МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
«Витебский государственный технологический университет»

Витебский государственный технологический университет

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В КОНТЕКСТЕ СЕТИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА

МОНОГРАФИЯ

Под редакцией Г. А. Яшевой

Витебск
2018

УДК 33: 316.4 (476)
ББК 65. 011. 151
Я 96

Рецензенты:
доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика и право» Белорусского национального технического университета Солодовников С.Ю.;
доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика и управление» Ижевского филиала автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации» Павлов К.В.;
доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономическая теория» Сумского государственного университета Прокопенко О.В.

Рекомендовано к изданию Советом УО «ВГТУ», протокол № 1 от 26.09.2017.

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ», протокол № 6 от 27.09.2017.

Яшева, Г. А.

Я 96 Конкурентоспособность экономических систем в контексте сетизации социально-экономического пространства: теория, методология, практика : монография / В. В. Богатырева [и др.]; под ред. Г. А. Яшевой. – Витебск : УО «ВГТУ», 2018. – 304 с.

ISBN 978-985-481-532-9

В монографии исследованы теоретические аспекты и предпосылки конкурентоспособности экономических систем в условиях сетевой экономики, природа их экономической эффективности, проведена оценка конкурентоспособности Республики Беларусь в международных сравнениях. Дается подробная характеристика кластерного подхода в повышении конкурентоспособности экономики, включая его теоретические основы, практические аспекты и оценку эффективности применения на национальном, региональном и уровне организации. Представлены основные направления формирования сетевых структур кластерного типа в экономике Республики Беларусь, раскрыта идея, теоретические и практические аспекты функционирования «гибридного» холдинга. Рассматриваются вопросы развития человеческого капитала и его роли в повышении национальной конкурентоспособности Республики Беларусь в условиях формирования сетевых структур и сетевых связей.

Монография предназначена для преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов экономических специальностей, а также для руководителей и специалистов предприятий различных отраслей национальной экономики и органов государственного и регионального управления, заинтересованных в разработке и реализации программ повышения конкурентоспособности.

УДК 33: 316.4 (476)
ББК 65. 011. 151

ISBN 978-985-481-532-9

© УО «ВГТУ», 2018

Витебский государственный технологический университет

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5

ГЛАВА 1. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ В СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКЕ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРЕДПОСЫЛКИ

1.1 Сущность и факторы развития сетевой экономики в контексте глобальной конкурентоспособности 11
1.2 Природа экономической эффективности и классификация сетевых организаций 20
1.3 Генезис развития сетевых организаций в экономических системах 31
1.4 Глобальные интегрированные цепи поставок как фактор конкурентоспособности экономических систем 46

ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

2.1 Национальная конкурентоспособность в условиях глобализации 53
2.2 Понятие конкурентоспособности отрасли. Концепция региональной конкурентоспособности 66
2.3 Концепция региональной конкурентоспособности 72
2.4 Конкурентоспособность организации: сущность и методы оценки 80

ГЛАВА 3. ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В МЕЖДУНАРОДНЫХ СРАВНЕНИЯХ

3.1 Международный рейтинг Республики Беларусь по индексу глобальной конкурентоспособности 93
3.2 Международная позиция Беларуси по уровню инновационного развития 99
3.3 Сравнительный анализ инновационной активности в Беларуси 106
3.4 Экспорт как показатель оценки и фактор повышения глобальной конкурентоспособности Республики Беларусь 113

ГЛАВА 4. КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД В ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ

4.1 Теоретические основы организации кластеров в сетевой 123

Витебский государственный технологический университет

экономике
4.2 Типология кластеров 131
4.3 Мировые тренды применения кластерного подхода 136
4.4 Исследование влияния кластеров на повышение конкурентоспособности организаций 138
4.5 Региональные кластеры в обеспечении конкурентоспособности региона 154
4.6 Влияние кластеров на формирование национальной конкурентоспособности 159

ГЛАВА 5. НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЕТЕВЫХ СТРУКТУР КЛАСТЕРНОГО ТИПА В ЭКОНОМИКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

5.1 Теоретические основы сетевых структур кластерного типа 167
5.2 Идентификация кластерной структуры – «гибридного» холдинга: методика и апробация в Республике Беларусь 173
5.3 Механизмы сетевого сотрудничества в «гибридной» кластерной структуре 199

ГЛАВА 6. ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

6.1 Концептуальные основы формирования и использования человеческого капитала как важнейшего фактора экономического роста и повышения конкурентоспособности государства 207
6.2 Человеческий капитал и инновационное развитие: взаимосвязи и взаимозависимости 225
6.3 Финансовый механизм венчурного инвестирования в контексте феноменологической природы венчурного капитала 241
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 252
ПРИЛОЖЕНИЕ А 260
ПРИЛОЖЕНИЕ Б 264
ПРИЛОЖЕНИЕ В 268
ПРИЛОЖЕНИЕ Г 269
ПРИЛОЖЕНИЕ Д 274
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 277

Витебский государственный технологический университет

ВВЕДЕНИЕ

Одной из наиболее актуальных и приоритетных экономических задач, стоящих перед нашей страной, является повышение национальной конкурентоспособности. Значимость этой проблемы особенно возрастает в условиях растущей глобальной экономической конкуренции за право каждой страны занять достойное место в системе мирового хозяйства для расширения взаимовыгодного сотрудничества. В настоящее время конкурентоспособность страны представляет собой индикатор, свидетельствующий об уровне развития экономических отношений, а также о направлениях и возможностях их дальнейшего совершенствования.

Актуальность темы исследования обусловлена динамизмом и высокой степенью неопределенности внешней среды, процессами в мировой экономике – глобализацией, информатизацией общества, усилением международной конкуренции, влияющими на развитие экономических систем и формирование инновационных факторов конкурентных преимуществ. Новые процессы интеграции, которые начались на постсоветском пространстве, в частности создание Евразийского экономического союза, повышают значимость выработки направлений защиты от внешней конкуренции. Изучение поставленной проблемы на базе рассмотрения особенностей конкретно-исторического периода развития экономики Беларуси обусловлено рядом причин, среди которых главное место занимают: потеря определенных конкурентных позиций Республики Беларусь на международном рынке, невозможность предприятий эффективно функционировать и конкурировать по основным производственным позициям с предприятиями других стран.

Экономические основы теории конкуренции были заложены еще во времена меркантилизма и развиты классиками политической экономии А. Смитом и Д. Рикардо. Теоретические основы теории конкуренции развивали П. Друкер, Р. Солоу, И. Шумпетер. К фундаментальным работам, посвященным методологическим вопросам международной конкурентоспособности, послужившим теоретической базой настоящего исследования, можно отнести труды М. Портера, М. Пебро, П. Линдерта, а также труды Дж. Бхагвати, Дж. Вильямсона, Д. Кауфмана, А. Лопес-Карлоса, Р. Лайарда, А. Намонда, Н. Рубини, К. Рогоффа, Б. Сетсера, Н. Эберстада.

Отдельные вопросы международной конкурентоспособности и ключевые взаимосвязи затрагивались в работах ряда зарубежных специалистов, таких как Б. Баллас, Дж. Гэлбрэйт, П. Кругман, Дж. Маршалл, Б. Олин, Дж. Сакс, Дж. Стиглиц, И. Фишер, Э. Хекшер. Зарубежные исследования в этой области нуждаются в адаптации к

Витебский государственный технологический университет

особенностям модели социально-экономического развития Республики Беларусь.

Исследования проблем конкурентоспособности различных объектов (товара, предприятия, национальной экономики) проводили белорусские и российские ученые: Г. Л. Азоев, И. Л. Акулич, Я. М. Александрович, А. В. Богданович, А. А. Быков, С. Л. Гарбацевич, М. И. Гельвановский, А. С. Головачев, А. П. Дурович, И. Максимов, И. В. Новикова, П. Г. Никитенко, В. В. Пинигин, С. С. Полоник, В. Н. Шимов, Р. А. Фатхутдинов и др.

Таким образом, при значительном количестве исследований в области конкурентоспособности на макро-, региональном и микроуровнях управления в настоящее время требуется доработка этих исследований с учетом изменившихся факторов внешней среды: информатизация, сетезация общества, развитие интеграционных структур, создание общества потребителей, а также с учетом формирования инновационной составляющей конкурентоспособности на мировом рынке.

Инновационная модель развития стала господствующей для многих стран мира, в том числе и для Республики Беларусь. В условиях жесткой международной конкуренции экономическое развитие Беларуси должно определяться главным образом ее научными и технологическими преимуществами. Несмотря на происходящее в последние годы относительное оживление экономики, Республика Беларусь с серьезным опозданием входит в систему положительных тенденций современных мирохозяйственных процессов и не сократила экономического отставания от наиболее развитых стран. В настоящее время в стране пока еще не созданы системные предпосылки, обеспечивающие высокие и качественные темпы экономического развития на основе научной и инновационной деятельности.

В Беларуси невысокая доля инновационно-активных предприятий – 19,5 % от общего количества организаций промышленности [1]. Для сравнения – в Австрии показатель инновационной активности – 49,9 %, Бельгии – 58,9 %, Германии – 69,8 %, Ирландии – 56,7 %. Удельный вес организаций, осуществляющих инновации в общем числе организаций сферы услуг в Беларуси, в 2015 г. составил 14 %, тогда как в Австрии – 86,4 %, Мальте – 80 %, Эстонии – 86,7 %.

Результативность инновационной деятельности проявляется в показателе «доля новой продукции в общем объеме производства», которая в Беларуси имеет невысокое значение по сравнению с другими странами – 12,3 %, тогда как доля новой продукции для мирового рынка продукции в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг) организаций очень незначительна – 1,8 % [1]. Доля экспорта средне- и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта продукции

Витебский государственный технологический университет

Беларуси (30,3 %) имеет средний статус среди таких «догоняющих стран», как Болгария (26,8 %), Латвия (30,3 %), Литва (31,1 %), Хорватия (37,69 %), Польша (48,6 %), Венгрия (66,3 %), Мальта (55,6 %). В развитых странах этот показатель значительно выше – в Германии – 65,9 %, Великобритании – 47,8%, Швейцарии – 64,5 % [1].

