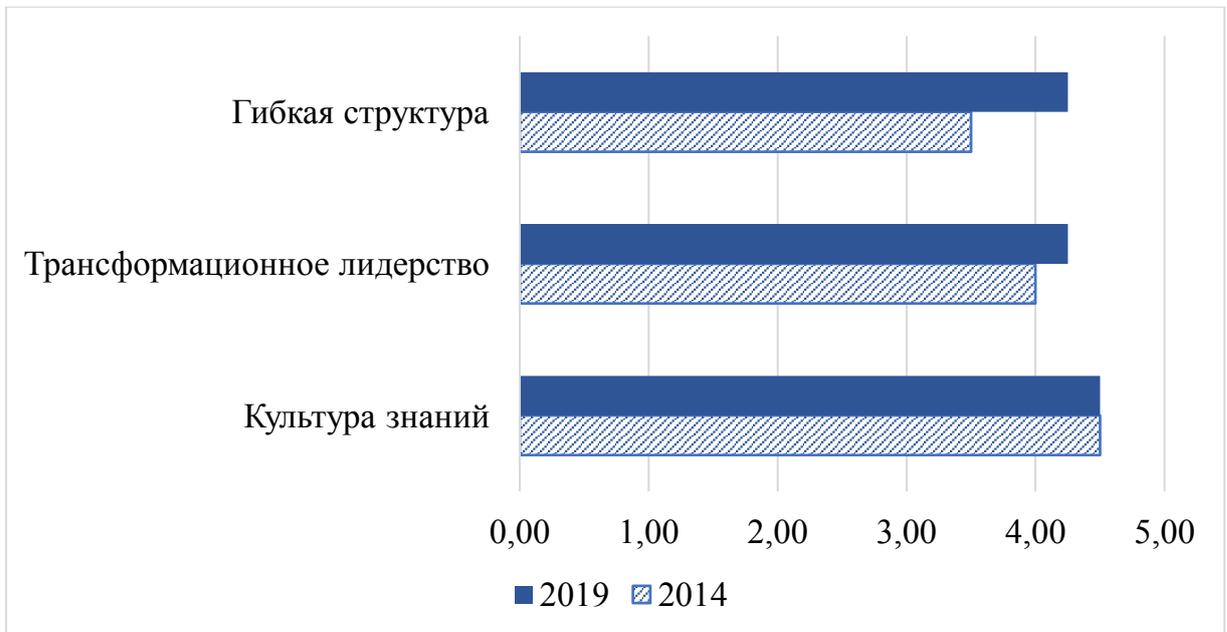


Рис. 5.2. Изменения в организационно-мотивационных механизмах предприятия А [составлено автором]

Высокий уровень культуры знаний, усиление паттернов трансформационного лидерства и увеличение гибкости организационной структуры повлияли на стремление к саморазвитию, инициативное поведение и приверженность персонала. Анализ изменения вектора проактивного поведения показал следующие результаты (рис 5.3).

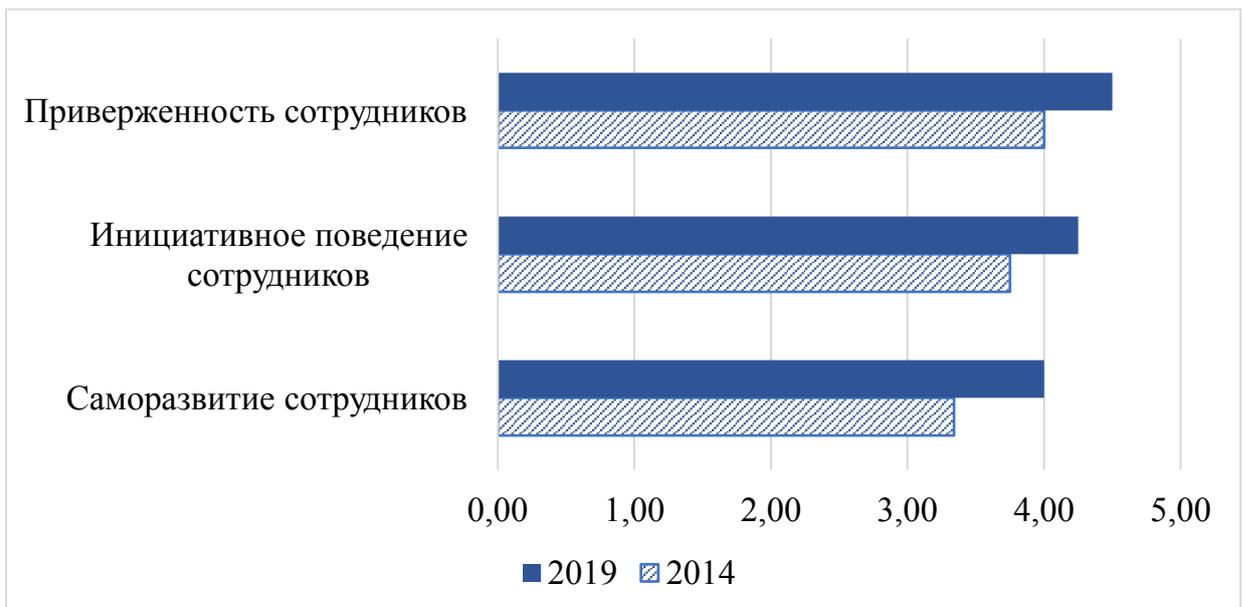


Рис. 5.3. Изменение вектора проактивного поведения сотрудников предприятия А [составлено автором]

По результатам опроса, проведенного в 2019 году, все индикаторы проактивного поведения достигли высокого уровня. Наибольшие изменения произошли в стремлении сотрудников к саморазвитию. Представленные изменения в векторе проактивного поведения сотрудника повлияли на надежность знаниевыми ресурсами и процессы организационного обучения и развития (табл. 5.6).

Таблица 5.6. Изменение ЗПО за пять лет, предприятие А  
[составлено автором]

Знаниевые ресурсы	Метрики	Изменение значения	Организационное обучение и развитие	Изменение значения
Человеческие ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Процент работников, имеющих высшее образование</li> <li>• Процент работников, прошедших обучение</li> <li>• Доля заработной платы в себестоимости предприятия</li> </ul>	Прежний уровень +23% Прежний уровень	Процессы привлечения, обучения, развития и удержания сотрудников	+0,5
Инновационные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расходы на НИОКР</li> <li>• Технологический уровень производства основного продукта</li> </ul>	Прежний уровень Прежний уровень	Готовность к экспериментам, процессы генерирования новых знаний	Прежний уровень
Организационные ресурсы	Наличие международных сертификатов качества	Не изменилось	Процессы сбора, обработки, использования и распространения информации	+1
Отношенческие ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Доля долгосрочных договоров с клиентами компании</li> <li>• Сотрудничество с ВУЗами и СПО</li> <li>• Наличие экспорта</li> </ul>	+18% Расширилось Прежний уровень	Готовность к сотрудничеству, процессы создания и реализации партнерских отношений	Прежний уровень
Итоговое приращение ЗПО		Положительное		Положительное

Как видно из табл. 5.6, на предприятии А наблюдается положительное приращение ЗПО за рассматриваемый период.

Интенсификация знаниевых ресурсов и процессов организационного развития и обучения позволили предприятию активно заниматься инновационной деятельностью. Самооценка инновационной активности предприятия А отражена в табл. 5.7, а динамика финансовых результатов – в табл. 5.8.

Таблица 5.7. Результаты опроса по изменениям в инновациях, 2019 год  
[составлено автором]

	Среднее	Предприятие А
Внедрение продуктовых инноваций	3,75	5
Внедрение управленческих инноваций	3,51	5
Внедрение технологических инноваций	3,60	5
Внедрение маркетинговых инноваций	3,43	3

Таблица 5.8. Изменение финансовых результатов предприятия А  
[рассчитано автором]

Показатель	2014	2019
Производительность (валовая прибыль / количество сотрудников)	0,591	0,773
Рентабельность активов (%) / среднеотраслевая	4,82 / 3,83	5,15 / 3,98
Выручка (трл.руб.)	4168	5340
Количество сотрудников	2509	2601

Таким образом, применение модели управления ЗПО на предприятии А показало ее работоспособность, отразив положительное влияние изменений в ОММ на вектор проактивного поведения сотрудников, что в свою очередь положительно повлияло на знаниевые ресурсы, процессы организационного развития и обучения, определив повышение инновационной активности

предприятия и положительную динамику финансовых показателей его деятельности.

### ***Апробация модели управления ЗПО для предприятия В***

Предприятие В было в меньшей степени ориентировано на применение модели управления ЗПО в силу объективных причин, которые выражались в наличии оборонного государственного заказа. Это определяло ряд ограничений, в частности, возможностей внедрения гибкой организационной структуры. При этом руководство предприятия разделяло и поддерживало идею апробации практик самоорганизации и саморазвития в части развития человеческого потенциала. Стратегической задачей предприятия В на момент 2014 года было выполнение государственного заказа на высоком уровне и освоение производства и сбыта продукции гражданского назначения.

Диагностика уровня наделенности знаниями ресурсами и процессов организационного развития и обучения в 2014 году показала следующие результаты: предприятие В обладает средним уровнем знаниевых ресурсов и низким уровнем процессов управления ими. Данные представлены в табл. 5.9.

Таблица 5.9. Диагностика ЗПО: знаниевые ресурсы и процессы организационного развития и обучения [составлено автором]

Знаниевые ресурсы	Метрики	Значение	Организационное обучение и развитие	Значение
Человеческие ресурсы	• Процент работников, имеющих высшее образование	29%	Процессы привлечения, обучения, развития и удержания сотрудников	3
	• Процент работников, прошедших обучение	15%		
	• Доля заработной платы в себестоимости предприятия	32%		

Знаниевые ресурсы	Метрики	Значение	Организационное обучение и развитие	Значение
Инновационные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Расходы на НИОКР</li> <li>Технологический уровень производства основного продукта соответствует</li> </ul>	есть н.д.	Готовность к экспериментам, процессы генерирования новых знаний	3
Организационные ресурсы	Наличие международных сертификатов качества	есть	Процессы сбора, обработки, использования и распространения информации	2
Отношенческие ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Доля долгосрочных договоров с клиентами компании</li> <li>Сотрудничество с ВУЗами и СПО</li> <li>Наличие экспорта</li> </ul>	н.д. нет	Готовность к сотрудничеству, процессы создания и реализации партнерских отношения	3
Итоговое значение		Средний уровень		Низкий уровень

В табл. 5.10 представлены результаты диагностики паттернов проактивного поведения сотрудников предприятия В.

Таблица 5.10. Диагностика ЗПО: паттерны проактивного поведения сотрудников [составлено автором]

Блок	Метрика: пятибалльная шкала Лайкерта («1» – никогда, «2» – очень редко, «3» – редко, «4» – часто, «5» – всегда)	Среднее	Предприятие В
Приверженность (Среднее для предприятия В = 3,3, средний уровень)	Большинство сотрудников понимают, что собственное благополучие связано с успехом предприятия	3,22	3
	Большинство сотрудников готовы долго трудиться на предприятии	3,19	4
	Большинство сотрудников стремятся работать как можно лучше	3,63	3

Блок	Метрика: пятибалльная шкала Лайкерта («1» – никогда, «2» – очень редко, «3» – редко, «4» – часто, «5» – всегда)	Сред- нее	Предпри- ятие В
Инициатива (Среднее для предприятия В = 2,5, низкий уро- вень)	Сотрудники по своей инициативе вносят предложения по совершенствованию продуктов или услуг компании	2,74	2
	Сотрудники выступают с предложениями о том, как улучшить технологию производства продукта/услуги	2,62	2
	Сотрудники по своей инициативе внедряют новые методы работы с клиентами	3,11	2
	Сотрудники стремятся узнавать, пробовать и применять новые методы работы	3,03	4
Саморазвитие (Среднее для предприятия В = 2,75, низкий уровень)	Сотрудники добровольно, даже в ущерб личным интересам, прилагают дополнительные усилия для достижения нужных результатов	3,10	3
	Сотрудники самостоятельно решают возникающие рабочие конфликты	3,27	2
	Большинство сотрудников способны достигать намеченных результатов при минимальном контроле со стороны руководства	3,25	3
	Сотрудники готовы тратить личное время на повышение своей профессиональной квалификации	3,06	3

Как видно из табл. 5.10, на предприятии В паттерны проактивного поведения находились на среднем и низком уровне, при этом приверженность сотрудников была выше инициативы и стремления к саморазвитию. Именно эти два паттерна были отнесены к наиболее *проблемным зонам*.

Диагностика развития уровня ОММ на предприятии В дала следующие результаты (табл.5.11).

Таблица 5.11. Результаты диагностики ОММ для предприятия В  
[составлено автором]

Блок	Метрика: пятибалльная шкала Лайкерта («1» – никогда, «2» – очень редко, «3» – редко, «4» – часто, «5» – всегда)	Среднее	Предприятие В
Культура знаний (среднее для предприятия В = 3, низкий уровень)	Организация поддерживает и поощряет стремление к обучению	3,63	5
	Организация поддерживает и поощряет командную работу	3,48	3
	Организация поощряет сотрудников проявлять инициативу и высказывать идеи по совершенствованию продуктов и процессов производства	3,47	4
	Организация поощряет сотрудников самостоятельно формулировать и достигать свои цели	2,77	2
	Существует единая культура передачи опыта новым сотрудникам	2,52	1
	Существует высокая степень доверия между людьми в компании	3,58	3
Трансформационное лидерство (среднее для предприятия В = 2,5 низкий уровень)	Руководители умеют вдохновлять своих подчиненных на решение сложных рабочих вопросов	3,36	2
	Руководители принимают во внимание мнение других сотрудников	3,45	3
	Руководители наделяют полномочиями своих подчиненных для достижения стратегических целей организации	3,11	3
	Действия руководителей служат примером предпринимательства, ответственности и новаторства	3,21	2
Гибкая структура (среднее для предприятия В = 2,5, низкий уровень)	Структура организации способствует лидерскому поведению на всех уровнях	2,75	3
	Организационная структура позволяет создавать новые структурные единицы и группы в короткие сроки	2,81	3
	Структура организации позволяет наделять необходимыми полномочиями сотрудника, решившего взять на себя ответственность за реализацию нового проекта	3,04	2
	Существующие нормы и правила позволяют реализовать инициативу без прохождения длительной процедуры рассмотрения и утверждения	2,41	2

Как видно из табл. 5.11, все элементы ОММ находятся на низком уровне. Обращают на себя внимание разнородные результаты по уровню развития культуры знаний, низкие значения проявления паттернов трансформационного лидерства у высшего управленческого звена в части личного примера новаторского поведения и умения вдохновлять сотрудников на достижение высоких результатов.