В условиях формирования «новой экономики», «экономики знаний» традиционные подходы к инновационному развитию и повышению конкурентоспособности экономики, ориентированные на наращивание только материальных активов, не могут соответствовать происходящим изменениям (глобализации, усилению международной конкуренции), а должны дополняться кластерным подходом, базирующимся на формировании в экономике кластеров. Кластер товаропроизводителей рассматривается как сетевая организация комплементарных, территориально взаимосвязанных отношениями сотрудничества предприятий и организаций (включая специализированных поставщиков, в том числе услуг, а также производителей и покупателей), объединенных вокруг научно-образовательного центра, которая связана отношениями партнерства с местными учреждениями и органами государственного управления.

Кластерный подход наилучшим образом зарекомендовал себя в мировой практике. Его применяют страны Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР), страны Европейского Союза, Китай, Индия, Малайзия, Сингапур, Южная Корея и другие, из стран постсоветского пространства – Россия, Украина, Казахстан, Латвия, Азербайджан и другие. Как показывает опыт кластерного развития регионов, экономический рост в кластере достигается за счет согласования интересов участников регионального сообщества, установления партнерских отношений между субъектами кластера благодаря активному включению государственных структур в его функционирование, например, через механизмы государственно-частного партнерства, создания социально-предпринимательских корпораций на территории кластера. На протяжении последних 15 лет создание кластеров является одним из главных направлений политики по повышению конкурентоспособности регионов и национальных экономик. В кластерах отдельных стран задействовано около трети от общей численности занятых, а производительность труда – выше на 40%. Кластерная модель организации экономики как никакой другой механизм способна стимулировать развитие регионов. Процесс формирования кластеров, как показывает опыт других стран, является не только естественным, эволюционным процессом, но и процессом управляемым. В этой связи в последнее время в Беларуси стала активно формироваться кластерная политика. Принципиальные ее основы заложены в Концепции формирования и развития инновационно-

Витебский государственный технологический университет

промышленных кластеров в Республике Беларусь, утвержденной Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 16.01.2014 № 27. В Республике Беларусь кластерная политика становится важным инструментом стимулирования инновационного развития в регионах. Вместе с тем процессы кластеризации не достаточно активны. По данным Министерства экономики Республики Беларусь в настоящее время созданы только три кластера: медико-фармацевтический кластер в Витебской области; приборостроительный кластер в г. Минске; инновационно-промышленный кластер в сфере энергосбережения в Минском районе [2].

Несмотря на значительный опыт применения кластерного подхода в зарубежных странах, некоторые вопросы теории корпоративно-кластерных структур, методологии и методики кластерного подхода, организационно-экономического механизма сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства в кластерах остаются недостаточно исследованными.

Обозначенные проблемы инновационного развития Беларуси, а также методологические проблемы повышения конкурентоспособности национальной экономики в условиях ее интеграции в мировое хозяйство предопределили цель, структуру и содержание исследования.

Целью исследования является разработка комплексной теоретико-методологической модели повышения конкурентоспособности экономических систем в глобализирующейся среде, прикладных инструментов оценки и анализа конкурентоспособности на макро-, региональном и микроуровнях, а также обоснование форм, методов и механизмов повышения национальной, региональной конкурентоспособности и конкурентоспособности предприятий.

В первой главе монографии рассмотрены теоретические аспекты и предпосылки конкурентоспособности в сетевой экономике.

Во второй главе изложены теоретико-методические основы конкурентоспособности экономических систем.

В третьей главе представлены методические подходы к оценке конкурентоспособности экономики, дана оценка Республики Беларусь в международных сравнениях.

Четвертая глава посвящена теоретическим основам организации кластера товаропроизводителей, содержанию кластерного механизма повышения конкурентоспособности экономики Республики Беларусь.

В пятой главе рассмотрены: теоретические основы сетевых структур; методы идентификации кластерной структуры – «гибридного» холдинга; механизмы сетевого сотрудничества в «гибридной» кластерной структуре.

Шестая глава «Человеческий капитал как фактор повышения национальной конкурентоспособности Республики Беларусь»

Витебский государственный технологический университет

посвящена вопросам теории и методологии финансового управления воспроизводством человеческого капитала.

Разделы монографии подготовили:

Г. А. Яшева, профессор, д.э.н., заведующий кафедрой «Экономическая теория и маркетинг» Витебского государственного технологического университета – общая редакция, введение, разделы: 2.1, 2.2, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3; глава 4; В. В. Богатырѐва, профессор, д.э.н., проректор Витебского государственного университета имени П.М. Машерова – глава 6; Ю. Ш. Салахова, м.э.н., зам. председателя Совета молодых ученых, начальник отдела развития личности и практической психологии Витебского государственного университета имени П.М. Машерова – глава 6; М. А. Слонимская, доцент, к.э.н., докторант ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси», доцент кафедры «Экономическая теория и маркетинг» Витебского государственного технологического университета – глава 1, заключение; И. Н. Калиновская, к.т.н., доцент кафедры «Экономическая теория и маркетинг» Витебского государственного технологического университета – разделы 2.2, 2.3; В. К. Егорова, доцент, к.э.н., доцент кафедры «Экономическая теория и маркетинг» Витебского государственного технологического университета – раздел 3.1; О. М. Шерстнѐва, м.э.н., ст. преподаватель кафедры «Экономическая теория и маркетинг» Витебского государственного технологического университета – разделы 3.1, 3.2, 3.3; В. П. Черный, ст. преподаватель кафедры «Экономическая теория и маркетинг» Витебского государственного технологического университета – раздел 2.1; Ю. Г. Вайлунова, к.э.н., ст. преподаватель кафедры «Экономическая теория и маркетинг» Витебского государственного технологического университета – раздел 2.4; глава 5; Д. Б. Рудницкий, м.э.н., ст. преподаватель кафедры «Экономическая теория и маркетинг» Витебского государственного технологического университета – раздел 3.4; А. А. Савосина, ассистент кафедры «Экономическая теория и маркетинг» Витебского государственного технологического университета – раздел 2.3.

Огромную благодарность приносим рецензентам монографии – Ольге Владимировне Прокопенко, доктору экономических наук, профессору, заведующему кафедрой экономической теории Сумского государственного университета (Украина), Сергею Юрьевичу Солодовникову, доктору экономических наук, профессору, заведующему кафедрой экономики и права Белорусского национального технического университета; Константину Викторовичу Павлову, доктору экономических наук, профессору, профессору кафедры экономики и управления Ижевского филиала автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования

Витебский государственный технологический университет

Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации», чьи вопросы и рекомендации позволили сделать исследование более целенаправленным и результативным.

Витебский государственный технологический университет

ГЛАВА 1
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ В СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКЕ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРЕДПОСЫЛКИ

1.1 Сущность и факторы развития сетевой экономики в контексте глобальной конкурентоспособности

Распространение информационных технологий в середине XX века, процессы глобализации, растущий динамизм внешней среды и уровень ее неопределенности изменили мировое экономическое пространство и привели к формированию нового уклада жизни, когда в основу организации экономики и общества ложатся сетевые потоки, сетевые структуры и сетевые взаимодействия. В новых условиях прежние типы организационных структур субъектов экономики оказываются недостаточно эффективными, поэтому возникает необходимость создания новых, современных типов организационных структур. Одним из этих типов являются сетевые структуры, которые в настоящее время становятся характерной чертой новой экономики [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 и др.].

Кевин Келли в работе «Новые правила для новой экономики» сформулировал ряд особенностей новой сетевой экономики: 1) она глобальна; 2) способствует развитию неосязаемых активов – идей, информации и отношений; 3) характеризуется сильными взаимными связями. Эти особенности создают новый тип рынка и общества, основой которого, в частности, являются вездесущие электронные сети [15, с. 2].

Сетевая структура экономики предъявляет новые требования к компаниям, к формированию их структур управления. Изменяются принципиальные основы деятельности компаний – происходит переход от компаний, базирующихся на рациональной организации, к сетевым компаниям, базирующимся на знаниях и информации [11, с. 37]. Глобализация при этом упорядочивает и локализует производство, страны, вошедшие в глобальные сети, уже не являются периферией, даже если они были отстающими и догоняющими [16].

На распространение информационных технологий как фактор формирования сетевого уклада жизни одним из первых обратил внимание классик теории информационного общества М. Кастельс [5]. Дальнейшее укрепление сетевой экономики связано с созданием совокупности операциональных инструментов, опирающихся на стремительный прогресс компьютерных методов обработки и анализа

Витебский государственный технологический университет

данных. Как отмечает В. В. Радаев: «Появление все более совершенных программ позволило не просто рассуждать о сетях, но заниматься измерениями весьма сложных сетевых переплетений и эффективно визуализировать полученные результаты в виде наглядных графических изображений» [8, с. 48].

М. А. Дерябина указывает на развитие цифровых технологий в качестве фактора становления сетевого общества: «В постиндустриальной экономике происходит бурное развитие цифровых технологий, позволяющих агентам переходить в интерактивный режим деловых контактов, на прямые кооперационные связи. Отношенческая сетевая координация получает новую информационно-технологическую основу и новый, более разнообразный круг участников» [13, с. 72].

А. П. де Ман отмечает, что общество столкнулось с резко возросшим динамизмом среды, повышенным уровнем взаимозависимости и постоянно высоким уровнем неопределенности. Обнаружилось, что иерархичные системы с их замкнутым контуром и вертикальной субординацией не справляются с этой новой средой и объективно вытесняются неиерархичными сетевыми системами, построенными на горизонтальных связях и более сложном способе их координации [6].

Турбулентность внешней среды, обострение конкуренции на внешнем рынке и быстрые технологические изменения приводят к необходимости изменения корпоративной стратегии [4]. Вступление в альянсы для получения новых возможностей и более полного использования существующей базы знаний, то есть формирование интегрированных промышленных сетей, было вызвано необходимостью проведения стратегических изменений [3].