По результатам диагностики были разработаны мероприятия по изменению организационно-мотивационных механизмов. Учитывая специфику предприятия, основные усилия по внедрению механизмов самоорганизации и саморазвития были направлены на усиление руководящего состава, в том числе через создание кадрового резерва лидеров. Примеры мероприятий и инструментов ОММ УЗ, внедренных на предприятии В за период 2014–2019 гг. представлены в табл. 5.12.

Таблица 5.12. Мероприятия по развитию ОММ [составлено автором]

Механизм	Мероприятия/инструменты
Культура знаний	Создание инновационного территориального кластера технополиса для концентрации знаний по соответствующим технологиям и применение их для производства гражданской продукции
Трансформационное лидерство	Программа по созданию кадрового резерва молодых руководителей через обучение на президентской программе с использованием действующих инновационных и производственных проектов на предприятии
Гибкая структура	Внедрение проектной деятельности на предприятии

По оценкам представителей предприятия, проведенные мероприятия позволили усилить действие ОММ. Мониторинг изменений по элементам модели управления ЗПО был проведен в 2019 году. Изменения выражено-

сти ОММ для предприятия В представлены на рис. 5.4. Подробные данные приведены в приложении Б.

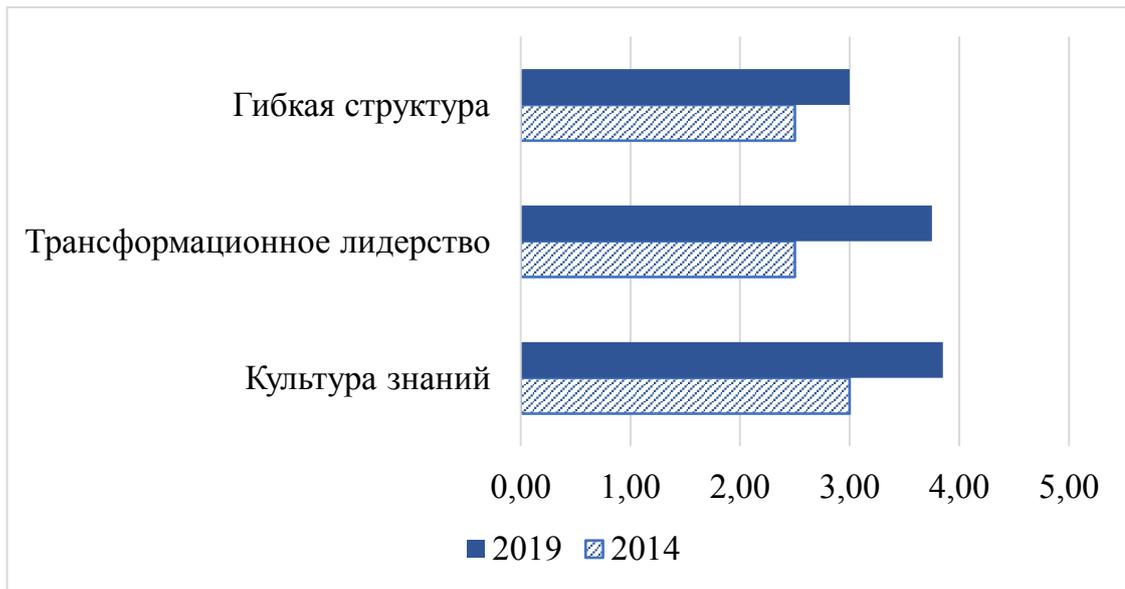


Рис. 5.4. Изменения в организационно-мотивационных механизмах предприятия В [составлено автором]

Наибольший прирост наблюдается в части усиления паттернов трансформационного лидерства, далее следует культура знаний. Изменения произошли и в уровне гибкости организационной структуры. Все это повлияло на стремление к саморазвитию, инициативное поведение и приверженность персонала. Анализ изменения вектора проактивного поведения показал следующие результаты (рис. 5.5).

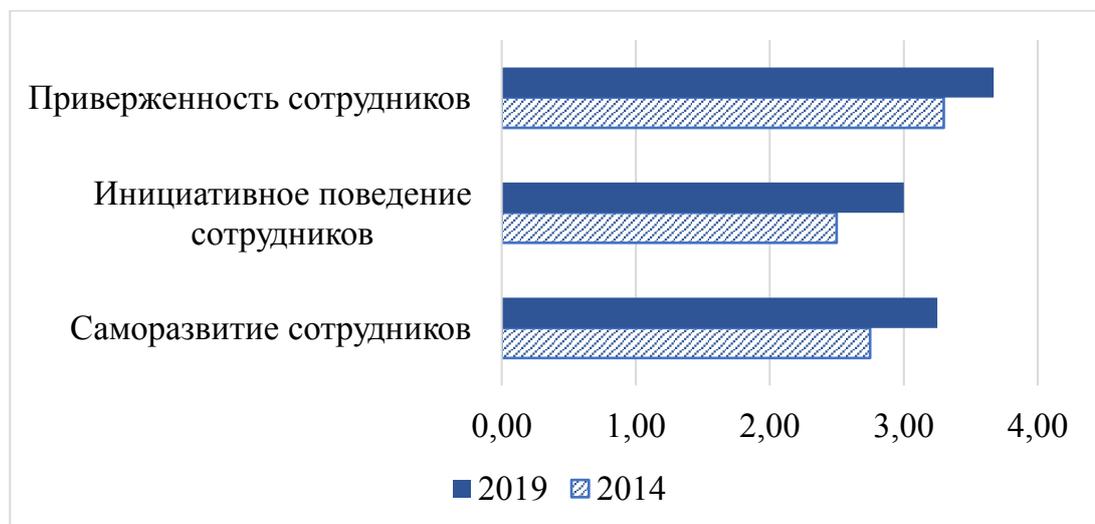


Рис. 5.5. Изменение вектора проактивного поведения сотрудников предприятия В [составлено автором]

По результатам опроса, проведенного в 2019 году, все индикаторы проактивного поведения увеличились, однако не достигли высокого уровня. Наибольшие изменения произошли в стремлении сотрудников к саморазвитию. Представленные изменения в векторе проактивного поведения сотрудника повлияли на наделенность знаниями ресурсами и процессы организационного обучения и развития (табл. 5.13).

Таблица 5.13. Изменение ЗПО за пять лет, предприятие В  
[составлено автором]

Знание-выересурсы	Метрики	Изменение значения	Организационное обучение и развитие	Изменение значения
Человеческие ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Процент работников, имеющих высшее образование</li> <li>• Процент работников, прошедших обучение</li> <li>• Доля заработной платы в себестоимости предприятия</li> </ul>	Прежний уровень  +38%  Прежний уровень	Процессы привлечения, обучения, развития и удержания сотрудников	+0,5
Инновационные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расходы на НИОКР</li> <li>• Технологический уровень производства основного продукта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прежний уровень</li> <li>• Прежний уровень</li> </ul>	Готовность к экспериментам, процессы генерирования новых знаний	Прежний уровень
Организационные ресурсы	Наличие международных сертификатов качества	Не изменилось	Процессы сбора, обработки, использования и распространения информации	+2
Отношенческие ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Доля долгосрочных договоров с клиентами компании</li> <li>• Сотрудничество с ВУ-Зами и СПО</li> <li>• Наличие экспорта</li> </ul>	н.д.  Расширилось  н.д.	Готовность к сотрудничеству, процессы создания и реализации партнерских отношения	+1
Итоговое приращение ЗПО		Положительное		Положительное

Как видно из табл. 5.13, на предприятии В наблюдается положительное приращение ЗПО за рассматриваемый период. Особенно большой прирост показателей наблюдается по процессам управления организационными ресурсами, в частности, предприятие В стало активно заниматься мониторингом внешней рыночной ситуации, сравнивать свои позиции с конкурентами, проводить анализ лучших практик. В том числе предприятие стало активно использовать цифровые технологии для коммуникации с поставщиками, заказчиками готовой продукции и другими партнерами.

Интенсификация знаниевых ресурсов и процессов организационного развития и обучения позволили предприятию повысить инновационную активность, в частности в аспекте технологических инноваций. Однако, по другим типам инноваций (продуктовым, управленческим и маркетинговым) ситуация не изменилась относительно 2014 года. При этом анализ показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия показал отрицательную динамику, так выручка за пять лет снизилась на 23 процента, произошло сокращение персонала на 25 процентов; и, в отличие, от 2014 года предприятие В завершило 2019 год с финансовым убытком. Анализ внешних и внутренних факторов свидетельствует о том, что такие изменения имели место в силу отсутствия государственного заказа в определенный период времени и смены руководства предприятия.

Таким образом, исследование применения модели управления ЗПО на примере предприятия В, показало, что внешние факторы могут играть более существенную роль при формировании конкурентоспособности предприятия. Данный результат подтверждает роль внешних институциональных и инфраструктурных факторов при формировании конкурентоспособности на базе знаний, выделенную в концепции управления ЗПО.

## Выводы по главе 5

1. Применение модели управления ЗПО на конкретных предприятиях требует прохождения четырех стадий, включающих подготовку, диагностику, изменения, мониторинг и оценку результатов. При этом на каждом из этапов необходимо учитывать специфику деятельности предприятия и его стратегические цели.

2. Рекомендации при разработке конкретных мероприятий и выборе инструментов для реализации модели управления ЗПО, следующие:

- Заложить основы интенсификации ЗПО посредством формирования гибкой структуры организации, регламентирующей уровень децентрализации, автономии, скоординированности и долгосрочные «правила игры», способствующие сонаправленности личных интересов сотрудника и целей организации.
- Особое внимание уделить мероприятиям по развитию паттернов трансформационного лидерства, т.к. именно этот механизм оказывает наибольшее влияние на всю цепочку формирования конкурентоспособности на основе знаний.
- Учитывать свойство комплементарности ОММ, усиливая влияние культуры знаний, трансформационного лидерства, гибкой структуры на вектор проактивного поведения за счет одновременных изменений во всех трех механизмах.
- Принимать во внимание статику и динамику ЗПО, осуществляя инвестиции в знаниевые ресурсы с одновременной организацией процессов управления ими.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный научный поиск, направленный на разработку теоретико-методологического и методического базиса управления знаниевым потенциалом организации на основе организационно-мотивационных механизмов активизации вектора проактивного поведения сотрудника, позволил создать несколько теоретических конструкций и провести их валидацию на эмпирических данных, что свидетельствует о достижении цели диссертационной работы.

Анализ предшествующих работ выявил определенную зрелость научной области управление знаниями, которая прошла эволюцию от выделения из теории общего менеджмента в отдельное направление в середине 80-х годов 20-го века, и на текущий момент проходит стадию конвергенции с другими функциональными областями менеджмента, вследствие стратегической роли знаний для конкурентоспособности современной организации. Именно междисциплинарный подход был использован для разработки научной концепции управления знаниевым потенциалом организации, в которой движущей силой формирования конкурентоспособности организации на базе знаний являются вектор проактивного поведения сотрудников и организационно-мотивационные механизмы, направленные на его активизацию.

В рамках разработанной концепции уточнено понятие конкурентоспособности в условиях экономики знаний – это способность в контексте высокой динамики внешней среды создавать, воспроизводить и удерживать в долгосрочном периоде лидирующие позиции в отрасли, регионе, стране, на международных рынках за счет реализации своего знаниевого потенциала.

Введена новая исследовательская конструкция «Знаниевый потенциал организации» – стратегическая способность организации создавать ценность на базе знаниевых ресурсов и процессов управления ими, активизирующихся посредством вектора проактивного поведения сотрудников.

Теоретическая значимость исследования определяется вкладом в развитие менеджмента знаний на основе междисциплинарного синтеза теории фирмы, основанной на знаниях, концепции 2С-Систем, концепции организационного обучения и концепции интеллектуального капитала. Такой подход позволил преодолеть методологическую разобщенность существующих теорий, изолированно рассматривающих динамику и статику управления знаниями и сформулировать две новые теоретические предпосылки эффективного управления знаниями. Первая теоретическая предпосылка определяет вектор проактивного поведения сотрудника, выраженный через стремление к саморазвитию, инициативное поведение и приверженность организации, в качестве ключевого драйвера формирования конкурентоспособности организации на основе знаний. Вторая теоретическая предпосылка выделяет культуру знаний, трансформационное лидерство, гибкую структуру в качестве организационно-мотивационных механизмов, формирующих вектор проактивного поведения сотрудника. При этом, как показано во второй главе, именно сочетание организационных и мотивационных механизмов является перспективным исследовательским полем для развития теории менеджмента знаний.

Основываясь на эконометрическом анализе больших массивов данных по европейским и российским организациям, автором обоснована актуальность научного поиска механизмов интенсификации знаниевых ресурсов для российских организаций и предприятий. Для этого в рамках разработанной концепции построена модель управления ЗПО, раскрывающая цепочку формирования конкурентоспособности на основе знаний для российских организаций и предприятий через взаимосвязи между культурой знаний, трансформационным лидерством и гибкой организационной структурой для активизации проактивного поведения сотрудников, направленного на повышение качества и количества знаниевых ресурсов, запуск и поддержание регулярных процессов организационного развития и обучения. Ограничением разработанной модели является фиксирование внешних факторов управления ЗПО в качестве «*ceteris paribus*». При этом в концепции управления ЗПО детально

прописаны возможные воздействия внешних факторов на формирование конкурентоспособности на основе знаний. Сделанное в модели допущение о постоянстве внешних факторов может быть снято в дальнейших исследованиях.

Для апробации модели управления ЗПО была предложена система инструментов для диагностики и количественного анализа формирования конкурентоспособности на основе знаний. Она включает рекомендации по сбору и анализу данных в части эконометрических инструментов и систему метрик, охватывающую индекс знаниевых ресурсов и анкетные опросы для оценки культуры знаний, трансформационного лидерства, гибкой структуры, вектора проактивного поведения сотрудника. Это позволило получить новые эмпирические данные относительно формирования конкурентоспособности российских предприятий на основе интенсификации ЗПО за счет ОММ, что в свою очередь подтвердило работоспособность разработанной модели управления ЗПО. Наиболее интересными являются следующие эмпирические результаты:

- Наличие значимых эмпирических связей между тремя элементами ЗПО, а именно, вектором проактивного поведения, индексом знаниевых ресурсов и процессами организационного обучения и развития, позволяет говорить о валидности предложенной теоретической конструкции «Знаниевый потенциал организации».
- Обнаружение значимого влияния элементов ЗПО на инновации и финансовые результаты подтверждает стратегическую роль знаний для формирования конкурентоспособности российских организаций. Полученные результаты относительно полного медиативного эффекта инноваций указывают на то, что стратегическая ценность знаний возрастает для инновационных предприятий.
- Значимые положительные косвенные эффекты проактивного поведения на инновации и финансовые результаты позволяют подтвердить выдвинутое теоретическое предположение о том, что вектор проактивного по-

ведения является драйвером для трансформации знаний в конкурентоспособность организации.

- Обнаружение медиативных эффектов при тестировании влияния ОММ на интенсификацию ЗПО подтверждает то, что культура знаний, трансформационное лидерство и гибкая организационная структура являются комплементарными по отношению друг к другу механизмами.

- Выявленные косвенные эффекты ОММ на инновации и финансовые результаты свидетельствуют об их роли для формирования конкурентоспособности организации. При этом трансформационное лидерство оказывает наибольший эффект, что определяет именно этот механизм как ключевой для российских предприятий.

Интерпретация и распространение результатов на всю совокупность российских организаций имеет свои ограничения в силу определенной выборки предприятий, составляющей 110 наблюдений и выраженной инновационной направленности обследованных предприятий. Однако данные ограничения не умаляют значения полученных результатов для академического сообщества и обладают практической значимостью для бизнес-сообщества. Созданная база данных может быть использована и в образовательных целях для формирования навыков проведения исследований в области менеджмента знаний и содержательного понимания взаимозависимостей цепочки создания конкурентоспособности на основе знаний.

Практическая значимость работы подтверждается разработанным методическим инструментарием для применения модели управления ЗПО для предприятий и практическим внедрением элементов модели управления ЗПО на двух промышленных предприятиях Пермского края.

Результаты диссертационного исследования вносят вклад в решение важнейшей социально-экономической проблемы опережающего развития отечественных производителей на международных рынках за счет целенаправленного формирования механизмов интенсификации знаниевого потенциала организаций различных отраслей экономики. Вместе с тем, теоретиче-

ская концепция управления ЗПО и предложенный инструментарий исследования могут стать основой для будущих научных изысканий международного академического сообщества в областях управления знаниями, организационного поведения и стратегического менеджмента, где наиболее перспективными направлениями являются: исследование источников проактивного поведения сотрудников и практическое внедрение принципов самоорганизации и саморазвития для повышения конкурентоспособности организации на основе знаний.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Официальные документы

1. ISO 30401:2018. Knowledgemanagementsystems. Международные стандарты по управлению знаниями. – Requirements. – URL: <https://www.iso.org/standard/68683.html> (дата обращения: 25.10.2020).
2. ГОСТ Р 53894-2016. Термины и определения в области менеджмента знаний. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200140429> (дата обращения: 15.01.2021).
3. ГОСТ Р 54146-2010. Руководство для малых и средних предприятий по работе с системами менеджмента знаний. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200102251> (дата обращения: 15.01.2021).
4. ГОСТ Р 54874-2016. Руководство по добросовестной практике менеджмента знаний для государственного сектора. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200140430> (дата обращения: 15.01.2021).
5. ГОСТ Р 54875-2011. Руководство по устоявшейся практике внедрения системы менеджмента знаний. Определяет общие положения системы менеджмента знаний на уровне организации и отдельного сотрудника. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200102255> (дата обращения: 15.01.2021).
6. ГОСТ Р 54876-2011. Руководство по обеспечению взаимосвязи менеджмента знаний с культурой организации и другими организационными процессами. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200090040> (дата обращения: 15.01.2021).
7. ГОСТ Р 54877-2016. Руководство для персонала при работе со знаниями. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200140431> (дата обращения: 15.01.2021)
8. ГОСТ Р ИСО 30401-2020. Национальный стандарт РФ «Системы менеджмента знаний. Основные требования» – URL: <https://docs.cntd.ru/document/566405226> (дата обращения: 15.01.2021).

9. Европейское руководство по управлению знаниями. European Guide for good Practice in Knowledge Management – Part 1: Knowledge Management Framework. CWA 14924-1:2004. – URL: <https://docplayer.net/1963973-English-version-european-guide-to-good-practice-in-knowledge-management-part-1-knowledge-management-framework.html> (дата обращения: 25.03.2018).

10. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика»» (с учетом изменений от 31 марта 2021 г. № 513). – URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/postanovlenie\\_pravitelstva\\_rf\\_ot\\_15\\_aprelya\\_2014\\_g\\_n\\_316.html#:~:text=Постановление%20Правительства%20Российской%20Федерации%20от,марта%202021%20г.%20№%20513](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/postanovlenie_pravitelstva_rf_ot_15_aprelya_2014_g_n_316.html#:~:text=Постановление%20Правительства%20Российской%20Федерации%20от,марта%202021%20г.%20№%20513) (дата обращения: 15.05.2021).

11. Указ Президента Российской Федерации от 15.03.2021 № 143 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» (редакция Указа Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642). – URL: <http://government.ru/docs/all/109256/> (дата обращения 31.05.2021).

### **Научная литература**

12. Адизес И. На пороге управленческой революции // Harvard Business Review. Россия. – 2017. – № 1. – С. 11–15.

13. Акатов Н.Б., Аленина К.А. Компетентностный потенциал управления высокотехнологичных промышленных предприятий: моногр. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2018. – 150 с.

14. Александрова Т.В., Попов В.Л. Развитие корпоративных знаний организации на основе технологий обучения действием // Управленческие науки. – 2020. – № 10(1). – С. 68–80.

15. Апенько С.Н., Романенко М.А. Модель и методы формирования компетенций гибкой команды устойчивого проекта предприятия // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2020. – Т. 18. № 2. – С. 38–47.

16. Бабинцев В.П. Человеческий потенциал как научная категория / В.П. Бабинцев, Н.П. Куркина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер. Философия, Социология, Право. – 2012. – № 8 (127). Вып. 20. – С. 223–229.
17. Белкин В.Н., Белкина Н.А., Владыкина Л.Б. Теоретические основы оценки конкурентоспособности предприятий // Экономика региона. — 2015. — Том 1. — С. 144-155.
18. Блауг М. Маршаллианская экономическая теория // Экономическая мысль в ретроспективе. – М.: Дело, 1994. – С. 306 – 394. – 627 с.
19. Блауг М., Шумпетер Й. 100 великих экономистов до Кейнса. – СПб.: Экономикс, 2008. – С. 332–335. – (Библ. экономической школы, Вып. 42).
20. Большой энциклопедический словарь. – М.: АСТ: Астрель, 2009.– 1248 с.
21. Важенина И.С. Имидж и репутация организации: экономическое содержание и оценка // Маркетинг в России и за рубежом. – 2010. – № 2. – С. 136–143.
22. Важенина И.С., Важенин С.Г. Ющук В.Е. Деловая репутация как нематериальное конкурентное преимущество компании // Проблемы теории и практики управления. – 2018. – № 12. – С. 107–115.
23. Важенина И.С., Важенин С.Г. Ющук В.Е. Необходимость и возможности мониторинга деловой репутации и репутационных рисков организации // Маркетинг в России и за рубежом. – 2019. – № 4. – С. 3–12.
24. Власов М.В., Попов Е.В., Шишкина А.Ю. Ресурсный потенциал генерации знаний в условиях цифровой экономики // Journal of New Economy. – 2019. – Т. 20. – № 2. – С. 71–84.
25. Власов М.В. Проблема генерации и оценки знаний на предприятиях // Журнал экономической теории. – 2018. – Т.15, № 3. – С. 532–535.

26. Гаврилова Т.А., Кудрявцев Д.В., Кузнецова А.В. Выбор инструментов управления знаниями с учетом специфики предметной области // Инновации. – 2019. – № 8 (250). – С. 44–52.

27. Галенко В.П., Резникова О.С. Методы и подходы к оценке интеллектуального капитала. // В кн.: Развитие кадрового потенциала на основе системы управления знаниями в организациях. – Симферополь: Ариал, 2019. – С. 142–165.

28. Галенко В.П., Табелова О.П. Формирование и накопление человеческого капитала в кадровой политике предприятия // Вест. Перм. нац. исследоват. политехн. ун-та. Сер.: Социально-экономические науки. – 2019. – № 4. – С. 234–244.

29. Гельвановский М.Н. Конкурентоспособность в микро-, мезо- и макроуровневом измерениях / М. Гельвановский, В. Жуковская, И. Трофимова // Российский экономический журнал. – 1998. – № 3. – С. 67–78.

30. Гимпельсон В.Е. Нужен ли российской экономике человеческий капитал? Десять сомнений // Вопросы экономики. – 2016. – № 10. – С. 129–143.

31. Деминская В.Э. Связь трансформационного лидерства с позитивными установками российских сотрудников ИТ-компаний // Организационная психология. – 2020. – Т. 10. – № 1. – С. 141–165.

32. Елохова И.В., Молодчик М.А. Подходы к диагностике самоорганизующихся и саморазвивающихся систем для инновационного предприятия // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 9-3. – С. 724–728.

33. Зак М.Х. Разработка знаниевой стратегии / Пер. с англ. Т.Е. Андреевой, Т.Ю. Гутниковой. Управление знаниями: хрест. – СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2008. – С. 162–188.

34. Заславская Т.И. Социетальная трансформация российского общества. Деятельностно-структурная концепция. – М., 2002. – 568 с.

35. Зимова Н.С. Особенности внедрения системы управления знаниями в российских компаниях // Научный результат. Социология управления. – 2019. – Т. 5. № 3. – С. 100–116.

36. Исопескуль О.Ю. Управленческие дискурсы организационной культуры. – М.: Наука, 2014. – 486 с.
37. Капелюшников Р. Философия рынка Ф. Хайека // Международная экономика и международные отношения. – 1989. – № 12 – С. 15–26.
38. Катькало В.С. Исходные концепции стратегического управления и их современная оценка // Российский журнал менеджмента. – 2003. – № 1. – С. 7–30.
39. Клейнер Г.Б. Интеллектуальная теория фирмы // Вопросы экономики. – 2021. – № 1. – С. 73–97.
40. Когут Б., Зандер У. Знания фирмы, комбинационные способности и репликация технологии: пер. с англ. // Российский журнал менеджмента. – 2004. – № 1. – С. 121–140.
41. Механизмы и формы самоорганизации и саморазвития / А.В. Молодчик, С.В. Комаров, И.А. Эсаулова, Д. Димитракиев; под науч. ред. А.В. Молодчика. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2019. – 254 с.
42. Мильнер Б.З. Концепция управления знаниями в современных организациях // Российский журнал менеджмента. – 2003. – № 1(1). – С. 57–76.
43. Митина О.В. Моделирование латентных изменений с помощью структурных уравнений // Экспериментальная психология. – 2008. – № 1. – С. 131–148.
44. Молодчик М.А. Интеллектуальный капитал как фактор стоимости российских производственных предприятий // В кн.: Управление производственным предприятием на основе стоимостных критериев. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2015. – Гл. 5. – С. 167–195.
45. Молодчик М.А. Методологические аспекты преобразования знания фирмы в ее конкурентные преимущества // Журнал экономической теории. – 2011. – № 3. – С. 169–180.

46. Молодчик М.А. Организационно-мотивационные механизмы преобразования знания в конкурентные преимущества // Вестник Университета (Гос. ун-т управления). – 2010. – № 21. – С. 192–195.

47. Молодчик М.А. Подходы к управлению знаниями: теория на основе успешных практик // Гл. 1. в кн.: Медовников Д.С., Розмирович С.Д., Молодчик М.А., Оганесян Т.К., Ляпина С.Ю. «Росатом» делится знаниями / Отв. ред. В.А. Першуков, Д.С. Медовников. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – С. 11–31.

48. Молодчик М.А. Подходы к формированию дуальных стратегических способностей компании в области управления знаниями // Вестник Омского университета. – 2011. – № 4. – С. 144–151.

49. Молодчик М.А. Самоорганизация и саморазвитие компании: анализ успешных практик // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2012. – № 4. – С. 264–269.

50. Молодчик М.А. Трехмерная модель интеллектуального потенциала фирмы // Вестник Университета (Гос. ун-т управления). – 2009. – № 28. – С. 211–214.

51. Молодчик М.А. Организационно-мотивационные механизмы управления знаниями: теория и практика российских компаний / Отв. ред.: Т. А. Гаврилова. – Пермь: ИЭ УрО РАН, 2017.

52. Молодчик М.А., Абрамова О.В., Нурсубина Я.С. Отдача от интеллектуального капитала компании: экзогенные факторы влияния // Европейский журнал социальных наук. – 2012. – Т. 2. № 18. – С. 375–383.

53. Молодчик М.А., Быкова А.А. Взаимодействие университетов и академических институтов с инновационно-активными промышленными предприятиями // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 36. – С. 44–53.

54. Молодчик М.А., Вотинцева Н.Н., Суворов С.А., Завертяева М.А. Развитие теории отраслевого лидерства: роль интеллектуальных ресурсов // Журнал экономической теории. – 2020. – Т. 17. № 4. – С. 891–903.

55. Молодчик М.А., Крутова А.В., Молодчик А.В. Эмпирический анализ влияния организационно-мотивационных механизмов на инициативу создания нового знания на промышленных предприятиях Пермского края // Журнал экономической теории. – 2015. – № 1. – С. 113–122.

56. Молодчик М.А., Крутова А.В., Пустовойт К.С. Методические вопросы оценки процессов саморазвития организации // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2012. – № 4. – С. 160–169.

57. Молодчик М.А., Молодчик Н.А. Организационно-мотивационные механизмы создания приверженности персонала // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2015. – № 4.

58. Молодчик М.А., Молодчик Н.А., Шахова Н.В. Мониторинг интеллектуальных ресурсов компании: управление активами на основе открытых данных // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2017. – Т. 1. – С. 32–45.

59. Молодчик М.А., Теплых Г.В. Обоснование структурного содержания интеллектуального капитала компании в рамках ценностно-ориентированного подхода // Финансы и кредит. – 2013. – № 4. – С. 73–84.

60. Молодчик М.А., Эсаулова И.А., Молодчик А.В. Модель управления знаниями на основе организационно-мотивационных механизмов // Управленческие науки. – 2021. – Т.11. № 2. – С. 85–98.

61. Новоселов А.В. Институты, модели корпоративного управления и поведение фирм: комплексный анализ // Экономика и управление. – 2010. – № 11 (72). – С. 176–179.