Дж. Хагел и М. Сингер считают, что развитие сетевых форм экономики связано со снижением стоимости взаимодействия и поэтому становится выгодным разделить три формы деловой активности, существующие внутри фирмы, которые имеют разную экономическую, конкурентную и культурную направленность: деятельность, ориентированную на клиентов, на инновации и на инфраструктуру и сосредоточиться на одном из видов деятельности [17].

По мнению Н. В. Смородинской мир стал осваивать сетевой механизм координации в XXI веке, так как он устраняет функциональные недостатки и синтезирует преимущества вертикального управления и модели традиционного рынка. «Мировая экономика и все ее подсистемы стратифицируются в кластерно-сетевые структуры – гораздо более пластичные, чем иерархии, и одновременно более интегрированные, чем модель рынка», – отмечает она [14, с. 14].

М. А. Дерябина считает, что сетевые формы рыночной координации вызваны необходимостью свести в едином процессе

Витебский государственный технологический университет

создания инноваций усилия многих людей, научных дисциплин, носителей самых различных ресурсов, в том числе и ресурсов знаний [13, с. 69].

Сохни М. и Пранделли Э. отмечают необходимость выхода за рамки информационного доступа к сетям обмена знаниями, потому что ценность знаний растет, когда ими делятся, а возрастающая сложность бизнес-среды усиливает потребность в знаниях для снижения неопределенности. Знаниями необходимо делиться в процессе социализации, что позволяет преодолеть индивидуальные когнитивные ограничения (рис. 1.1). Они предлагают новый механизм управления инновациями – «творческое сообщество». Творческое сообщество – это проницаемая система с постоянно меняющимися границами. Она находится между иерархической моделью инноваций с ограниченными рамками и полностью открытой рыночной моделью. Права интеллектуальной собственности получает все сообщество. Управление сообществом осуществляет центральная фирма, которая действует как спонсор и определяет правила участия в сообществе [18, с. 26–27].

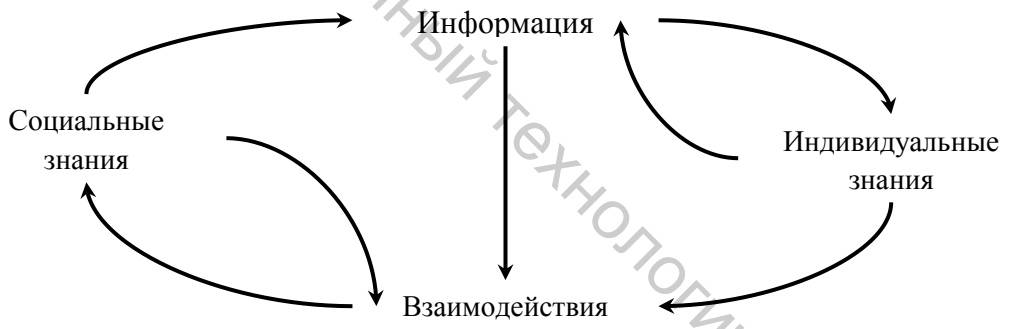


Рисунок 1.1 – Социологический взгляд на знания совместного создания ценности и их разделения

Источник: [18, с. 27].

Увеличение скорости и снижение стоимости Интернета (и информационных технологий в целом) привели к быстрому распространению информации и знаний даже в развивающихся странах. Доступность информационных технологий также способствовала открытости и распространенности инновационных процессов (в том числе открытое программное обеспечение, средства массовой кастомизации, платформы совместного творчества и т. д.).

«Демократизация» знаний благодаря Интернету помогла потребителям стать более осведомленными о существующих на рынке предложениях, сообщать о своих потребностях и принимать участие в

Витебский государственный технологический университет

процессе разработки товаров и услуг. Через блоги, форумы, поисковые системы и так далее, потребители в настоящее время могут сравнивать цены, производительность, обсуждать вопросы этики компаний, а также кастомизировать продукты и услуги. Потребители становятся все более требовательными, они имеют возможность выбирать поставщиков товаров и услуг по всему миру, что, соответственно, усиливает уровень конкуренции. Все это вынуждает производителей включать клиентов в инновационный процесс, то есть собирать у них информацию о том, что производить, а также совместно разрабатывать новые товары и услуги.

Е. Вайс и К. Хэгенхафен указывают следующие факторы включения потребителей в инновационные сети и развитие «управляемых потребителем инноваций»:

– повышение возможности для потребителей принять участие в инновационных процессах, что позволяет им донести свои идеи (используя информационные технологии и признание процессов «открытых инноваций» в ряде компаний);

– стремление компаний систематически черпать знания и вдохновение из внешней среды;

– понимание компаниями более сложного потребительского спроса и их ориентация при разработке продуктов и услуг на неудовлетворенные потребности или решение проблем новыми способами;

– увеличение частоты участия сотрудников компании в инновационных процессах как внутренних потребителей [19, с. 15].

Глобализация также значительно повлияла на инновационную политику предприятий. Производители, расположенные в промышленно развитых странах теряют свое конкурентное преимущество при выходе на рынок с новым товаром, так как компании из развивающихся стран, имея высококвалифицированную рабочую силу, быстро реагируют, производя товары аналогичные по качеству и по цене.

В условиях глобализации меняется организационная структура управления деятельностью международных компаний. Функция научных исследований и разработок чаще всего распределяется по разным странам мира в форме международных дочерних компаний или альянсов. Все это влияет на инновационные стратегии компаний, а также модели поведения их на рынке, используя открытые процессы, привлекая к ним потребителей.

Кроме того, глобализация расширяет возможности предприятий в части получения доступа к квалифицированной рабочей силе за счет использования интернет-сообществ и панелей потребителей.

Витебский государственный технологический университет

С нарастанием процессов экономической интеграции, интернационализации хозяйственной деятельности, развитием глобализации и появлением новых информационно-коммуникационных возможностей, прежде всего интернета, прошлые устои начинают изживать себя. Новые подходы Г. Чесбро называет «открытыми инновациями», подразумевая при этом, что при управлении инновационными процессами организациям не следует замыкаться на внутренней среде. Сравнивая особенности инновационной деятельности, осуществляемой на принципах открытости и закрытости (табл. 1.1), Г. Чесбро демонстрирует контрасты старых и новых подходов к разработке и реализации инноваций [20].

Таблица 1.1 – Сравнение принципов закрытых и открытых инноваций

Принципы закрытых инноваций	**Принципы открытых инноваций**
Ведущие специалисты в нашей области работают на нас	Не все ведущие специалисты в нашей области работают на нас. Мы должны работать с ведущими специалистами внутри и за пределами нашей компании
Чтобы получить прибыль от НИОКР, мы должны сами найти идею, разработать ее и вывести на рынок	На рынке есть много инновационных идей, которые могут принести прибыль. Отделу НИОКР необходимо позаботиться о том, чтобы часть этой прибыли досталась нашей компании
Если мы сами сделаем открытие, мы первыми выведем его на рынок	Нам не нужно быть первооткрывателями, чтобы получить прибыль от открытий
Компания, которая первая выводит инновацию, считается лидером рынка	Построить наиболее оптимальную бизнес модель намного эффективнее, чем первым выйти на рынок
Если мы создадим самое большое количество и самые лучшие инновации в нашей отрасли, мы будем лидерами	Если мы сможем наилучшим образом использовать внутренние и внешние инновации, мы будем лидерами
Мы должны контролировать нашу интеллектуальную собственность, чтобы конкуренты не воспользовались нашими идеями	Мы должны получать прибыль от того, что другие будут пользоваться нашей интеллектуальной собственностью, а мы, в свою очередь, должны приобретать чужую интеллектуальную собственность, если это будет способствовать развитию нашей бизнес-модели

Источник: [20, с. 26].

В результате усиливающейся глобализации рынков увеличивается потребность в ресурсах и растет доля инноваций, ставших следствием объединения компетенций различных игроков как в пределах цепочки

Витебский государственный технологический университет

создания стоимости, так и вне её. Появились новые формы комплементарного взаимодействия между бизнесом и наукой, обусловленные необходимостью синхронизации процессов коммерческой эксплуатации новых идей на высоко конкурентных глобальных рынках с долгосрочными инвестициями в создание радикальных инноваций [21, с. 27].

«Ранее предметом активных дискуссий об открытых инновациях были преимущественно их эффекты для международной дислокации промышленных исследований и разработок. Значительно меньше внимания уделялось иным их аспектам, таким как сетевое взаимодействие между компаниями на различных стадиях стоимостной цепочки и виды деятельности, не относящиеся к исследованиям и разработкам. Исследования показывают, что для предприятий, являющихся мировыми лидерами в своих секторах, поставщики играют все более важную роль, выступая не только как источники, но и как соавторы инноваций, а, следовательно – коммерческого успеха», – отмечают Ж. Гине и Д. Майсснер [21, с. 27–28].

Таким образом, развитие сетевых форм взаимодействия и управление инновациями в рамках формирующейся модели «открытых инноваций» является важным условием создания успешных инноваций.

Сущность сетевой парадигмы и сетевого взаимодействия анализировалась в рамках следующих теорий [12, 22, 23]:

– теория трансакционных издержек (О.Уильямсон, Б. Когут, У. Зандер, А. Паркхе, Х. Шеланский, Р. Коуз и др.);

– ресурсная теория фирмы (Э. Пенроус, Б. Вернерфельд, Р. Рамельт, С. Уинтер, Дж. Барни и др.);

– эволюционная теория (У. Саймон, С. Марч, Р. Нельсон, С. Уинтер и др.);

– подход, основанный на знаниях (Д. Дж. Тисе, Б. Когут, У. Зандер, И. Нонака, Х. Такеучи и др.);

– отношенческий подход (Дж. Х. Дайер, Х. Сингх, Г. Гулати, С. Лоренц).

Как следует из анализа различных точек зрения, представленных в таблице А.1 приложения А, особенностями сетей, отличающими их от рынка и иерархии, являются:

– замена вертикальной иерархии более эффективными горизонтальными связями;

– более высокая гибкость и реакция на изменение требований потребителей в силу автономности участников и возможности быстрой замены партнера;

Витебский государственный технологический университет

– существенная роль личных связей, определяющих доверие участников друг к другу, что упрощает процедуру достижения договоренностей и принятия решений.