62. Нонака И., Такеучи Х. Компания – создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах: пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2003. – 384 с.

63. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. – М.: Начало, 1997. – С. 17.

64. Осипов Ю.М. Основы теории хозяйственного механизма. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1994. – 368 с.

65. От самоорганизации к саморазвитию: смена парадигмы менеджмента: моногр. / Под науч. ред. С.В. Комарова; предисл. акад. А.И. Татаркина. – Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2013. – 257 с.

66. Очерки модернизации российской промышленности: поведение фирм О-95: коллект. моногр. / А.В. Говорун, В.В. Голикова, К.Р. Гончар и др.; под науч. ред. Б.В. Кузнецова. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. – 399 с.

67. Панарина Е.Н., Акатов Н.Б., Кустова М.М., Молодчик М.А. Центр компетенций в стратегии развития высокотехнологического предприятия // Менеджмент в России и за рубежом. – 2014. – № 6. – С. 134–138.

68. Попов Е.В., Симонова В.Л. Межфирменные взаимодействия: монография. – М.: Юрайт, 2021. – 276 с.

69. Портер М. Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей конкурентов: пер. с англ. – М.: Альпина Пабlishер, 2011. – 454 с.

70. Поташева Г.А. Синергетический подход к управлению: Моногр. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 160 с.

71. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь: 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 512 с.

72. Рождение корпоративных экосистем / В.В. Сараев, Д.С. Медовников, С.Д. Розмирович. – М.: Иннопрактика, 2020. – 86 с.

73. Россия в новую эпоху: выбор приоритетов и цели национального развития: эксперт. докл. / Я.И. Кузьминов; П. В. Орехин, П. Н. Нетреба; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. – 112 с.

74. Руус Й., Пайк С., Фернстрем Л. Интеллектуальный капитал: практика управления. – СПб.: Высш. шк. менеджмента, 2008. – 448 с.

75. Сафиуллин Н.З. Конкурентоспособность: теория и методология. – Казань: Центр инновационных технологий, 2008. – 162 с.

76. Сенге П. Пятая дисциплина. Искусство и практика обучающейся организации: пер. с англ. Б. Пинскера, И. Татариновой. – М.: Олимп-Бизнес, 2009.–417 с.

77. Сергеева А.В. Русские: стереотипы поведения, традиции, ментальность. – М.: Флинта Наука, 2006. – 320 с.

78. Сорочайкин А.Н. Методика оценки информационно-знаниевого потенциала предприятия // Вопросы экономики и права. – 2012. – № 12. –С. 130–135.

79. Стюарт Т.А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций: пер. с англ. – М.: Поколение, 2007. – 368 с.

80. Сухарев О.С. Структура технологической динамики и экономический рост в России // Федерализм. – 2020. – Том 25. – № 4 (100). – С. 5–25.

81. Сценарии роста российской экономики с учетом вклада человеческого капитала: докл. к XX Апр. междунар. научн. конф. по проблемам развития экономики и общества / Н.В. Акиндинова, Е.Г. Ясин, Д.А. Авдеева, М.Б. Денисенко, Н.В. Кондрашов, К.С. Чекина, А.М. Яркин. – Москва, 9–12 апр. 2019 г. – М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2019.

82. Сухих В.В., Важенин С.Г., Татаркин А.И. Доверие в экономике: история зарождения, попытки возрождения. — Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2005. – 85 с.

83. Тельнов Ю.Ф., Казаков В.А., Трембач В.М. Разработка системы, основанной на знаниях, для проектирования инновационных процессов создания продукции сетевых предприятий // Бизнес-информатика. – 2020. – Т.14. – № 3. – С. 35–53.

84. Тис Д.Дж. Получение экономической выгоды от знаний как активов: новая экономика, рынки ноу-хау и нематериальные активы: пер. с англ. // Российский журнал менеджмента. – 2004. – № 1. – С. 95–120.

85. Третьякова Е.П. Методология формирования организационного потенциала компании: монография. – Челябинск: Изд. Центр ЮУрГУ, 2012. – 150 с.

86. Третьякова Е.П., Кувшинов М.С. Управление организационным потенциалом организации: измерение и оценка результативности // Проблемы теории и практики управления. – 2019. – № 8. – С. 20–34.

87. Управление знаниями в корпорациях / под ред. Б.З. Мильнера. – М.: Дело, 2006. – С. 22, С. 59.

88. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию: пер. с англ. – М.: Изд-во АСТ, ЗАО НПП «Ермак», 2004. – 730 с.

89. Хайек Ф.А. Индивидуализм и экономический порядок: пер. с англ. О.А. Дмитриевой; под ред. Р. И. Капелюшникова. – Челябинск: Социум, 2011. – 394 с. – (Сер. «Австрийская школа». Вып. 24).

90. Хардон К.М., Молодчик М.А., Власов А.С., Лузина Е.К., Шишкин Д.Г. Интеллектуальные ресурсы российского малого бизнеса: прямое и косвенное влияние на результаты деятельности // Журнал экономической теории. – 2019. – Т. 16. № 1. – С. 75–90.

91. Холодкова К.С. Анализ подходов к определению сущности организационно-экономического механизма управления // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 5: Электронный ресурс. – URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/05/66404> .

92. Хьюзлид М.А., Беккер Б.И., Битти Р.В. Оценка персонала: как управлять человеческим капиталом, чтобы реализовать стратегию: пер. с англ. – М.: Вильямс, 2007. – 419 с.

93. Чуриков А. Случайные и неслучайные выборки в социологических исследованиях // Социальная реальность. – 2007. – С. 89–109.

94. Шабанова М.А. О вкладе Т.И. Заславской в познание посткоммунистических трансформаций: социальные механизмы и перспективы развития России // Общественные науки и современность. – 2014. – № 5. – С. 14–26.

95. Шакина Е., Молодчик М., Паршаков П. Intangible-driven performance: Two decades searching for the Philosopher's Stone // Российский журнал менеджмента. – 2020. – Т. 18. № 3. – С. 433–456.

96. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм, демократия. – М., 2007. – 861 с.

97. Эсаулова И.А. Мотивационный механизм саморазвития сотрудников как фактор инновационного развития организации // Известия высших учебных заведений. Сер: Экономика, финансы и управление производством. – 2014. – № 1(19). – С. 68–72.

98. Эсаулова И.А. Развитие организации и мотивационные механизмы // От самоорганизации к саморазвитию: смена парадигмы менеджмента: монография / под науч. ред. С.В. Комарова; предисл. акад. А.И. Татаркина. Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2013. – 257 с.

99. Эсаулова И.А., Семенова И.В. Управление инициативой персонала как область деятельности современной организации // Вестник университета. – 2017. – № 9. – С. 26–33.

100. Эфендиев А.Г., Балабанова Е.С. Социальная организация российского бизнеса: теоретико-методологические подходы и их реализация в эмпирическом исследовании // Социологические исследования. – 2012. – № 5. – С. 58–69.

101. Юдкевич М.М., Польшин О.В. Эффекты сообучения в высшем образовании: обзор теоретических и эмпирических подходов // Вопросы образования. – 2011. – № 4. – С. 106–123.

102. Abdi K. The effect of knowledge management, organizational culture and organizational learning on innovation in automotive industry / Abdi K., Mardani A., Senin A.A., Kanapeckiene L., Kutut V. // Journal of Business Economics and Management. – 2018. – Т. 19. – №. 1. – С. 1–19.

103. Aguilar F. Scanning the business environment. – NY: Macmillan Co, 1967.

104. Anderson P., Blat R., Christianson M., Grant A., Marquis C., Neuman E., Sonenshein S., Sutcliffe K. Mechanisms in Organizational Research // Journal of Management Inquiry. – 2006. – Vol 15 (2). – P. 102–113.

105. Andreeva T. The Janus faces of IHRM in Russian MNEs – and institutional perspective / T. Andreeva, M. Festing, D. Minbaeva, M. Muratbekova-Touron // *Human Resource Management*. – 2014. – № 53(6). – P. 967–868.
106. Andreeva T., Garanina T. Do all elements of intellectual capital matter for organizational performance? Evidence from Russian context // *Journal of Intellectual Capital*. – 2016. – Vol. 17. № 2. – P. 397–412.
107. Andreeva T., Garanina T. Intellectual Capital and Its Impact on the Financial Performance of Russian Manufacturing Companies // *Foresight STI*. – 2017. – Gov. 11. – P. 31–40.
108. Ansoff H.I. Corporate capability for managing change, SRI Business Intelligence Program Research Report № 610, SRI International, Menlo Park, CA., 1978.
109. Apen'ko S., Romanenko M. Knowledge management in agile teams offlexible enterprise projects / *Herald of Omsk University. Series: Economic*. – 2019. – № 17. – C. 77–83.
110. Aragón J., García Morales V., CerdónPozo E. Leadership and organizational learning's role on innovation and performance: lessons from Spain // *Industrial Marketing Management*. – 2007. – Vol. 36. № 3. – P. 349–359.
111. Ardichivili A. Leadership style and work-related values of managers and employees of manufacturing enterprises in post-communist countries // *Human Resource Development Quarterly*. – 2001. – Vol. 12. – № 4. –P. 363–383.
112. Argyris C., Schön D.A. *Organizational learning: a theory of action perspective*. – Addison-Wesley, Reading, MA, 1978. – 344 p.
113. Ashford S.J., Black, J.S. Proactively during organizational entry: The role of desire for control // *Journal of Applied Psychology*. – 1996. – Vol. 81(2). – P. 199–214.
114. Balabanova E., Efendiev A., Ehrnrooth M., KoveshnikovA. Idiosyncrasy, heterogeneity and evolution of managerial styles in contemporary Russia 2015 // *Baltic Journal of Management*. – Vol. 10(1). – P. 2–29.

115. Balabanova E., Rebrov, A., Koveshnikov A. Managerial styles in privately owned domestic organizations in Russia: Heterogeneity, antecedents, and organizational implications. // *Management and Organization Review*. – 2018. – Vol. 14(1). P. 37–72.
116. Barney J.B. Firm resources and sustainable competitive advantage // *Journal of Management*. – 1991. – Vol. 17, № 1. – P. 99–120.
117. Bass B.M., Avolio B.J. Improving organizational effectiveness through transformational leadership. Thousand Oaks, CA: Sage Publications., 1994.
118. Bass B.M., Avolio B.J. Developing Transformational Leadership: 1992 and Beyond // *Journal of European Industrial Training*. – 1990. – 14(5).
119. Bhidé A. The origin and evolution of new businesses. – Oxford University Press, 2000. – 432 p.
120. Bollinger A.S., Smith, R.D. Managing organizational knowledge as a strategic asset // *Journal of Knowledge Management*. – 2001. – Vol. 5. – P. 8–18.
121. Bontis N., Fitzenz J. Intellectual capital ROI: A causal map of human capital antecedents and consequents // *Journal of Intellectual Capital*. – 2002. – Vol. 3[3]. – P. 223–247.
122. Bradley T.L. Cultural dimensions of Russia: implications for international companies in a changing economy // *Thunderbird International Business Review*. – 1999. – Vol. 41, № 1. – P. 49–67.
123. Camps J., & Rodríguez, H. Transformational leadership, learning, and employability // *Personnel Review*. – 2011. – Vol. 40(4). – P. 423–442.
124. Carvalho N., Gomes I. Knowledge sharing between enterprises of the same group // *International Journal of Knowledge Management*. – 2017. – Vol. 13(1). – P. 34–52.
125. Chen C., Huang J. How organizational climate and structure affect KM: the social interaction perspective // *International Journal of Information Management*. – 2007. – Vol. 27. – P. 104–118.

126. Chen S., Ma H. Peer effects in decision-making: evidence from corporate investment // *China Journal of Accounting Research*. – 2017. – Vol. 10, №. 2. – P. 167–188.
127. Chesbrough H. The era of open innovation // *MIT Sloan Management Review*. – 2003. – Vol. 44. – №. 3. – P. 35–41.
128. Chiaburu D.S., Smith T.A., Wang J., Zimmerman R.D. Relative Importance of Leader Influences for Subordinates' Proactive Behaviors, Prosocial Behaviors, and Task Performance // *Journal of Personnel Psychology*. – 2014. – Vol. 13(2), P. 70–86.
129. Chiva, R., Alegre, J. Organizational learning and organizational knowledge: Towards the integration of two approaches// *Management Learning*. – 2005. – Vol. 36, №. 1. – P. 49–68.
130. Cooke P., Heidenreich M., Braczyk, H.-J. Regional innovation systems: The role of governance in a globalized world (2nd ed). – Routledge, 2004.
131. Costa R., Jardim C., Figueroa Dorrego P. Critical elements for product innovation at Portuguese innovative SMEs: an intellectual capital perspective // *Knowledge Management Research & Practice*. – 2014. – Vol. 12, № 3. – P. 322–338.
132. Crant J.M. Proactive behavior in Organization // *Journal of Management*. – 2000. – Vol. 26, № 3. – P. 435–462.
133. Darroch J. Knowledge management, innovation and firm performance // *Journal of knowledge management*. – 2005. – Vol. 9. Iss. 3. – P.101–115.
134. Davenport T., Prusak L. *Working Knowledge*. – NY: Harvard Business School Press, 1998.
135. De Hoogh, A., den Hartog, D., Koopman P. Charismatic leadership, environmental dynamism, and performance // *European Journal of Work and Organizational Psychology*. – 2004. Vol. 13(4). – P. 447–471.
136. De Long, Fahey Diagnosing. Cultural barriers to knowledge management // *Academy of Management Executive*. – 2000. – Vol. 14. – №. 4. – P. 113–127.

137. Delgado-Verde M., Cooper S., Martín-de Castro G. The moderating role of social networks within the radical innovation process: a multidimensionality of human capital-based analysis // *International Journal of Technology Management*. – 2015. – Vol. 69. – № 2. – P. 117–138.

138. Delgado-Verde M., Martín-de Castro G., Emilio Navas-López J. Organizational knowledge assets and innovation capability: evidence from Spanish manufacturing firms // *Journal of Intellectual Capital*. – 2011. – Vol. 12, № 1. – P. 5–19.

139. Doloreux D. Use of internal and external sources of knowledge and innovation in the Canadian wine industry // *Canadian Journal of Administrative Sciences*. – 2015. – Vol. 32(2). – P. 102–112.

140. Dong Y., Bartol K.M., Zhang Z.X. and Li C. Enhancing employee creativity via individual skill development and team knowledge sharing: influences of dual-focused transformational leadership // *Journal of Organizational Behavior*. – 2017. – Vol. 38. – Vol. 3. – P. 439–458.