На рисунке 1.2 представлены результаты систематизации факторов и результатов развития сетевых форм организации экономики.

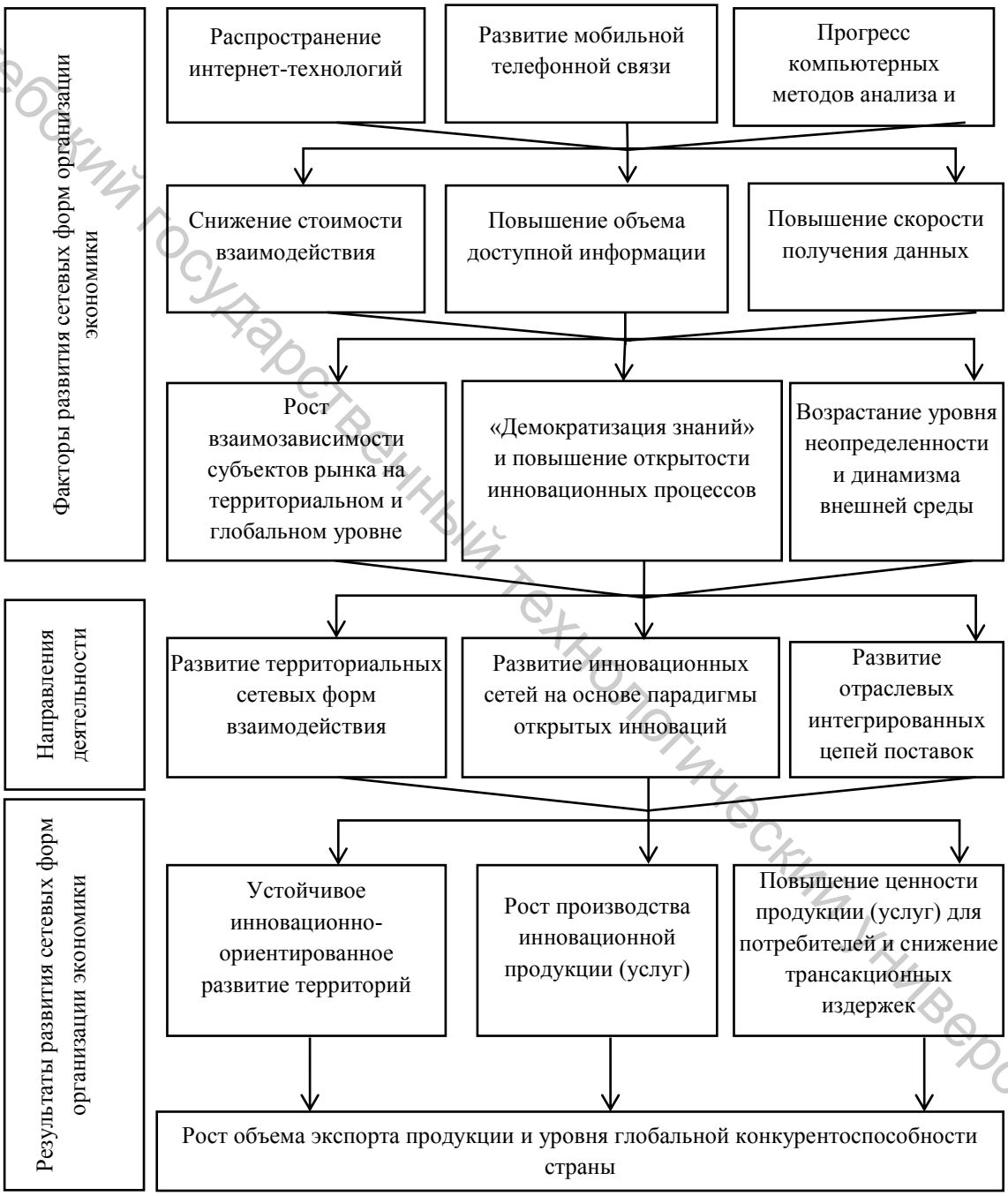


Рисунок 1.2 – Факторы и результаты развития сетевых форм организации экономики

Источник: собственная разработка.

Существуют различные системы индикаторов и индексов,

Витебский государственный технологический университет

которые используются для проведения сопоставительного анализа развития различных стран мира в направлении информационного общества и сетевой экономики. Попытаемся оценить, в какой степени уровень развития информационного общества в стране связан с рейтингом глобальной конкурентоспособности соответствующей страны, определяемый по версии Всемирного экономического форума (World Economic Forum).

Индекс развития информационно-коммуникационных технологий (ICT Development Index) – комбинированный показатель, характеризующий достижения стран мира с точки зрения развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Индекс разработан в 2007 году на основе 11 показателей, которыми Международный союз электросвязи оперирует в своих оценках развития ИКТ.

Индекс сводит показатели в единый критерий, который можно использовать в качестве инструмента для проведения сравнительного анализа на глобальном, региональном и национальном уровнях. Эти показатели касаются доступа к ИКТ, их использования, а также практического знания этих технологий, в частности: число стационарных и мобильных телефонов на 100 жителей страны, количество домашних хозяйств, имеющих компьютер, число пользователей Интернета, уровни грамотности и т. д. [24].

Индекс сетевой готовности (Net worked Readiness Index) – это комплексный показатель, характеризующий уровень развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в странах мира. Разработан в 2001 году. Выпускается Всемирным экономическим форумом и международной школой бизнеса INSEAD с 2002 года в рамках специальной ежегодной серии докладов о развитии информационного общества в странах мира – «Глобальный отчет по информационным технологиям» (The Global Information Technology Report). В 2013 году к проекту присоединилась Высшая школа управления имени Сэмюэла Кертиса Джонсона при Корнельском университете (Samuel Curtis Johnson Graduate School of Management) [25].

Индекс развития электронного правительства (The UN Global E-Government Development Index) Организации Объединѐнных Наций – это комплексный показатель, который оценивает готовность и возможности национальных государственных структур в использовании информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для предоставления гражданам государственных услуг. Все страны, охваченные данным исследованием, ранжируются в рейтинге на основе взвешенного индекса оценок по трем основным составляющим:

Витебский государственный технологический университет

1) степень охвата и качество интернет-услуг;
2) уровень развития ИКТ-инфраструктуры;
3) человеческий капитал [26].

На рисунках 1.3–1.5 представлены результаты корреляционно-регрессионного анализа, характеризующие наличие такой зависимости. Исходные данные приведены в приложении Б.

Витебский государственный технологический университет

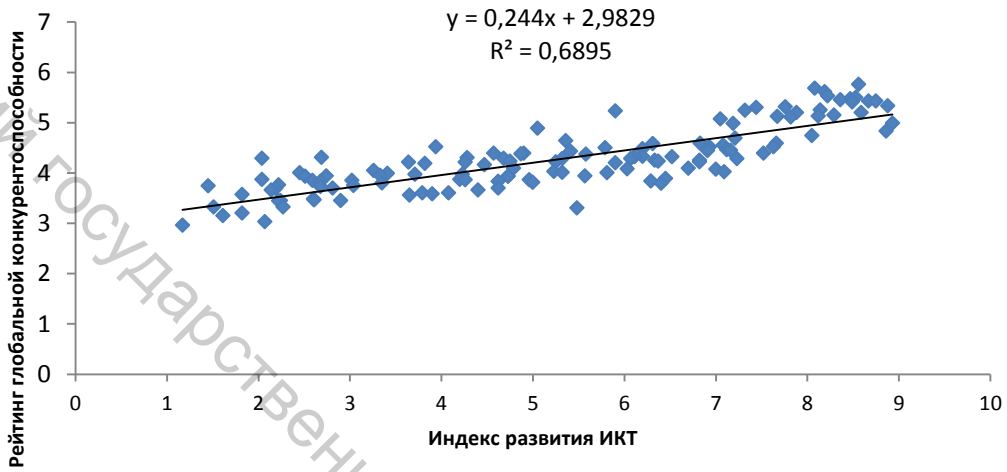


Рисунок 1.3 – Результаты корреляционно-регрессионного анализа зависимости рейтинга глобальной конкурентоспособности и индекса развития ИК

Источник: составлено автором.

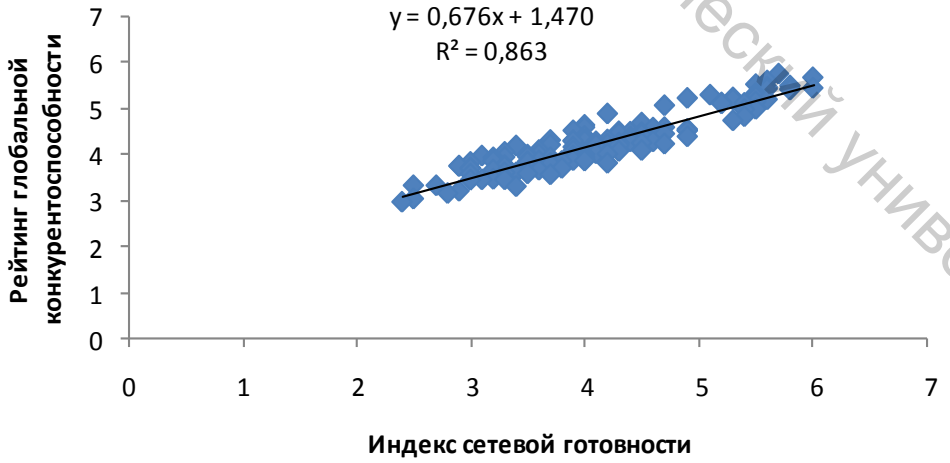


Рисунок 1.4 – Результаты корреляционно-регрессионного анализа зависимости рейтинга глобальной конкурентоспособности и индекса сетевой готовности

Источник: составлено автором.

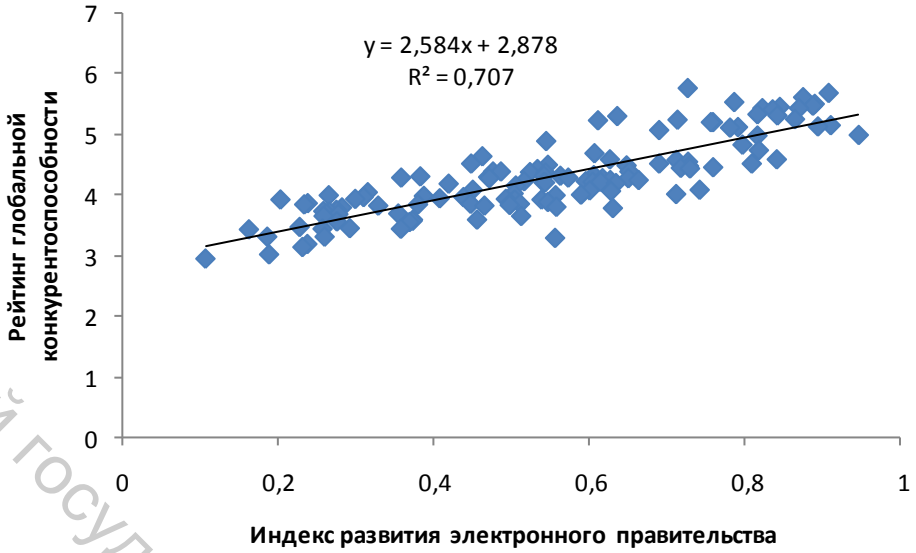


Рисунок 1.5 – Результаты корреляционно-регрессионного анализа зависимости рейтинга глобальной конкурентоспособности и индекса развития электронного правительства

Источник: составлено автором.

Как видно из представленных данных, каждый из рассмотренных индексов информационного развития достаточно тесно коррелирует с рейтингом глобальной конкурентоспособности, что подтверждает полученные выводы.

Таким образом, не вызывает сомнения преимущество и необходимость развития сетевых форм экономики в условиях глобализации и турбулентности внешней среды. Однако при этом с практической точки зрения важно ответить на вопрос о том, что такое сети, какие виды сетей вносят наибольший вклад в достижение различных целей и какие инструменты могут использоваться для их развития.

1.2 Природа экономической эффективности и классификация сетевых организаций

Ключевым термином при определении сетевых форм организации экономики, объединяющим целый ряд понятий, является «сеть». Отечественная и зарубежная исследовательская литература не содержит однозначного определения сети. Это обусловлено многообразием сетевых форм организации бизнеса и возможных аспектов их возникновения и функционирования.

Витебский государственный технологический университет

Анализ различных подходов к определению понятия «сеть» применительно к организационным формам экономической деятельности (табл. 1.2) позволяет выявить некоторые общие черты и различия в представлениях о данном феномене. Все авторы сходятся во мнении, что сеть содержит три составляющие:

1) узлы (позиции, субъекты, агенты, экономические единицы, участники процесса воспроизводства);

2) связи (отношения обмена, координационные механизмы взаимодействия, контракты);

3) потоки ресурсов (материальных, финансовых и информационных).

При этом есть два различия в представлениях о сущности сети:

1) наличие или отсутствие условия юридической самостоятельности включенных в нее субъектов;

2) обязательность общей цели ее функционирования.

Таблица 1.2 – Подходы различных авторов к определению понятия «сеть»

Авторы	**Определение сети**
К. С. Кук, Р. М. Эмерсон	Набор из двух или более взаимосвязанных отношений обмена между действующими субъектами
Р. Ачрол, Ф. Котлер	Коалиция взаимозависимых специализированных экономических единиц со своими целями (независимые фирмы или автономные организации), которые действуют без иерархического контроля, однако все они задействованы в системе с общими целями через многочисленные горизонтальные связи, взаимную зависимость и обмен
О. А. Третьяк, М. Н. Румянцева	Спектр координационных механизмов – от неформальной коммуникации до межфирменных информационно-плановых систем (альянсов), сложных интеграционных структур (совместных предприятий и франчайзинговых отношений)
В. В. Радаев	Совокупность устойчивых связей между агентами, которые сохраняют при этом относительную самостоятельность по отношению друг к другу
Ю. Ф. Попова	Гибридные формы распределения и обмена ресурсами между участниками процесса воспроизводства
Ю. В. Вертакова	Совокупность предприятий, близких по размеру, большинство которых самостоятельны (юридически), но поддерживают устойчивость друг друга (в хозяйственном плане), что очень важно для всех
Р. Е. Рекорд	Группы фирм, которые сотрудничают в рамках проекта совместного развития, специализируясь и дополняя друг друга, чтобы преодолевать общие проблемы, достигать коллективной эффективности и проникать на рынки, недоступные каждому участнику по отдельности

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 1.2

Авторы	**Определение сети**
М. Ю. Шерешева и др.	Система контрактов между формально независимыми экономическими агентами с целью оптимального комбинирования и использования ресурсов и компетенций
О. Юлдашева, В. Катенев, С. Полонский	Это гибкие горизонтальные управленческие структуры, функционирующие за счет общей ресурсной базы, в которой ключевым является информационный ресурс, и наиболее удачно сочетающие формальные и неформальные процедуры для координации и согласования деятельности фирм-участников сети

Источник: собственная разработка на основе [27, 28, 22, 29, 8, 9, 30, 31, 12, 32].

Р. Ачрол и Ф. Котлер, В. В. Радаев, Ю. В. Вертакова, М. Ю. Шерешева отмечают в качестве характерной черты сетевых форм взаимодействия юридическую самостоятельность организаций, которые являются узлами сети, остальные авторы не указывают данный признак в своем определении. Как показывает практика деятельности сетевых организаций, например в сфере услуг, включенные в нее экономические единицы не всегда обладают юридической самостоятельностью, и, таким образом, указанный признак не может быть их отличительной характеристикой.

В определениях Р. Ачрола и Ф. Котлера, Р. Е. Рекорда, М. Ю. Шерешевой в качестве характерного признака сети отмечается наличие цели ее функционирования: преодоление общих проблем, достижение коллективной эффективности и проникновение на рынки, недоступные каждому участнику по отдельности, оптимальное комбинирование и использование ресурсов и компетенций. Данный признак сети, по нашему мнению, является существенным, так как отсутствие общей цели для совокупности объектов, объединенных в сеть, не позволяет рассматривать ее как экономическую систему и осуществлять оценку эффективности деятельности.

Оптимальная конфигурация сети будет зависеть, прежде всего, от цели ее формирования:

– сеть, которую создает фокусная компания с целью обеспечить контроль над своими покупателями и поставщиками, будет более эффективна, если ее узлы будут иметь ограниченное количество связей с другими организациями;

– сеть, включающая партнеров, которые заинтересованы решить общие проблемы или использовать общие технологические возможности, будет выполнять свои задачи более эффективно, если она состоит из большого количества партнеров с большим количеством избыточных связей, основанных на доверии и сотрудничестве;

Витебский государственный технологический университет

– сеть, включающая много непересекающихся связей, обеспечивает информационное преимущество и идеально подходит для осуществления брокерской деятельности в сфере информации или технологии [29].

Таким образом, на основе проведенного анализа, можно предложить следующее определение сети как организационной формы экономической деятельности: «Сеть – это совокупность экономических единиц (узлов), объединенных горизонтальными и/или вертикальными связями в систему, достижение цели которой обеспечивается за счет координации информационных, финансовых и материальных потоков между ее участниками».

Сетевые организации являются альтернативной формой координации экономической деятельности по сравнению с рынком и иерархией. В таблице А.1 приложения А представлены точки зрения различных авторов на природу экономической эффективности сетевых организаций и их преимущества:

1) освоение новых знаний и навыков происходит лучше в сетевой организации: она сохраняет лучшее разнообразие процедур поиска, чем иерархия, и обеспечивает участников большей информацией, чем рынок;

2) экономические преимущества сетевой формы организации проявляются в снижении транзакционных издержек по сравнению с традиционной командно-иерархической формой;

3) сеть уменьшает неопределенность для входящих в нее экономических субъектов;

4) сеть стимулирует инновационные процессы в экономике на основе доступа к комплиментарным ресурсам, инкорпорирования знаний и саморазвития;

5) сети рассматриваются как выгодная стратегия для малых и средних предприятий, помогающая им расти и развиваться без резкого наращивания внутри фирменных расходов, сопряженных с ростом компании.

Не существует общепринятой классификации сетей, хотя есть целый ряд разных типологий. Различные подходы к классификации сетей представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Классификация сетей

Автор, год	**Признак классификации**	**Виды сетей**
Р. Майлз, Ч. Сноу, 1992	Степень использования в сети других организационных форм	– стабильные; – внутренние; – динамические

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 1.3

Автор, год	Признак классификации	Виды сетей
А. Грандори, Дж. Сода, 1995	Уровень формализации, уровень централизации симметрии и существующие механизмы координации	– социальные сети (симметричные и ассиметричные); – бюрократические сети (симметричные и ассимметричные); – сети, основанные на правах собственности
Р. Акрол, 1997	Форма взаимодействия	– внутренние рыночные сети; – вертикальные рыночные сети; – межрыночные сети; – сети возможностей
Д. Кракхард 1992, К. Диттрих, Г. Дуйстерс, А.-П. де Ман, 2004	Используемая стратегия	– сети, ориентированные на исследования; – сети, ориентированные на эксплуатацию
М. Грановеттер 1973, Г. М. Дуйстерс, А. П. Ман 2003, Д. Кракхард 1992	Сила связи	– сети, основанные на сильных связях; – сети, основанные на слабых связях
Ю. Ф. Попова, 2008	Решаемые задачи	– сети выживания и кризисные сети; – предпринимательские сети; – сети реструктуризации (реконфигурации) ресурсов
Ю. В. Вертакова 2009	Рамки деятельности	– региональные и муниципальные; – отраслевые
Н. В. Басов, 2010	Роль в создании инноваций	– сети созидания; – сети ценности; – креативные сообщества
М. Кастельс 1996, Р. Акрол 1997, Ман А.-П. де 2004	Типы и категории сетей	– квази интегрированные сети; – сети поставок или сети, ориентированные на спрос; – технологически-ориентированные сети
В. Алле, С. Ваделл 2008	Сложность необходимых знаний, требуемая степень изменений, охватываемые сетью сектора, географическая / культурная сложность	– информационная сеть; – сеть знаний; – деятельное сообщество; – организационная сеть; – деловая сеть; – межсекторальная сеть; – сеть социальных изменений; – сеть глобальных действий

Источник: собственная разработка на основе [33, 34, 12, 35, 36,37, 38].