141. Drucker P.F. *Landmarks of Tomorrow: A Report on the New Post-Modern World*. – London: Routledge, 1996. – 290 p.

142. Dvir T., Eden D., Avolio B. J., Shamir B. Impact of transformational leadership on follower development and performance: a field experiment // *Academy of Management Journal*. – 2002. – Vol. 5(4). – P. 735–744.

143. Elenkov D.S. Effects of leadership on organizational performance in Russian companies // *Journal of Business Research*. – 2002. – Vol. 55. – P. 467–480.

144. Escrig-Tena A.B., Segarra-Ciprés M., García-Juan B., Beltrán-Martín I. The impact of hard and soft quality management and proactive behaviour in determining innovation performance // *International Journal of Production Economics*. – 2018. – Vol. 200. – P. 1–14.

145. Fey C.F., Shekshnia S. The key commandments for doing business in Russia // *Organizational Dynamics*. – 2011. – Vol. 40. – P. 57–66.

146. Fornell C., Larcker, D.F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error // *Journal of Marketing Research*. – 1981. – Vol. 18. – P. 39–50.
147. Freeman R.E. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. – First Edition. Boston: Harpercollins College Div. ed., 1984.
148. Frese M., Fay D., Hilburger T., Leng, K., Tag A. The concept of personal initiative: Operationalization, reliability and validity in two German samples // *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, – 1997. – Vol. 70(2). – P. 139–161.
149. García-Morales V. J., Jiménez-Barrionuevo M. M., Gutiérrez-Gutiérrez L. Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation // *Journal of Business Research*. – 2012. – Vol. 65(7). –P. 1040–1050.
150. Garvin D.A., Edmondson A.C., Gino F. Is yours a learning organization? // *HBR*. – 2008. – March. – P. 109–116.
151. Gavrilova T., Alsufyev A., Pleshkova A. Formalizing company KM portrait: pilot study with evidence from Russia // *Measuring Business Excellence*. – 2018. – Vol. 22, №. 3. – P. 315–332.
152. Glukler J., Armbruster T. Bridging uncertainty in management consulting: The mechanisms of trust and networked reputation // *Organization Studies*. – 2003. – Vol. 24. – P. 269–297.
153. Gold A., Malhotra A., Segars A. Knowledge management: An organizational capabilities perspective // *Journal of Management Information Systems*. – 2001. – Vol. 18. Iss. 1. – P. 185–214.
154. Gomes G., Wojahn R.M. Organizational learning capability, innovation and performance: study in small and medium-sized enterprises // *Revista de Administração*. –2017. –Vol. 52. –P. 163–175.
155. Goodman L.A. Snowball Sampling // *Ann. Math. Stat.* – 1961. – Vol. 32. – P. 148–170.

156. Grant R. Towards a knowledge-based theory of the firm // *Strategic Management Journal*. – 1996. – Vol. 17. – P. 109–122.

157. Grant R.M. The knowledge-based view of the firm: Implications for management practice // *Long Range Planning*. – 1997. – Vol. 30, №. 3. – P. 450–454.

158. Griffin M.A., Neal A., Parker S.K. A New Model of Work Role Performance: Positive Behavior in Uncertain and Interdependent Contexts // *Academy of Management Journal*, – 2007. – Vol. 50(2). – P. 327–347.

159. Hamdan Y., Alheet A.F. Influence of organizational culture on proactiveness, innovativeness and risk-taking behaviour of SMEs // *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. – Sept. 2020. – Vol. 8, Iss. 1. – P. 203–217.

160. Hamel G. Moon shots for management // *Harvard Business Review*. – 2009. – Vol. 87, Iss. 2. – P. 91–98.

161. Heisig P. Harmonisation of knowledge management – comparing 160 KM frameworks around the globe // *Journal of Knowledge Management*. – 2009. – Vol. 13, №. 4. – P. 4–31.

162. Henseler J., Ringle C.M., Sarstedt M. Using partial least squares path modeling in international advertising research: Basic concepts and recent issues. in Okzaki, S., ed. *Handbook of partial least squares: Concepts, methods and applications in marketing and related fields*. – Berlin: Springer, 2012. – P. 252–276.

163. Hillman A.J., Hitt M.A. Corporate political strategy formulation: a model of approach, participation, and strategy decisions // *Academy of Management Review*. – 1999. – Vol. 24. – P. 825–842. – P. 826.

164. Hofstede G. *Culture's consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations*. – 2nd ed. – Thousand Oaks: CA SAGE Publications, 2001.

165. Holsapple C.W., Singh M. The knowledge chain model: activities for competitiveness: *Handbook on knowledge management 2*. – Springer Science & Business Media B.V., 2005. – P. 215–251.

166. Itami H. *Mobilizing Invisible Assets*. – Cambridge MA; Harvard University Press, 1987.
167. Jardon C., Molodchik M. Facilitating organizational learning in the Russian business context // *The Learning Organization*. – 2015. – Vol. 22, №. 6. – P. 306–316.
168. Jardon C., Molodchik M. What types of intangible resources are important for emerging market firms when going international? // *Journal for East European Management Studies*. – 2017. – Vol. 22, № 4. – P. 579–595.
169. Jardón C., Molodchik M., Paklina P. Strategic behaviour of Russian companies with regard to intangibles // *Management Decision*. – 2018. – Vol. 56, № 11. – P. 2373–2390.
170. Jaworski B.J., Kohli A.K. Market orientation: antecedents and consequences // *Journal of Marketing*. – 1993. – Vol. 57. – P. 53–70.
171. Jerez-Gomez P., Cespedes-Lorente J., Valle-Cabrera R. Organizational learning capability: A proposal of measurement // *Journal of Business Research*. – 2005. – Vol. 58. Iss. 6. – P. 715–725.
172. Koveshnikov A., Ehrnrooth M., Wechtler H. The Three Graces of Leadership: Untangling the Relative Importance and the Mediating Mechanisms of Three Leadership Styles in Russia // *Management and Organization Review*. – 2020. – Vol. 16. Iss. 4. – P. 791–824.
173. Lalu F. *Reinventing Organizations: A Guide to Creating Organizations Inspired by the Next Stage of Human Consciousness*. – Berlin: Diateino Publisher, 2014.
174. Landry R., Amara N. Effects of sources of information on novelty of innovation in Canadian manufacturing firms. – *Understanding: Innovation in Canadian Industry*, 2003. – P. 67–110.
175. LaPorta R. Legal determinants of external finance // *Journal of finance*. – 1997. – Vol. 52 (3). – P. 1131–1150.
176. Leonard-Barton D. *Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation*. – Boston: Harvard Business School Press, 1995.

177. Levinthal D., March J. The myopia of learning. *Strategic Management Journal*. – 1993. – Vol. 14. – P. 95–112.
178. Levinthal D.A., March J.G. A model of adaptive organizational search // *Journal of Economic Behavior in Organizations*. – 1981. – № 2. – P. 307–333.
179. Li H., Atuahene-Gima K. Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China // *Academy of Management Journal*. – 2001. Vol. 44. – P. 1123–1134.
180. Li H., Zhang Y. The role of managers' political networking and functional experience in new venture performance: evidence from China's transition economy // *Strategic Management Journal*. – 2007. Vol. 28. – P. 791–804.
181. Liao C., Chuang S.-H., To, P.-L. How KM mediates the relationship between environment and organizational structure // *Journal of Business Research*. – 2011. – Vol. 64. – P. 728–36.
182. Lynch R., Diezemann J., Dowling J. *The Capable Company: Building the capabilities that make strategy work*. – Chichester: Wiley-Blackwell, 2003.
183. Machamer P.L. Darden, Craver F. Thinking about mechanisms // *Philosophy of Science*. – 2000. – № 67. – P. 1–25.
184. Machlup F. *The economics of information and human capital*. – Princeton: Princeton University Press, 1984. – P. 35.
185. MacKinnon D.P., Fairchild A.J., Fritz, M.S. Mediation analysis. *Annual Review of Psychology*. – 2007. – Vol. 58. – P. 593–614.
186. Mahmoudsalehi M., Moradkhannejad R., Safari K. How knowledge management is affected by organizational structure // *The Learning Organization*. – 2012. – Vol. 19 Iss. 6. – P. 518–528.
187. Mahoney J.T., Pandian J.R. The resource-based view within the conversation of strategic management // *Strategic Management Journal*. – 1992. – Vol. 13(5). – P. 363–380.
188. Manski C.F. Identification of endogenous social effects: the reflection problem // *The Review of Economic Studies*. – 1993. – Vol. 60, № 3. – P. 531–542.

189. Marques-Quinteiro P., Cural L.A. Goal orientation and work role performance: Predicting adaptive and proactive work role performance through self-leadership strategies // *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*. –Nov. 2012. –Vol. 146, Iss. 6, 1. – P. 559–577.
190. Marsick V.J., Watkins, K.E. Demonstrating the value of an organization's learning culture: the dimensions of the learning organization questionnaire // *Advances in Developing Human Resources*. – 2003. – Vol. 5, № 2. – P. 132–151.
191. Mason C., Griffin M., Parker S. Transformational leadership development: Connecting psychological and behavioural change // *Leadership & Organization Development Journal*. – 2014. – Vol. 35, Iss. 3. – P. 174–194.
192. Mathafena R.B., Grobler A. The effectiveness of human resources practices in driving proactive experimentation and risk-taking work behaviours in organisations // *SA Journal of Human Resource Management*. – 2020. –Vol. 18. – № 5. – P. 1–11.
193. Mathew M., Kumar D., Perumal S. Role of knowledge management initiatives in organizational innovativeness: Empirical findings from the IT industry // *Vikalpa*. – 2011. – T. 36. – №. 2. – C. 31–44.
194. Matsuo M., Matsuo T., Arai K. The influence of an interactive use of management control on individual performance: mediating roles of psychological empowerment and proactive behavior // *Journal of Accounting and Organizational Change*. –2021. – Vol. 17, Iss. 2, 13. – P. 263–281.
195. Maturana H.R., Valera F.J. *Autopoiesis and cognition: the realization of the living*. – Dordrecht: Holland: Reidel, 1980. – 146 p.
196. May R.C., Stewart W.H. Building theory with BRICs: Russia's contribution to knowledge sharing theory // *Critical Perspectives on International Business*. – 2013. – Vol. 9, № 1–2. – P. 147–172.
197. McCarthy D.J., Puffer S.M. Business and management in Russia: a review of the post-soviet literature and future research directions // *European Journal of International Management*. – 2013. – Vol. 7. – № 1. – P. 74–110.

198. McCormick B.W., Guay R.P., Colbert A.E., Stewart G.L. Proactive personality and proactive behaviour: Perspectives on person-situation interactions // *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. – 2018. – Vol. 92(1). – P. 30–51.
199. Meyer J.P., Allen N.J. Three-component conceptualization of organizational commitment // *Human resource management review*. – 1991. Vol. 1. – P. 61–89.
200. Meyer J.P., Allen N.J. Commitment in the workplace: Theory, research and application. – London: SAGE, 1997.
201. Michailova S. Contrast in culture: Russian and Western perspectives on organizational change // *Academy of Management Executive*. – 2000. – Vol. 14. – № 4. – P. 99–112.
202. Mittal S., Dhar R. Transformational leadership and employee creativity: the mediating role of creative self-efficacy and moderation role of knowledge sharing // *Management Decision*. – 2015. – Vol. 53, № 5. – P. 894–910.
203. Molodchik M., Jardon C., Bykova A. The performance effect of intellectual capital in the Russian context // *Journal of Intellectual Capital*. – 2019. – Vol. 20, № 3. – P. 335–354.
204. Molodchik M., Krutova A., Molodchik A. Leadership, Learning and Organizational culture as antecedents for innovative behavior: The case of Russia // *International Journal of Learning and Intellectual Capital. Special Issue on Intellectual Capital Value Drivers for Organizational Competitiveness*. – 2016. – Vol.13. Iss.2/3. – P. 202–215.
205. Molodchik M., Shakina E., Barajas A. Metrics for the elements of Intellectual Capital in an Economy driven by Knowledge // *Journal of Intellectual Capital*. – 2014. – Vol. 15, № 2. – P. 206–226.
206. Molodchik M., Shakina E., Bykova A. Intellectual capital transformation evaluating model // *Journal of Intellectual Capital*. – 2012. – Vol. 13. Iss 4. – P. 444–461.

207. Molodchik M., Jardon C. Intellectual capital as enhancer of product novelty: an empirical study of Russian manufacturing SMEs// *Journal of Intellectual Capital*. 2017. Vol. 18, № 2. P. 419–436.
208. Molodchik M., Jardon C., Barajas A. Intangible-driven performance: Company size matters // *International Journal of Knowledge-Based Development*. – 2016. – Vol. 7, № 3. – P. 225–239.
209. Molodchik M., Paklina S., Parshakov P. Peer effects on individual performance in a team sport // *Journal of Sports Economics*. – 2021. – Vol. 22, № 5. – P. 571–586.
210. Molodchik M., Jardon M., Yachmeneva E. Multilevel analysis of knowledge sources for product innovation in Russian SMEs// *Eurasian Business Review* – 2021. – Vol. 11№ 2. – P. 247–266.
211. Morgan G. *Images of organization*. – Beverly Hills. – CA: Sage, 1986. – 368 p.
212. Nam K., Park S. Factors Influencing Job Performance: Organizational Learning Culture, Cultural Intelligence, and Transformational Leadership // *Performance Improvement Quarterly*. – 2019. – Vol. 32(2). – P. 137–158.
213. Nelson R.R., Winter S.G. *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, Mass. – Belknap Press of the Harvard University Press, 1982. – 454 p.
214. Nitzl C., Roldan J., Cepeda G. Mediation analysis in partial least squares path modeling // *Industrial Management and Data Systems*. – 2016. – Vol. 116, № 9. – P. 1849–1864.
215. Nonaka I., Toyama R., Konno N. SECI, Ba, Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation // *Long Range Planning*. – 2000. – Vol. 33, № 1. – P. 5–34.
216. North D. *Institutions, institutional change and economic performance*. –Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
217. North K. *Wissensorientierte Unternehmensführung*. – Wiesbaden, 1998. – S. 41, S. 312.

218. Oertenblad A. Who is the learning organization for? A stakeholder contingency approach to contextualizing managerial panaceas, in Oertenblad, A. (Ed.), *Handbook of Research on the Learning Organization: Adaptation and Context*. – MA: Edward Elgar, 2013. – P. 289–305.

219. Oliver C. Sustainable competitive advantage: combining institutional and resource-based views // *Strategic Management Journal*. – 1997. – Vol. 8. – P. 697–713.

220. Pajunen K. The Nature of Organizational Mechanisms // *Organization Studies*. – 2008. – Vol. 29 (11). – P. 1449–1468.

221. Paklina S., Parshakov P., Molodchik M. Digital relational capital of a company // *Meditari Accountancy Research*. – 2018. – Vol. 26, № 3. – P. 443–462.

222. Parker S. K, Williams H.M., Turner N. Modeling the antecedents of proactive behavior at work // *Journal of Applied Psychology*. – 2006. – Vol. 91. – P. 636–652.

223. Parker S.K., Bindl U.K., Strauss K. Making Things Happen: A Model of Proactive Motivation // *Journal of Management*. – 2010. – Vol. 36, № 4. – P. 827–856.

224. Patterson M.G., West M.A., Shackleton V.J. Validating the organizational climate measure: links to managerial practices, productivity and innovation // *Journal of Organizational Behavior*. – 2005. – Vol. 26(4). – P. 379–408.

225. Pellegrini M.M., Ciampi F., Marzi G., Orlando, B. The relationship between knowledge management and leadership: mapping the field and providing future research avenues // *Journal of Knowledge Management*. – 2020. – Vol. 24, № 6. – P. 1445–1492.

226. Peng M.W. *Global Strategy*. – Cincinnati: South-Western Thomson, 2006.

227. Penrose E.T. *The Theory of the Growth of the Firm*. – 3rd ed. – Oxford: Oxford University Press, 1995. – 272 p.

228. Petruzzelli A.M., Albino V., Carbonara N. External knowledge sources and proximity // *Journal of Knowledge Management*. – 2009. – Vol. 13(5). – P. 301–318.
229. Piccolo R.F., Colquitt J.A. Transformational Leadership and Job Behaviors: The Mediating Role of Core Job Characteristics // *Academy of Management Journal*. – 2006. – Vol. 49(2). – P. 327–340.
230. Pisano G. Profiting from innovation and the intellectual property revolution // *Research Policy*. – 2006. Vol. 35. – P. 1122–1130.
231. Podsakoff P.M., MacKenzie S.B., Lee, J.-Y., Podsakoff, N.P. Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies // *Journal of Applied Psychology*. – 2003. – Vol. 88(5). – P. 879–903.
232. Podsakoff P.M., MacKenzie S.B., Moorman R.H., Fetter R. Transformational leader behaviors and their effect on followers' trust in leader, satisfaction, and organizational citizenship behaviors // *Leadership Quarterly*. – 1990. – Vol. 1. – P. 107–42.
233. Polanyi M. *The tacit dimension*. – London: Routledge & Kegan Paul, 1966. – 108 p.
234. Porter M. *Competitive Strategy*. – New York: Free Press, 1980.
235. Porter M.E. *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. – New York: The Free Press, 1998. – 397 p.
236. Prahalad C.K., Hamel G. The core competences of the corporation // *Harvard Business Review*. – 1990. – May-June. – P. 79–91.
237. Probst G., Raub S., Romhardt K. *Wissen managen*. – 4th ed. – Wiesbaden, 2006. – P. 17.
238. Reese S. Taking the learning organization mainstream and beyond the organizational level: An interview with Peter Senge // *The Learning Organization*. – 2020. – Vol. 27. Iss. 1. – P. 6–16.
239. Ringle C.M., Wende S., Becker, J.-M. «SmartPLS 3». – Boenningstedt: SmartPLS GmbH, 2015.

240. Robbins S.P. Organization Theory: Structure Designs and Applications. –3rd ed. – Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1990.
241. Rothwell W.J. Practicing organization development: a guide for leading change / W.J. Rothwell, J.M. Stavros, R.L. Sullivan, A. Sullivan. – 3rd ed. – 2010. – 704 p.
242. Rumelt R. How much does industry matter // Strategic Management Journal. – 1991. – № 12. – P. 167–185.
243. Rumelt R. Toward a strategic theory of the firm. In R. Lamb (ed.): Competitive Strategic Management. Prentice-Hall, Englewood Cliffs. NJ., 1984. – P. 556–570.
244. Sacerdote B. Peer effects with random assignment: results for dartmouth roommates // The Quarterly Journal of Economics. – 2001. – Vol. 116, № 2. – P. 681–704.
245. Sanguansat P. Principal component analysis. – InTech, 2012. – 212 p.
246. Schaufeli W.B., Salanova M., Gonzalez-Roma V., Bakker, A.B. The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach // Journal of Happiness Studies. – 2002. –Vol. 3. – P. 71–92.
247. Schmitt A., Den Hartog D. N., Belschak, F.D. Transformational leadership and proactive work behaviour: A moderated mediation model including work engagement and job strain // Journal of Occupational and Organizational Psychology. – 2016. – Vol 89(3). – P. 588–610.
248. Scott W.R. Institutions and Organizations. – Thousand Oaks, CA: SAGE, 1995.
249. Segarra-Ciprés M., Escrig-Tena A., García-Juan B. Employees' proactive behavior and innovation performance: Examining the moderating role of informal and formal controls // European Journal of Innovation Management. – 2019. – Vol. 22, Iss. 5, 14 Oct. – P. 866–888/
250. Seibert S.E., Crant J.M., Kraimer M.L. Proactive personality and career success // Journal of Applied Psychology. – 1999. – Vol. 84(3). – P. 416–427.

251. Serenko A. Meta-analysis of scientometric research of knowledge management: discovering the identity of the discipline // *Journal of Knowledge Management*. – 2013. – Vol. 17, Iss. 5. – P. 773–812.

252. Shakina E., Barajas A. Value creation through intellectual capital in developed European markets // *Journal of Economic Studies*. – 2014. – Vol. 41, № 2. – P. 272–291.

253. Shakina E., Molodchik M. Intangible-driven value creation: supporting and obstructing factors // *Measuring Business Excellence*. – 2014. – Vol. 18 (3). – P. 87–100.

254. Shakina E.A., Barajas A., Molodchik M. Bridging the gap in competitiveness of Russian companies with intangible bricks // *Measuring Business Excellence*. – 2017. – Vol. 21, № 1. – P. 86–100.

255. Shakina E.A., Molodchik M., Barajas A. Endogenous Value Creation: Managerial Decisions on Intangibles // *Management Research Review*. – 2017. – Vol. 40, № 4. – P. 410–428.

256. Shamir B., House R. J., Arthur M. The motivational effects of charismatic leadership: A self-concept based theory // *Organization Science*. – 1993. – Vol. 4. – P. 577–594.

257. Shein E. *Organizational Culture and Leadership*. – 3rd ed. – San Francisco: The Jossey-Bass, 2004.

258. Sheng S., Zhou K.Z., Li J.J. The effects of business and political ties on firm performance: evidence from China // *Journal of Marketing*. – 2011. – Vol. 75. – P. 1–15.

259. Shirokova G., Bogatyreva K., Beliaeva T. Entrepreneurial orientation of Russian firms: The role of external environment // *Foresight STI Gov.* – 2015. – №. 9. – P. 6–25.

260. *Social foundations of thought and action*. – Bandura: Albert, 1986.

261. Spender, J.-C. *Industry Recipes: An Enquiry into the Nature and Sources of Managerial Judgement*. – Oxford: Blackwell, 1989.

262. Sridhar R. A Political, Economic, Social, Technological, Legal and Environmental (PESTLE) approach for assessment of coastal zone management practice in India / Sridhar R., Sachithanandam V., Mageswaran T., Purvaja, R., Ramesh, R., Vel A., Thirunavukkarasu, E. // *International Review of Public Administration*. – 2016. – Vol. 21. Iss. 3. – P. 216–232.

263. Stiglitz J.E. Public policy for a knowledge economy. Report of The World Bank. – London U.K., 1999. – 28 p.

264. Su Z., Peng M.W., Xie E. A Strategy Tripod Perspective on Knowledge Creation Capability: Strategy Tripod Perspective on Knowledge Creation Capability // *British Journal of Management*. – 2016. – Vol. 27(1). – P. 58–76.

265. Subramaniam M., Youndt M.A. The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities // *Academy of Management Journal*. – 2005. – Vol. 48. – P. 405–463.

266. Teece D., Pisano G., Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management // *Strategic Management Journal*. – 1997. – 18 (7). – P. 509–533.

267. Van Dyne L., LePine J. A. Helping and voice extra-role behaviors: evidence of construct and predictive validity // *Academy of Management Journal*. – 1998. – 41(1). – P. 108–119.

268. Wang H.C., He J., Mahoney J.T. Firm-specific knowledge resources and competitive advantage: the role of economic and relationship-based employee governance mechanisms // *Strategic Management Journal*. – 2009. – № 30. – P. 1265–1285.

269. Wiig K.M. KM Foundations: Thinking about Thinking – How People and Organizations Create, Represent, and Use Knowledge. – Arlington, TX: Schema Press, 1994.

270. Wold H. Model construction and evaluation when theoretical knowledge is scarce: Theory and application of partial least squares in J.Kmenta and J.B.Ramsey, eds. *Evaluation of Econometric Models*. – NY: Academic Press, 1980. – P. 47–74.

271. Wold H. Path models and latent variables: The NiPALS approach in Blalick, H.M.; Aganbegian, A.; Borodkin, F.M.; Boudon, R.; Capecchi, V., eds. Quantitative sociology; International perspectives on mathematical and statistical modeling. –NY: Academic Press, 1975. – P. 307–357.

272. Wright M., Filatotchev I., Hoskisson R.E., Peng M.W. Strategy research in emerging economies: challenging the conventional wisdom. *Journal of Management Studies*. – 2005. – Vol. 26. – P. 1–34.

273. Xu H., Pan G., Guo, P. Research on the peer effect of firms' export behavior // *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. – 2018. – Vol. 14, № 1. – P. 485–504.

274. Yang B., Watkins K.E., Marsick V.J. The construct of learning organization: dimension, measurement, validation // *Human Resources Development Quarterly*. – 2004. – Vol. 15, № 1. – P. 31–55.

275. Zang X., Jiang J.Y. With whom shall I share my knowledge? A recipient perspective of knowledge sharing // *Journal of Knowledge Management*. – 2015. – Vol. 19, №2. – P. 277–296.

276. Zhang X., Bartol K. Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement // *Academy of Management Journal*. – 2010. – Vol. 53(1). – P. 107–128.

277. Zhu H., Djurjagina K., Leker J. Innovative behaviour types and their influence on individual crowdsourcing performances // *International Journal of Innovation Management*. – 2014. –Vol. 18, Iss. 6. – P. 1–18.

### **Интернет-ресурсы**

278. Глобальный инновационный индекс 2020, Global Innovation Index 2020. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/Home>(дата обращения: 07.04.2021).

279. Глобальный инновационный индекс 2020, Global Innovation Index 2020 Позиция РФ. URL: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2020/ru.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020/ru.pdf) (дата обращения: 07.04.2021).

280. Индекс глобальной конкурентоспособности 2019, Всемирный Экономической Форум. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf) (дата обращения: 13.05.2020).

281. Индекс глобальной конкурентоспособности, Всемирный Экономической Форум, 2020. – URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitive-ness-report-2020>(дата обращения: 27.01.2021).

282. Индекс прав собственности. – URL: <https://knoema.ru/atlas/ranks/Property-rights-index>(дата обращения: 16.02.2021).

283. Индекс простоты ведения бизнеса. – URL: <https://knoema.ru/atlas/ranks/Простота-ведения-бизнеса>(дата обращения: 16.02.2021).

284. Индекс экономической свободы. – URL: <https://knoema.ru/atlas/ranks/Индекс-экономической-свободы>(дата обращения: 16.02.2021).

285. Индексы Ховстеда для России. – URL: <https://www.hofstede-insights.com/country/russia/>(дата обращения: 05.03.2021).

286. Основные тенденции развития права интеллектуальной собственности в современном мире, в том числе новые объекты интеллектуальных прав и глобальная защита, РИК, Москва, 2017. – URL: [https://www.rvc.ru/upload/iblock/85d/Trends\\_in\\_Intellectual\\_Property.pdf](https://www.rvc.ru/upload/iblock/85d/Trends_in_Intellectual_Property.pdf) (дата обращения: 15.03.2019).

287. Отчет Deloitte «Международные тенденции в сфере управления персоналом – 2020». – URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/human-capital/russian/hc-trends-2020-Russia.pdf> (дата обращения: 25.03.2020).

288. Рейтинг глобальной конкурентоспособности стран мира 2020. The IMD World Competitiveness Ranking. – URL: <https://www.imd.org/research-knowledge/books/world-competitiveness-yearbook-2020/>(дата обращения: 07.04.2021).

289. Рождение корпоративных экосистем / В.В. Сараев, Д.С. Медовников, С.Д. Розмирович . – URL:<https://innopraktika.ru/upload/report.pdf> .
290. Статистика по использованию интернета. Сайт International-telecommunicationunion. – URL:<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>(датаобращения: 12.03.2021).
291. Статистические данные Всемирного банка. Worlddevelopmentindicators. – [URL:https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators](https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators) (датаобращения: 07.04.2021).
292. ICT services export in Russia. – URL: <https://www.nationmaster.com/nmx/timeseries/russia-ict-services-exports>(датаобращения: 07.04.2021).
293. Molodchik M.A., Fernández-Jardón C.M., Trapeznikova E. Disclosing Intellectual Capital in Russian Companies (March, 2018). – Available at SSRN. – URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3140614>.
294. Nieto M.J., Santamaría L. Novelty of product innovation: the role of different networks // Business Economics Series. Universidad Carlos III de Madrid [https://www.researchgate.net/publication/4849018\\_novelty\\_of\\_product\\_innovation\\_the\\_role\\_of\\_different\\_networks](https://www.researchgate.net/publication/4849018_novelty_of_product_innovation_the_role_of_different_networks)
295. World Digital Competitiveness Ranking 2020. – URL: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2020/>(датаобращения: 07.04.2021).