Как отмечают Майлз Р. и Сноу Ч., сетевая организация может включать в себя элементы других организационных форм в качестве основных строительных блоков. В зависимости от вида используемых

Витебский государственный технологический университет

при этом других организационных форм выделяются стабильные, внутренние и динамичные сети [33]. Фирма, управляемая на основе функциональной организационной структуры, может передать производство отдельных компонентов на аутсорсинг или заключить союз с некоторыми дистрибьюторами для того, чтобы сосредоточиться на основной сфере деятельности. Результатом таких изменений являются стабильные сети: фокусная компания связана вверх и вниз по потоку с ограниченным числом тщательно отобранных партнеров. Если крупная транснациональная компания, использующая матричную организационную структуру, включающую различные проектные, производственные и распределительные подразделения, примет решение о замене внутрифирменного ценообразования на отношения купли-продажи, то между этими подразделениями образуется внутренняя сеть. И наконец, в ряде отраслей, быстрые технологические и рыночные изменения могут стимулировать дивизиональную систему организации преобразовываться в многопользовательские динамичные сети проектировщиков, поставщиков, производителей и дистрибьюторов.

А. Грандори и Дж. Сода используют комплекс критериев для классификации сетей [12]. Они предложили рассматривать уровень формализации (формальное заключение договоров), уровень централизации и симметрии (есть ли центральная координирующая фирма) и существующие механизмы координации. На основании этих критериев выделены три типа сетей:

1) социальные сети, в которых идет обмен социальными продуктами, такими как престиж, власть, карьерные возможности, чувство принадлежности не всегда требует юридически оформленных отношений. А. Грандори и Дж. Сода делят этот тип на симметричные (межличностные, или персональные, сети, которые характеризуются наличием сильных групповых норм и механизмов социального контроля) и на симметричные социальные сети (сильно централизованные сети, прежде всего, субконтрактные системы, расположенные на ограниченной территории и имеющие отраслевую направленность);

2) бюрократические сети – форма межфирменной координации, закрепленной в формализованных неоклассических контрактах, которые призваны защитить соблюдение взаимных прав и обязанностей участников (это могут быть коммерческие договоры, контракты об участии в ассоциации и т. п.). Симметричные – межфирменные ассоциации, созданные для координации действий большого числа схожих фирм с невысокой степенью взаимозависимости, картели, федерации, а также консорциумы, отличающиеся высоким уровнем формализации и комплексностью межфирменных отношений. В такой

Витебский государственный технологический университет

сети есть элементы иерархического механизма координации. Асимметричные – агентские сети, лицензирование и франчайзинг;

3) сети, основанные на правах собственности – форма, подразумевающая совместное (перекрестное) владение активами, к которой отнесены совместное предприятие и предприятие, основанное на венчурном капитале.

Р. Акрол выделяет четыре формы сетевого взаимодействия:

1) внутренние рыночные сети. В этой модели взаимодействия различные департаменты одной организации, наделенные относительной автономией, осуществляют операции с другими внутренними департаментами и внешними агентами, удовлетворяют свои потребности, исходя из условий рынка, но действуют на основании общей политики и принципов, принятых в данной организации;

2) вертикальные рыночные сети – специфичный для каждой отдельной отрасли канал поставок и дистрибуции, располагающийся вокруг «классической» производственной компании;

3) межрыночные сети сгруппированы либо вокруг одной крупной финансовой структуры, либо на базе торгующей или производственной компании;

4) сети возможностей – временные образования вокруг конкретного проекта для заказчика/потребителя. Такая сеть специализируется на сборе информации о рынке и обеспечении этой информацией всех агентов сети. В центре подобной структуры часто находится маркетинговая организация, которая ведет мониторинг потребностей заказчика и обеспечивает связь клиента с потенциально возможными поставщиками продуктов и услуг, ведет переговоры, координирует проекты, регулирует продуктовые стандарты и правила обмена между участниками сети [12].

По используемым стратегиям выделяют: сети, ориентированные на исследования, и сети, ориентированные на эксплуатацию [35].

Эксплуатация, как правило, связана с уточнением и расширением существующих технологий. Исследования, с другой стороны, имеют дело с экспериментированием с новыми альтернативами и освоением новой (технологической) области. К. Диттрих, Г. Дуйстерс и А.-П. де Ман показывают важные различия между обоими типами обучения, которые существенно влияют на способ использования компаниями внешних технологических сетей [35, с. 2]. При этом, как отмечает М. Гранноветер, фирмы, преследующие стратегию исследования, направленного на разработку нового продукта, скорее всего, создают альянсы, которые характеризуются «слабыми связями» [39]. «Слабые связи» означают, что компании, работая совместно с незнакомыми партнерами над новыми технологиями, не стремятся к тесной командной работе, так как они не уверены, будет ли данная технология

Витебский государственный технологический университет

им полезна. Они хотят иметь возможность расторгнуть альянс в любой момент времени [37].

«Сильные связи» характеризуются близкими, повторяющимися и доверительными отношениями и являются полезными при выборе стратегии, направленной на эксплуатацию [36]. Стратегия, направленная на эксплуатацию, требует интенсивного обмена знаниями и создания эффекта масштаба, что возможно только при «сильных связях» между партнерами.

По решаемым задачам сети можно объединить в три основные группы: сети выживания и кризисные сети; предпринимательские сети; сети реструктуризации (реконфигурации) ресурсов [9].

Одна из основных задач формирования современных сетей выживания – вытеснение конкурентов и изолирование от рыночной конкуренции вообще, в том числе посредством формирования картелей, заключения договоров об эксклюзивных поставках, а также лоббизма, позволяющего получить дополнительные ресурсы от властных структур. В кризисной ситуации компании в первую очередь решают задачу сокращения издержек. Финансовые проблемы заставляют их искать новые возможности создания и развития межфирменных отношений с другими контрагентами рынка. Горизонтальные и вертикальные кризисные сети возникают в силу особых обстоятельств, сложившихся на момент заключения соглашения, и поэтому через некоторое время при их изменении участники бизнес-сети могут разорвать сформировавшиеся отношения для того, чтобы заменить старых партнеров на новых.

Участники предпринимательских сетей стремятся упрочить свои рыночные позиции и максимизировать прибыль. Сети позволяют с меньшим риском и затратами реализовывать инновационные проекты, причем не только на двухсторонней, но и многосторонней основе. Являясь более устойчивыми, тесными и обычно более сильными, предпринимательские сети позволяют объединять финансовые и интеллектуальные ресурсы партнеров для совместной разработки и внедрения новых технологий и продуктов, поддержания рыночных брендов, совершенствования производственных процессов и улучшения качества продукции, освоения новых рынков и т. д.

Процесс реконфигурации ресурсов происходит путем создания новых фирм, слияний и поглощений и в форме аутсорсинга. Компании стремятся объединить ключевые компетенции сетевых партнеров для того, чтобы улучшить свою рыночную позицию и повысить коллективную конкурентоспособность. Межфирменные партнерства позволяют предприятиям сосредоточить усилия на формировании индивидуальных и сетевых ключевых компетенций.

Витебский государственный технологический университет

Как отмечает Ю. В. Вертакова, взаимодействие экономических субъектов и объектов (хозяйствующих агентов) опосредуется некоторой упорядоченной системой экономических взаимосвязей, образующих сеть [11, с. 39].

Региональная сеть – это способ преимущественно мягкой интеграции предприятий на территории, характеризующийся определенными структурными особенностями и основанный как на формальных связях различного типа (организационно-хозяйственных, производственно-кооперационных, информационных и т. п., закрепленных совместной или перекрестной собственностью и ресурсно-сырьевой базой), так и на неформальных (социальных и институциональных) отношениях, играющих заметную роль при функционировании рассматриваемой совокупности объектов.

Существует два типа отраслевых сетей: вертикально организованные отраслевые сети (объединяет операции компании со всеми ее поставщиками) и горизонтально организованные отраслевые сети (связывают компании одной отрасли). Сегодня можно сказать, что большинство отраслевых сетей являются вертикальными и не объединяют между собой конкурентов, работающих в одной отрасли. Развитие интернет-технологий в существенной степени способствовало интеграционным процессам между компаниями и росту количества отраслевых сетей, так как они предоставляют платформу, при помощи которой между системами различных компаний может быть налажен постоянный обмен информацией.

Н. В. Басов выделяет следующие концепции и модели взаимодействия, предназначенные для создания инноваций: концепцию сетей созидания, концепцию сетей ценности и концепцию креативных сообществ. Все эти концепции подразумевают широкий обмен знаниями, ресурсами, компетенциями между участниками и в значительной мере отвечают идее открытой инновации [58, с. 41].

Сеть созидания представляет собой «особенно мощную форму открытой инновации, созданную для контроля над распределенной между сотнями и тысячами участников инновационной деятельностью. Сети созидания воплощают набор институциональных механизмов, сконструированных для мобилизации независимых агентов в целях создания распределенной, групповой, кумулятивной инновации» [20]. Наиболее явным примером такой сети является методология открытого контента. Пользуясь этой методологией, тысячи программистов из разных точек планеты совместно разрабатывают сложное программное обеспечение, способное конкурировать с продукцией крупнейших корпораций. Подход заключается в том, что независимые программисты по заданию разрабатывают части общего программного кода, который затем добавляется к исходному коду, расширяя область применения

Витебский государственный технологический университет

программы, добавляя новые приложения и т. д. Одним из ключевых принципов действия этого подхода является то, что как исходный код, так и итоговый программный продукт бесплатно доступны в Интернете. Использование этого принципа значительно ускоряет эволюцию программного обеспечения. Примерами разрабатываемого таким образом программного обеспечения являются «Linux», «Freemail» и «Apacheserver».