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

#### Определения конкурентоспособности организации/предприятия [составлено автором]

Автор	Определение	Источник
Портер М.	Свойство товара, услуги, субъекта рынка – выступать на нем наравне с присутствующими там аналогичными конкурирующими субъектами рыночных отношений	Портер М. Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей конкурентов: пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2011. – 454 с.
Мексон М.Х.	Относительная характеристика, которая выражает отличие развития определенного предприятия от развития конкурирующего предприятия по степени удовлетворения потребности людей своими товарами и по эффективности производственной деятельности. Конкурентоспособность предприятия характеризуется его возможностями и динамикой приспособления к условиям рыночной конкуренции	Мексон М.Х. Основы менеджмента: пер. с англ. – М.: Дело, 2005. – 720 с.
Котлер Ф.	Свойство предприятия, характеризующееся степенью реального или потенциального удовлетворения им конкретной потребности по сравнению с аналогичными объектами, представленными на данном рынке. Конкурентоспособность определяет способность выдерживать конкуренцию в сравнении с аналогичными объектами на данном рынке	Котлер Ф., Келлер К. Маркетинг, менеджмент: пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. – 816 с.
Современный экономический словарь	Способность производителей и продавцов товаров конкурировать со своими соперниками, поставляющими на те же рынки аналогичные товары или стремящиеся проникнуть на рынки	Райзенберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2006.

<b>Автор</b>	<b>Определение</b>	<b>Источник</b>
Сафиуллин Н. З.	Состояние взаимоотношений, когда происходит свободное, полное и достоверное сопоставление всех хозяйствующих субъектов в плане, как предложения, так и спроса на товары и услуги.	Сафиуллин Н.З. Конкуренентоспособность: теория и методология. – Казань: Центр инновационных технологий, 2008. – 162 с.
Тарануха Ю.В., 2015	Способность создавать равнозначные единицы потребительной ценности с более низкими затратами благодаря обладанию лучшими навыками замещения низкоэффективных видов деятельности более эффективными видами.	Тарануха Ю.В. Конкуренция и конкурентоспособность: моногр. – М.: Русайнс, 2015. – 336 с.
Белкин В. Н., Белкина Н. А., Владыкина Л. Б., 2015	Способность предприятия удерживать или увеличивать свою долю на рынке товаров и услуг.	Белкин В.Н., Белкина Н.А., Владыкина Л.Б. Теоретические основы оценки конкурентоспособности предприятий // Экономика региона. – 2015. – Т. 1. – С. 144–155.
Десук К.	Умение предприятия предоставлять покупателям нужные продукты/услуги надлежащего качества в нужное время и в нужном месте с целью удовлетворения их потребностей быстрее и эффективнее по сравнению с остальными предприятиями.	Decyk K. Competitive-ness factors in the innovative enterprises // Intern. Conf. «Contemporary Issues in Business, Management and Economics Engineering». Vilnius. – 2019. – P. 551–563.
Куприянова Т.	Борьба за ограниченный объем платежеспособного спроса, ведущаяся фирмой на доступных ей сегментах.	Куприянова Т. Управляемая конкурентоспособность: как ее добиться? // Консультант директора. – 2001. – №22. – С. 17–29.
Маркузен Д.	Фирма является конкурентоспособной, если ее удельные издержки меньше или равны удельным издержкам фирм-конкурентов.	Markusen J.R. Productivity, competitiveness, trade performance, and real income. – Ottawa: Canada Communication Group, 1992. – P. 155

<b>Автор</b>	<b>Определение</b>	<b>Источник</b>
Васильева З.А.	<p>Для потребителей – способность удовлетворять потребности (решать проблемы) потребителей на основе производства товаров и услуг, превосходящих конкурентов по требуемому набору параметров.</p> <p>Для инвесторов – способность использовать ресурсы предприятия для динамичного развития и расширения рынков сбыта, увеличения рыночной стоимости предприятия.</p>	Васильева З.А. Иерархия понятий конкурентоспособности субъектов рынка // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – № 2. – С. 83–90.

Индикаторы знаниевых ресурсов  
(модифицировано из работы Molodchik et al., 2014 [205])

	Примеры индикаторов	Источник данных
Человеческие ресурсы	Издержки на одного работника	Отчетность предприятия
	Квалификация совета директоров	Отчетность предприятия Категориальная переменная, принимает значение от нуля до двух. В случае, если более трети директоров имеют степень MBA и стаж более 5 лет, присваивается 2 пункта. В случае, если более трети директоров имеют степень MBA или стаж более 5 лет, присваивается 1 пункт. В других случаях присваивается 0 пунктов
	Наличие корпоративного университета	Сайт предприятия Если на сайте предприятия имеется словосочетание «корпоративный университет» – 1 пункт В случае отсутствия – 0 пунктов
Организационные ресурсы	Наличие ERP-систем	Сайт предприятия Если на сайте предприятия имеются слова «ERP», «Oracle», «NAVISION», «NAV», «SQL», «SAP» – 1 пункт. В случае отсутствия – 0 пунктов
	Наличие системы управления знаниями	Сайт предприятия. Если на сайте предприятия имеются словосочетания «Управление знаниями», «Управление интеллектуальным капиталом» – 1 пункт В случае отсутствия – 0 пунктов
	Качество сайта	Критерии качества сайта: – доступность информации для инвесторов; – наличие нескольких языков наравне с английским; – количество информации (более 10 страниц); – наличие анимации на сайте. За каждый критерий начисляется по 1 пункту

	Примеры индикаторов	Источник данных
Иновационные ресурсы	Доля расходов на НИОКР в активах предприятия	Отчетность предприятия Раздел «Финансовая отчетность» годового отчета предприятия
	Доля нематериальных активов в активах предприятия	Отчетность предприятия Раздел «Финансовая отчетность» годового отчета предприятия
	Количество патентов	Количество патентов на сайте QPAT: <a href="http://library.hse.ru/e-resources/e-resources.htm">http://library.hse.ru/e-resources/e-resources.htm</a>
Отношенческие ресурсы	Расходы на рекламу	Отчетность предприятия Раздел «Финансовая отчетность» годового отчета предприятия
	Количество филиалов	Отчетность предприятия
	Вхождение в ассоциации	Если на сайте компании имеются сведения об участии в бизнес-ассоциациях – 1 пункт, если нет – 0 пунктов
	Цитирование в поисковых системах	Уровень цитируемости компании согласно сайту <a href="http://www.prchecker.info/check_page_rank.php">http://www.prchecker.info/check_page_rank.php</a>
	Наличие иностранного капитала	Отчетность предприятия

## Материалы для проведения опроса организаций и предприятий

### Информационное письмо



Добрый день!

Приглашаем вас принять участие в прикладном исследовательском проекте «Организационное обучение и развитие российских компаний». Инициатором проекта выступает Международная лаборатория экономики нематериальных активов НИУ ВШЭ (<https://idlab.hse.ru/>), кафедра «Менеджмент и маркетинг» ПНИПУ и ассоциация специалистов и экспертов менеджмента знаний KM Alliance (<http://km-alliance.ru/>). Исследование проводится при поддержке Российского Научного Фонда (грант № 18-18-00270).

Проект направлен на выявление практик саморазвития и самоорганизации в российских компаниях, их влияния на успех организаций. На сегодняшний день такие практики успешно и активно внедряются в западных компаниях, часто называющих себя бирюзовыми организациями. Дополнительно проводится анализ влияния лидерства, гибкой организационной структуры и культуры на поведение сотрудников компании, их приверженность, инициативу и мотивацию. В результате исследования станет понятно, какие практики дают наибольший эффект и имеют принципиальное значение для российских компаний.

Вопросы для анкеты были составлены на основе статьи Гарвина Д., Эдмонсона А., Гино Ф., опубликованной в журнале Harvard Business Review в 2008 году. Отвечая на вопросы анкеты, вы сможете провести диагностику практик саморазвития, выявить насколько культура вашей организации, ориентирована на обучение, понять вектор поведения ваших сотрудников с точки зрения инициативы, приверженности и мотивации к саморазвитию. Интерес представляет также позиция вашего предприятия относительно других российских компаний, а именно, какие практики организационного развития представлены у вас лучше, чем в среднем по выборке. При этом сохраняется полная конфиденциальность участников, названия компаний не разглашаются. Обработанные данные по компании направляются только самому респонденту.

Для участия в проекте необходимо ответить на вопросы анкеты <https://forms.gle/WiXERfYvxA51RP2H9>. Приблизительное время для заполнения анкеты – 15–20 минут. Аналитический отчет по результатам исследования будет направлен на указанный Вами электронный адрес.

Если у вас возникли вопросы, можно обратиться за помощью к Марии Анатольевне Молодчик, сотруднику Международной лаборатории, [molodchik.m@yandex.ru](mailto:molodchik.m@yandex.ru), 89128841507.

**Анкета**

- 1 Как называется Ваша компания? \_\_\_\_\_
- 2 В какой отрасли она функционирует? \_\_\_\_\_
- 3 В каком году она была основана? \_\_\_\_\_
- 4 Какое количество сотрудников работает в Вашей компании? (Поставьте галочку напротив правильного ответа)
- менее 50 человек
  - 50–250 человек
  - 250–500 человек
  - более 500 человек
- 5 Укажите, пожалуйста, примерный уровень выручки Вашей компании за предшествующий год (Поставьте галочку напротив правильного ответа)
- менее 50 млн руб.
  - 51–120 млн руб.
  - 121–800 млн руб.
  - 801–2000 млн руб.
  - более 2 млрд руб.
- 6 Укажите, пожалуйста, сайт вашей организации \_\_\_\_\_

Для каждого пункта анкеты необходимо отметить, насколько данное утверждение характерно для вашей организации. Для указания нужного варианта поставьте знак «V».

### ПРОЦЕССЫ РАЗВИТИЯ И ОБУЧЕНИЯ

№	Вопрос	Ни- когда	Очень редко	Редко	Часто	Все- гда
1	Организация привлекает, развивает и удерживает талантливых сотрудников					
2	Организация предоставляет сотрудникам возможность обучения и повышения квалификации					
3	Большинство сотрудников готовы делиться своими знаниями, опытом, информацией					
4	Положительный опыт одного подразделения быстро распространяется по всей организации					
5	Организация проводит постоянные мониторинги, сравнивает себя с конкурентами и лучшими практиками лидирующих компаний					
6	Организация активно использует цифровые технологии для общения с покупателями, поставщиками					
7	Организация выступает инициатором совместных проектов с потенциальными партнерами					
8	Организация развивает долгосрочные отношения с партнерами					
9	Потребители продукции (услуг) компании участвуют в создании новых продуктов и услуг					
10	В организации регулярно проводятся эксперименты, иницируется создание новых продуктов и услуг					

### ЛИДЕРСТВО

№	Вопрос	Никогда	Очень редко	Редко	Часто	Всегда
1	Руководители умеют вдохновлять своих подчиненных на решение сложных рабочих вопросов					
2	Руководители принимают во внимание мнение других сотрудников					
3	Руководители наделяют полномочиями своих подчиненных для достижения стратегических целей организации					
4	Действия руководителей служат примером предпринимательства, ответственности и новаторства					

Для каждого пункта анкеты необходимо отметить, насколько данное утверждение характерно для вашей организации. Для указания нужного варианта поставьте знак «V».

### МОТИВАЦИЯ СОТРУДНИКОВ

№	Вопрос	Никогда	Очень редко	Редко	Часто	Всегда
1	Сотрудники по своей инициативе вносят предложения по совершенствованию продуктов или услуг компании					
2	Сотрудники часто выступают с предложениями о том, как улучшить технологию производства продукта/услуги					
3	Сотрудники по своей инициативе внедряют новые методы работы с клиентами					
4	Сотрудники стремятся узнавать, пробовать и применять новые методы работы					
5	Большинство сотрудников понимают, что собственное благополучие связано с успехом предприятия					
6	Большинство сотрудников готовы долго трудиться на предприятии					
7	Большинство сотрудников стремятся работать как можно лучше					
8	Сотрудники добровольно, даже в ущерб личным интересам, прилагают дополнительные усилия для достижения нужных результатов					
9	Сотрудники самостоятельно решают возникающие рабочие конфликты					
10	Большинство сотрудников способны достигать намеченных результатов при минимальном контроле со стороны руководства					
11	Сотрудники готовы тратить личное время на повышение своей профессиональной квалификации					

Для каждого пункта анкеты необходимо отметить, насколько данное утверждение характерно для вашей организации. Для указания нужного варианта поставьте знак «V».

### КУЛЬТУРА ОРГАНИЗАЦИИ

№	Вопрос	Никогда	Очень редко	Редко	Часто	Всегда
1	Организация поддерживает и поощряет стремление к обучению					
2	Организация поддерживает и поощряет командную работу					
3	Организация поощряет сотрудников проявлять инициативу и высказывать идеи по совершенствованию продуктов и процессов производства					
4	Организация поощряет сотрудников самостоятельно формулировать и достигать свои цели					
5	Существует единая культура передачи опыта новым сотрудникам					
6	Существует высокая степень доверия между людьми в компании					

### СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ

№	Вопрос	Никогда	Очень редко	Редко	Часто	Всегда
1	Структура организации способствует лидерскому поведению на всех уровнях					
2	Организационная структура позволяет создавать новые структурные единицы и группы в короткие сроки					
3	Структура организации позволяет наделять необходимыми полномочиями сотрудника, решившего взять на себя ответственность за реализацию нового проекта					
4	Существующие нормы и правила позволяют реализовать инициативу без прохождения длительной процедуры рассмотрения и утверждения					

Для каждого пункта анкеты необходимо отметить, насколько данное утверждение характерно для вашей организации. Для указания нужного варианта поставьте знак «V».

### ЗНАНИЕВЫЕ РЕСУРСЫ ОРГАНИЗАЦИИ

№	Вопрос	Ответ
1	Если принять за 100% принять численность всех работников Вашего предприятия, то какой примерно процент работников имеет высшее образование?	
2	Если принять за 100% принять численность всех работников Вашего предприятия, то какой примерно процент работников прошло обучение (программы переподготовки, курсы повышения квалификации, стажировки) в 2018 г.?	
3	Оцените долю заработной платы в себестоимости предприятия	
4	Оцените долю долгосрочных договоров с клиентами компании	
5	Есть ли у Вашего предприятия международные сертификаты качества, выданные аккредитованной международной организацией - например, ТЮФ СЕРТ, Германия (TUV CERT) или французского бюро ВЕРИТАС (BUREAU VERITAS)	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Затрудняюсь ответить
6	За последние два года (2017–2018 гг.) финансировало ли Ваше предприятие НИОКР (научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки)? (в том числе аутсорсинг НИОКР)	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Затрудняюсь ответить
7	Сотрудничает ли Ваше предприятие в настоящее время с местными учреждениями среднего профессионального образования или вузами с целью улучшения качества подготовки или переподготовки кадров?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Затрудняюсь ответить
8	Продавало ли Ваше предприятие какую-либо часть, либо всю свою продукцию/услуги за рубеж в 2018 году?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Затрудняюсь ответить
9	<p>Оцените, пожалуйста, технологический уровень производства Вашего основного продукта</p> <p>Для указания нужного варианта поставьте знак «V».</p>	<input type="checkbox"/> Соответствует лучшим зарубежным образцам <input type="checkbox"/> Примерно соответствует среднему уровню иностранных конкурентов <input type="checkbox"/> Соответствует лучшим отечественным образцам <input type="checkbox"/> Находится на среднем отечественном уровне <input type="checkbox"/> Ниже среднего отечественного уровня <input type="checkbox"/> Затрудняется ответить

### Оценка результатов деятельности компании за последние два года

В данном разделе Вам предлагается оценить, как, на Ваш взгляд, изменились результаты деятельности Вашей компании в течение последних двух лет относительно приведенных ниже аспектов по шкале от 1 до 5,

где 1 – значительно снизились, 3 – не изменились, а 5 – значительно возросли

		1	2	3	4	5	Затрудняюсь ответить
1	Объем продаж						
2	Денежный поток						
3	Чистая прибыль						
4	Рентабельность						
5	Платежеспособность						
6	Количество сотрудников						
7	Обучение технологиям сотрудников						
8	Производительность						
9	Модернизация оборудования						
10	Инновационные возможности						
11	Использование новых технологий						

Международная лаборатория экономики нематериальных активов благодарит Вас за участие в исследовании.

Если в ходе заполнения анкеты у Вас возникли вопросы, вы можете связаться с координатором проекта: Мария Анатольевна Молодчик [molodchik.m@yandex.ru](mailto:molodchik.m@yandex.ru)

Таблица 1. Описательные статистики латентных переменных  
[рассчитано автором]

Латентная переменная	Среднее	Медиана	Минимум	Максимум	Стандартное отклонение
Вектор проактивного поведения	0,000	0,033	-2,078	2,100	1,000
Гибкая структура	0,000	0,157	-2,487	1,600	1,000
Знаниевые ресурсы	0,000	0,159	-2,387	1,857	1,000
Инновации	0,000	0,068	-2,481	1,640	1,000
Культура знаний	0,000	0,081	-2,689	1,309	1,000
Организационное развитие и обучение	0,000	-0,063	-2,950	1,695	1,000
Трансформационное лидерство	0,000	0,137	-2,818	1,777	1,000
Финансовые результаты	0,000	0,000	-2,456	1,957	1,000

Таблица 2. Коэффициенты итоговой модели влияния ЗПО и ОММ на конкурентоспособность организации  
[рассчитано автором]

	Вектор проактивного поведения	Знаниевые ресурсы	Инновации	Культура знаний	Организационное развитие и обучение	Трансформационное лидерство	Финансовые результаты
Вектор проактивного поведения		0,376			0,593		
Гибкая структура						0,715	
Знаниевые ресурсы					0,196		
Инновации							0,559
Культура знаний	0,538						
Организационное развитие и обучение			0,708				
Трансформационное лидерство	0,279			0,719			

Таблица 3. Общие не прямые эффекты итоговой модели влияния ЗПО и ОММ на конкурентоспособность организации  
[рассчитано автором]

	Вектор проактивного поведения	Знаниевые ресурсы	Инновации	Культура знаний	Организационное развитие и обучение	Финансовые результаты
Вектор проактивного поведения			0,472		0,074	0,264
Гибкая структура	0,476	0,179	0,225	0,514	0,318	0,126
Знаниевые ресурсы			0,139			0,078
Культура знаний		0,202	0,254		0,359	0,142
Организационное развитие и обучение						0,396
Трансформационное лидерство	0,387	0,250	0,315		0,444	0,176

### Приложение 5

Данные по диагностике ЗПО и ОММ: средние значения по выборке, предприятие А и В

Метрика	2014 год			2019 год		
	Среднее значение	Предприятие А	Предприятие В	Среднее значение	Предприятие А	Предприятие В
Организация привлекает, развивает и удерживает талантливых сотрудников	3,20	4	3	3,85	5	3
Организация предоставляет сотрудникам возможность обучения и повышения квалификации	3,59	5	3	4,08	5	4
Большинство сотрудников готовы делиться своими знаниями, опытом, информацией	3,36	3	2	3,85	3	3
Положительный опыт одного подразделения быстро распространяется по всей организации	2,74	3	1	3,38	4	3
Организация проводит постоянные мониторинги, сравнивает себя с конкурентами и лучшими практиками лидирующих компаний	3,45	3	3	3,48	4	5
Организация активно использует цифровые технологии для общения с клиентами, поставщиками	2,77	4	2	3,93	4	5
Организация выступает инициатором совместных проектов с потенциальными партнерами	3,33	4	3	3,72	4	4
Организация развивает долгосрочные отношения с партнерами	3,48	5	3	4,38	5	4

Метрика	2014 год			2019 год		
	Среднее значение	Предприятие А	Предприятие В	Среднее значение	Предприятие А	Предприятие В
Клиенты участвуют в создании новых продуктов и услуг	н.д.	н.д.	н.д.	3,30	3	3
В организации регулярно проводятся эксперименты, инициируется создание новых продуктов и услуг	3,07	5	3	3,78	5	3
Руководители умеют вдохновлять своих подчиненных на решение сложных рабочих вопросов	3,36	5	2	3,63	5	3
Руководители принимают во внимание мнение других сотрудников	3,45	4	3	3,83	5	3
Руководители наделяют полномочиями своих подчиненных для достижения стратегических целей организации	3,11	3	3	3,54	4	3
Действия руководителей служат примером предпринимательства, ответственности и новаторства	3,21	4	2	3,61	4	3
Сотрудники по своей инициативе вносят предложения по совершенствованию продуктов или услуг компании	2,74	4	2	3,62	5	3
Сотрудники выступают с предложениями о том, как улучшить технологию производства продукта/услуги	2,62	4	2	3,67	5	3
Сотрудники по своей инициативе внедряют новые методы работы с клиентами	3,11	3	2	3,25	3	3
Сотрудники стремятся узнавать, пробовать и применять новые методы работы	3,03	4	4	3,46	5	3

Метрика	2014 год			2019 год		
	Среднее значение	Предприятие А	Предприятие В	Среднее значение	Предприятие А	Предприятие В
Большинство сотрудников понимают, что собственное благополучие связано с успехом предприятия	3,22	4	3	3,60	5	4
Большинство сотрудников готовы долго трудиться на предприятии	3,19	4	4	3,95	4	4
Большинство сотрудников стремятся работать как можно лучше	3,63	4	3	3,59	4	3
Сотрудники добровольно, даже в ущерб личным интересам, прилагают дополнительные усилия для достижения нужных результатов	3,10	4	3	3,26	4	2
Сотрудники самостоятельно решают возникающие рабочие конфликты	3,27	4	2	3,50	5	3
Большинство сотрудников способны достигать намеченных результатов при минимальном контроле со стороны руководства	3,25	3	3	3,39	4	2
Сотрудники готовы тратить личное время на повышение своей профессиональной квалификации	3,06	3	3	3,43	4	2
Организация поддерживает и поощряет стремление к обучению	3,63	5	5	3,43	5	4
Организация поддерживает и поощряет командную работу	3,48	5	3	4,11	5	4
Организация поощряет сотрудников проявлять инициативу и высказывать идеи по совершенствованию продуктов и процессов производства	3,47	5	4	4,06	5	4

Метрика	2014 год			2019 год		
	Среднее значение	Предприятие А	Предприятие В	Среднее значение	Предприятие А	Предприятие В
Организация поощряет сотрудников самостоятельно формулировать и достигать свои цели	2,77	3	2	3,82	3	4
Существует единая культура передачи опыта новым сотрудникам	2,52	5	1	3,32	5	4
Существует высокая степень доверия между людьми в компании	3,58	4	3	3,52	4	2
Структура организации способствует лидерскому поведению на всех уровнях	2,75	4	4	3,31	4	3
Организационная структура позволяет создавать новые структурные единицы и группы в короткие сроки	2,81	3	3	3,40	5	1
Структура организации позволяет наделить необходимыми полномочиями сотрудника, решившего взять на себя ответственность за реализацию нового проекта	3,04	3	3	3,65	5	2
Существующие нормы и правила позволяют реализовать инициативу без прохождения длительной процедуры рассмотрения и утверждения	2,41	4	2	3,20	4	1

**СПРАВКА О ВНЕДРЕНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ  
В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПАО «ПНППК»**

Публичное акционерное общество  
«Пермская научно-производственная  
приборостроительная компания»  
Россия, 614990, г. Пермь, ул. 25 Октября, 106  
Тел.: +7 (342) 240 05 28; факс: +7 (342) 280 97 19  
Приемная: +7 (342) 240 05 02  
Справочная: +7 (342) 240 05 12  
ИНН 5904000395, КПП 590401001  
E-mail: root@pnppk.ru  
www.pnppk.ru



Public Joint Stock  
«Perm Scientific Industrial  
Instrument-Making Company»  
Russia, 614990, Perm, 25th October St., 106  
Phone: +7 (342) 240 05 02, Fax: +7 (342) 280 97 19  
E-mail: root@pnppk.ru www.pnppk.ru



20.05.2019, № 67/0-49-письмо

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Справка**

о внедрении результатов диссертационного исследования

Молодчик Марии Анатольевны

Настоящим подтверждается, что в 2014 году на предприятии ПАО «Пермская научно-производственная приборостроительная компания» Молодчик Мария Анатольевна проводила диагностику организационно-мотивационного механизма управления знаниями для разработки стратегических решений относительно управления знаниями ресурсами предприятия. Была проведена диагностика позиции предприятия по конкурентоспособности, обеспеченности знаниями ресурсами и по эффективности их использования относительно соответствующей отрасли. Также были проанализированы практики саморазвития и самоорганизации на предмет их содействия или препятствия проявлению инициативного поведения персонала в области инновационных решений. Для диагностики элементов организационно-мотивационного механизма были использованы принципы построения индикаторных систем и методы многомерного анализа данных. Результаты диагностики позволили скорректировать стратегию развития предприятия в области использования знаниевых ресурсов.

Генеральный директор ПАО «ПНППК»

А.Г. Андреев

**СПРАВКА О ВНЕДРЕНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ  
В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПАО «ПРОТОН-ПМ»**



**СПРАВКА**

о внедрении результатов диссертационного исследования  
Молодчик Марии Анатольевны

Подтверждаем, что Молодчик Мария Анатольевна проводила исследование элементов системы управления знаниями на ПАО «Протон-ПМ» в рамках проектов по развитию и обучению персонала предприятия. Актуальность вопросов обновления кадрового потенциала на ПАО «Протон-ПМ» определяется высокой динамикой и неопределенностью внешней среды.

Молодчик Мария Анатольевна участвовала в проектах по подготовке кадрового резерва, а именно, в диагностике лидерского потенциала и склонности к инновационному поведению, выявлению мотивационных факторов молодых сотрудников предприятия. Работы были направлены на повышение качества человеческого капитала предприятия с целью усиления конкурентных позиций на рынке космической и авиационной отрасли, топливно-энергетического и оборонно-промышленного комплекса. В результате было отмечено увеличение количества инновационных проектов, которые были инициированы участниками кадрового резерва. Одним из итогов работы стало также создание системы обновления руководящего состава за счет молодых сотрудников, принимавших участие в кадровом резерве.

В процессе проведения исследования были выявлены источники повышения эффективности использования знаниями потенциала сотрудников ПАО «Протон-ПМ», определены пути улучшения процессов генерирования, распространения и накопления знаний, а также предложены инструменты удержания квалифицированных кадров на предприятии.

Заместитель исполнительного директора  
по персоналу



А.В. Шишкин

## СПРАВКА О ВНЕДРЕНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В НАУЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ФГАОУ ВО НИУ ВШЭ, ПЕРМЬ



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ

НИУ ВШЭ – Пермь



614070, г. Пермь, ул. Студенческая, д. 38, тел.: +7(342) 205-52-50, факс: +7 (342) 205-52-01, E-MAIL: info@hse.perm.ru, www.perm.hse.ru

### СПРАВКА

О внедрении диссертационной работы Молодчик Марии Анатольевны  
«Управление знанияемым потенциалом организации: методология и практика»  
в научную деятельность и учебный процесс

Результаты диссертационной работы Молодчик М.А., представленной на соискание ученой степени доктора экономических наук, внедрены в практику ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики», в частности:

1. Внедрены в научную деятельность ФГАОУ ВО НИУ ВШЭ - Пермь в рамках грантов Российского научного фонда: грант № 15-18-20039 «Конкурентоспособность российских компаний в условиях импортозамещения: роль интеллектуальных ресурсов», грант № 18-18-00270 «Конкурентоспособность и опережающее развитие российского бизнеса на основе интеллектуальных ресурсов».
2. Внедрены в учебный процесс при изучении магистрами дисциплин: «Научно-исследовательский семинар», «Managing intangibles», «Knowledge management strategy».

07.06.2021

Заместитель директора

к.э.н.



Е.В. Шадрина

*Юлия Шадрина Е.В. заверяю* *Заместитель директора* *Отдел кадров* *Е.В. Шадрина*

National Research University Higher School of Economics, City of Perm (HSE - Perm)  
38 Studencheskaya, Perm, Russia, 614070, tel.: +7(342) 205-52-50, E-mail: info@hse.perm.ru, www.perm.hse.ru

330002418

## СПРАВКА О ВНЕДРЕНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В НАУЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ФГАОУ ВО ПНИПУ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет»  
(ПНИПУ)**

614990, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29.

Тел.: 8(342) 219-80-67. Факс: 8(342) 212-39-27

E-mail: [rector@pstu.ru](mailto:rector@pstu.ru); <http://www.pstu.ru>

ОКПО 02069065 ОГРН 1025900513924 ИНН/КПП 5902291029/590201001

№ \_\_\_\_\_  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### СПРАВКА

о внедрении результатов диссертационной работы Молодчик Марии  
Анатольевны «Управление знаниями: потенциалом организации:  
методология и практика» в научную деятельность и учебный процесс

Результаты диссертационной работы Молодчик М.А., представленной на соискание ученой степени доктора экономических наук, внедрены в практику ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», в частности

1. Внедрены в научную деятельность ФГАОУ ВО ПНИПУ в рамках гранта проект № 02.G25.31.0068 от 23.05.2013 г. в составе мероприятия по реализации Постановления Правительства РФ № 218 при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ.
2. Внедрены в учебный процесс при изучении магистрами дисциплин: «Управление знаниями», «Стратегический менеджмент».

Проректор по науке и инновациям,  
д.т.н., профессор

  
В.Н. Коротаев



Сертифицировано  
«РУССКИМ РЕГИСТРОМ»