Сеть ценности – это сеть отношений, которые генерируют материальные и нематериальные ценности посредством сложных динамических обменов между двумя и более индивидуумами, группами или организациями [38, с. 604]. В рамках этой концепции многообразие взаимодействий между группами фирм, создающих общую потребительскую ценность, осмысляется как целостность, включающая разработчиков, поставщиков, потребителей, производителей, связанных обменными процессами, направленными на создание инноваций. Причем речь идет не только о потоках финансовых и материальных ресурсов, но и об обменах планами, мнениями, идеями и даже интуитивными предположениями.

Анализ сетей ценности позволяет увидеть сложный распределенный инновационный процесс как целостность, фиксировать логику распределения информационных потоков в сети, оценивать эффективность транзакций, выявлять мертвые узлы и тупики в сети, определять, является ли пребывание в сети равно выгодным для всех, сравнивать вклад участников в создание конечного инновационного продукта [40, с. 42].

В работе М. Ю. Шерешевой приводится классификация де Мана, М. Кастельса и Р. Акрола. В ней рассматривается пять типов сетей, объединенных в три категории:

1) квазиинтегрированные сети – преимущественно горизонтальные, основанные для усиления рыночной власти за счет объединения комплементарных ресурсов ограниченного числа организаций-участников;

2) сети поставок или сети, ориентированные на спрос, в том числе: вертикальные сети поставщиков и производителей; сети для создания решения, которые формируются производителями комплементарных товаров и услуг с целью предоставления комплексного законченного решения, удовлетворяющего требованиям конкретного заказчика;

3) технологически-ориентированные сети, которые в свою очередь делятся на две группы: сети НИОКР, создающиеся для разделения рисков и издержек при создании новых технологий; сети стандартизации – сети в форме горизонтального и диагонального партнерства, целями которых служат развитие рынка и установление на

Витебский государственный технологический университет

рынке доминирующей технологии в неком продукте или услуге [12, с. 84–85].

Главным источником нестабильности сети является существенное расхождение целей. Общая цель сетевого взаимодействия всегда, хотя бы отчасти, вступает в противоречие с индивидуальными целями экономических агентов. Чтобы предотвратить острый конфликт целей, интересы участников должны быть сбалансированы [11, с. 39].

Наиболее полезной с практической точки зрения является классификация, которая имеет не только описательный характер, но и объясняет необходимые характеристики сети, соответствующие ее целям и выбранной стратегии. На рисунке 1.6 представлена классификация, разработанная В. Алле и С. Ваделлом, которая, на наш взгляд, лучшим образом удовлетворяет указанным требованиям.

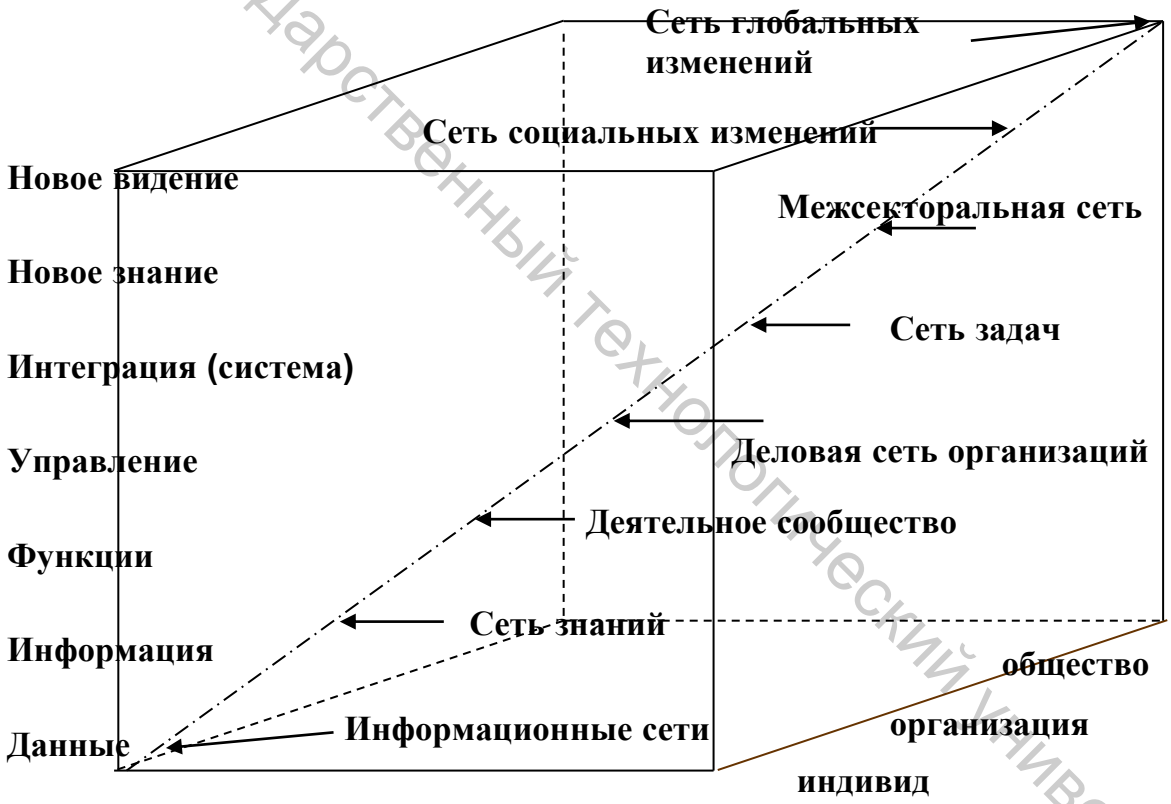


Рисунок 1.6 – Типология сетей

Источник: [41].

Диаграмма, представленная на рисунке 1.6, демонстрирует наличие четырех основных факторов, оказывающих влияние на сетевую структуру, стратегию и операции:

Витебский государственный технологический университет

1) сложность необходимых знаний. Целью сетевого взаимодействия может быть простая генерация данных, обмен информацией или получение нового видения, новых знаний;

2) требуемая степень изменений. Целью создания сети может быть расширение апробированного подхода (изменение 1-го порядка – расширение масштаба), реализация нового подхода (изменение 2-го порядка – реформа) или разработка нового подхода (изменение 3-го порядка – трансформация);

3) охватываемые сетью сектора. Сеть может включать организации, относящиеся к одному, двум или трем следующим секторам: бизнес, правительство, гражданское общество;

4) географическая культурная сложность. Сеть может охватывать местный, национальный, региональный или глобальный уровень.

Диагональ диаграммы отображает различные типы сетей на основе комбинации четырех признаков. «Высшие сети» должны включать все виды и признаки «низшей» сетевой активности. Например, сеть знаний должна также быть также информационной сетью. Самая сложная сеть – это сеть, имеющая глобальный характер, направленная на трансформацию путем вовлечения всех трех секторов и разработку нового видения. Она называется «Сеть глобальных действий» – Global Action Networks (GAN) [41].

Действия по налаживанию сетевого взаимодействия направлены на повышение эффективности сетей и их развитие. Часто получение синергетического эффекта и повышение эффективности деятельности участников являются основанием для создания сети. Для того чтобы можно было оценить эффективность сетевого взаимодействия, прежде всего, необходимо знать его цель.

1.3 Генезис развития сетевых организаций в экономических системах

Понимая под сетевыми формами организации экономики регулярные и стабильные связи между независимыми экономическими субъектами на основе различных координационных механизмов, которые приносят всем участникам выгоду, рассмотрим различные виды таких связей в исторической ретроспективе с целью дальнейшей их классификации по целям и условиям функционирования.

Наиболее распространенными и наиболее ранними формами добровольного объединения независимых экономических субъектов являются ассоциации, союзы и гильдии. А. Ю. Зудин называет ассоциации одним из звеньев в механизме управления экономической

Витебский государственный технологический университет

системой наряду с рынком и иерархиями [42, с. 35] и выделяет три типа ассоциаций: ассоциации бизнеса как таковые, союзы работодателей и торговые палаты [42, с. 36]. Ассоциации бизнеса и союзы работодателей, в свою очередь, могут быть территориальными, общенациональными и отраслевыми.

М. Баттен считает прообразом ассоциаций гильдии [43]. Профессиональные гильдии существовали в течение тысяч лет во многих странах: Древнем Египте, Греции и Риме; в средневековой Индии, Японии, Персии, Византии и Европе, также в XIX веке в Китае, Латинской Америке и Османской империи [44, с. 169]. Гильдии средневековой и ранней современной Европы были организационным механизмом ведения переговоров предпринимателей с политическими элитами о способе извлечения ренты в производственном и коммерческом секторах, которую ни одна из сторон не могла извлечь самостоятельно [44, с. 170]. С появлением фабрик и началом массового производства во время промышленной революции XIX века гильдии потеряли свое первоначальное значение.

Первые торговые палаты появились в Западной Европе на рубеже XV–XVI веков. Их образование было связано с промышленной революцией, активизацией торговли, развитием рыночных отношений. Уже в XVI веке французский король предписал создать Высшую торговую палату для обсуждения законов, касающихся торговли, и наделил торговую палату Марселя правом взимать портовый налог в целях регулирования припортовой торговли [45, с. 7]. С самого начала своего существования торговые палаты являлись органами, представлявшими интересы торгово-промышленного капитала своих стран. Основная задача ТПП остается с тех пор практически неизменной: содействовать развитию предпринимательской деятельности и представлять интересы деловых кругов в их отношениях с государственной властью.

Важным объединительным фактором для российского предпринимательства стала организация на территории России купеческих клубов. Первые русские клубы преследовали следующую цель: «доставить возможность знакомым людям сходиться и рассуждать о своих делах или о чем-либо другом, осведомлять о домашних и чужестранных новостях и препровождать таким образом с приятностью время». В 1770 году в Петербурге возник петербургский Английский клуб. Первым в Москве был открыт также Английский клуб, второй клуб открыл француз Лефебюр по предложению московского дворянства [46].

Наука об отраслевых кластерах началась с наблюдения А. Маршалла о существовании «локализованных отраслей», которые «часто могут быть устойчивыми благодаря концентрации множества

Витебский государственный технологический университет

схожих малых бизнесов в определенном месте» [47]. Он выделил факторы, позволяющие группе фирм определенной отрасли, расположенных рядом друг с другом, получить преимущество в производительности:

1) беспрепятственный доступ к поставщикам;

2) обмен знаниями и опытом, инновациями между предприятиями;

3) наличие квалифицированных трудовых кадров, «выращенных» и обладающих знаниями специфики отрасли.

Усиление роли кластеров стало одним из приоритетов инновационного развития экономик стран Евросоюза. Основы современной кластерной политики в Европе были сформулированы в Сообщении комиссии европейских сообществ от 17 ноября 2008 года «На пути к кластерам мирового уровня в ЕС: внедрение расширенной инновационной стратегии». В документе, в частности, говорится о необходимости согласованных мер по созданию условий для повышения уровня европейских кластеров и их выходу на мировой рынок. «Устойчивая рыночная фрагментация, слабые связи между кластерами внутри еврозоны приводят к тому, что европейские кластеры не обладают достаточной критической массой и инновационным потенциалом, чтобы быть конкурентоспособными в условиях глобальных рынков. Стремление к превосходству должно стать однозначным приоритетом» [48, с. 5].

Эти положения служат также достижению целей Лиссабонской стратегии (в модернизированном варианте – стратегия «Европа 2020»), направленной на рост конкурентоспособности и снижение социальной напряженности. Среди ее приоритетов: повышение занятости; рост инвестиций в образование, науку и инноваций; снижение уровня бедности; новая промышленная политика; поддержка малого и среднего бизнеса; углубление единого европейского рынка.

Доступные сегодня результаты исследований не дают однозначного ответа на вопрос о том, какими должны быть «модельные» кластеры и правительственные меры их поддержки. Даже само понятие кластеров весьма многообразно. Они понимаются как сетевые образования совершенно разного рода – от инновационных систем до цепочек создания добавленной стоимости (табл. 1.4). Очевидно, что научная трактовка исследуемого понятия зависит от ключевых признаков, присущих тому или иному кластеру. Выделяют следующие их типы – территориальные, промышленные, инновационные. К последним обычно относят совокупность предпринимательских и инновационных сетей, в которых происходит генерация и обмен знаниями, взаимное обучение, продвижение и распространение инноваций [49, с. 18].

Витебский государственный технологический университет

Таблица 1.4 – Концепции кластеров, принятые в некоторых странах Европы

Страна	Концепция кластера
Австрия	Производственные сети, инновационные сети, сети взаимодействия
Бельгия	Производственные цепочки и сети, инновации и кооперация
Великобритания	Региональные инновационные системы
Германия	Однотипные фирмы и инновационные системы
Голландия	Цепочки создания добавленной стоимости и производственные сети
Дания	Ресурсные зоны
Испания	Инновационные системы
Италия	Межотраслевые потоки знаний
Норвегия	Цепочки создания добавленной стоимости и производственные сети
Финляндия	Комбинации фирм, связанных друг с другом трансфером знаний
Швейцария	Инновационные сети
Швеция	Системы взаимосвязанных фирм из различных отраслей промышленности

Источник: [50].

При горизонтальной или вертикальной интеграции, формой которых является кооперация, возникают положительные эффекты: экономия на масштабе, диверсификации производимой продукции или услуг, снижение некоторых трансакционных издержек. Мировой опыт показал, что кооперация предприятий малого бизнеса может использоваться как эффективный способ решения проблем, общих для отдельных групп фирм, таких как контроль качества или закупка крупных партий сырья или экспортный маркетинг [51, с. 94].

Кооперация мелких производителей в Италии производилась в рамках региональной кооперации (промышленных районов), ставших одной из несущих конструкций формирования высококонкурнтной «Третьей Италии».

Слово «кооперация» в экономической литературе имеет два значения. Первый, буквальный смысл состоит в том, что кооперативами называются организации, соответствующие критериям, описанным в Декларации «О кооперативной идентичности», принятой на конгрессе Международного Кооперативного Альянса (МКА) в 1995 году. В документах всемирного кооперативного конгресса дано следующее определение кооператива: кооператив – это самостоятельная организация людей, добровольно объединившихся с целью удовлетворения своих экономических, социальных и культурных потребностей с помощью совместного владения и демократически управляемого предприятия. Понятие кооперации вошло в обиход с

Витебский государственный технологический университет

середины XIX века. В идею кооперации были заложены основные принципы социальной справедливости: равенство возможностей, взаимопомощь, солидарность, честность, открытость. Основоположниками отдельных видов кооперативов считаются: потребительских – Роберт Оуэн и Уильям Кинг; производственных – Филипп Бюше и Луи Блан; кредитных – Шульце Делич и Фердинанд Райфайзен [52, с. 191].

Зарождение кооперативного движения во Франции связывают с именем французского историка и политического деятеля Филиппа Бюше. С целью примирить католицизм и социализм Филипп Бюше выступал с идеей создания с помощью государства производственных обществ работников. Первым французским кооперативом считают общество столяров, которое основал Ф. Бюше в 1831 году. Несколько позже Ф. Бюше основал еще один кооператив – ассоциации ювелиров. В основу работы этих кооперативов были положены следующие принципы:

1) основной капитал кооперативных обществ должен быть нетронутым и пополняться за счет прибыли;

2) основной капитал должен переходить из поколения в поколение и служить материальной основной для новых товариществ [53].

Следующие два десятилетия после создания первых кооперативных обществ во Франции наблюдался подъем кооперативного движения, прежде всего в области промышленности. Так, по данным историков, уже в 1848 году количество зарегистрированных во Франции промышленных кооперативов достигала более полутысячи. Однако с приходом к власти Наполеона III государственная поддержка промышленных кооперативных обществ во Франции была прекращена, и уже в 1870 году их насчитывалось только 30.

В Германии и Австрии основополагающие принципы функционирования кредитных кооперативов были разработаны и успешно внедрены на практике в середине XIX века немецкими общественными деятелями Германом Шульце-Деличем (1808–1883) и Фридрихом Вильгельмом Райффайзеном (1818–1888). Принципы функционирования кредитных кооперативов разрабатывались ими в период активного развития капитализма, сопровождавшегося вытеснением нарождавшимися крупными капиталистическими предприятиями мелких ремесленных и крестьянских хозяйств. В этой связи возникла идея создания специального кредитного аппарата, основанного на кооперативной организации, предназначенного для удовлетворения нужд ремесленников и крестьян. Создавая кредитные

Витебский государственный технологический университет

кооперативы, идеологи кредитной кооперации преследовали несколько целей:

1) противопоставить коллективную организацию ремесленных и крестьянских хозяйств крупным промышленным и аграрным предприятиям, избавив тем самым ремесленников и крестьян от разорения;

2) способствовать вовлечению ремесленных и крестьянских хозяйств в формирующиеся национальные товарные и финансовые рынки;

3) повысить эффективность функционирования и товарность ремесленных и крестьянских хозяйств [54, с. 7].

Фридрих Вильгельм Райффайзен стал основоположником группы «Райффайзен». В 1862 году он создал первый банковский кооператив в Анхаузене (Германия), который и стал прообразом банков Райффайзен [55]. Первый Райффайзенбанк открылся в Австрии в 1886 году, а через десять лет число банков в Австрии превысило 600. В настоящее время банковская группа «Райффайзен» является крупнейшей. Система развивалась и в течение XX века, была создана группа «Райффайзен», с головным учреждением Raiffeisen Zentral bank Oesterreich. С 80-е годы XX века группа «Райффайзен» начала открывать дочерние банки в странах Центральной и Восточной Европы и на настоящий момент является одной из ведущих финансовых групп региона.

Эти модели также перенимали поляки в XIX веке, например Закупочный союз Społem был основан в Варшаве в 1869 году и охватывал всю страну. В Познани в 1871 году был основан польский аналог Volksbank или ассоциация компаний Zarobkowych и Gospodarczych, который сделал ставку на кредитование малых и средних предпринимателей Польши, ведущих постоянную экономическую борьбу с агрессивным немецким капиталом. Поддержка польского бизнеса через польский Volksbank привела к быстрому экономическому развитию и созданию ниши семейного предпринимательства, которое сохранилось до наших дней [56, с. 30].

В России развитие кредитных кооперативов было связано с отменой крепостного права и возникновением земского самоуправления. В 1864 году в Костромской губернии С. Ф. Лучинин основал Рождественское ссудо-сберегательное товарищество по образцу кредитного товарищества Шульце-Делича. В 1870 году Московское общество сельского хозяйства выработало образцовый устав ссудо-сберегательных товариществ. Для содействия их развитию в 1871 году был образован комитет в Москве, а в 1872 году Санкт-Петербургское отделение этого комитета [54, с. 13].

Витебский государственный технологический университет

В начале XX века начала развиваться новая организационная форма, которая является логическим продолжением кооперативного движения – закупочные группы (group purchasing organization – GPO).

Первая GPO была организована в 1910 году в США больницами Нью-Йорка. В настоящее время более 600 организаций в США участвуют в той или иной форме групповых закупок в здравоохранении [57].

Практика организации закупочных групп характерна и для немецких семейных фирм. По данным за 2016 год в Германии организовано более 300 закупочных групп, объединяющих около 230000 независимых компаний из различных отраслей промышленности с годовым оборотом около 500 млрд евро, что составляет 18 % от ВВП Германии [56, с. 31].

Следующими шагами в развитии деятельности закупочных групп являются профессиональная маркетинговая поддержка, создание собственного бренда и формирование элементов логистической цепочки, включая строительство собственных складов, что дает возможность малым предприятиям успешно конкурировать на рынке с крупными корпорациями, иметь собственные склады для хранения закупаемых товаров, обеспечивая стабильность поставок и контроль логистических затрат. При этом для взаимодействия участников группы и принятия решений используются специально разработанные интернет-платформы и пакеты прикладных программ (рис. 1.7).

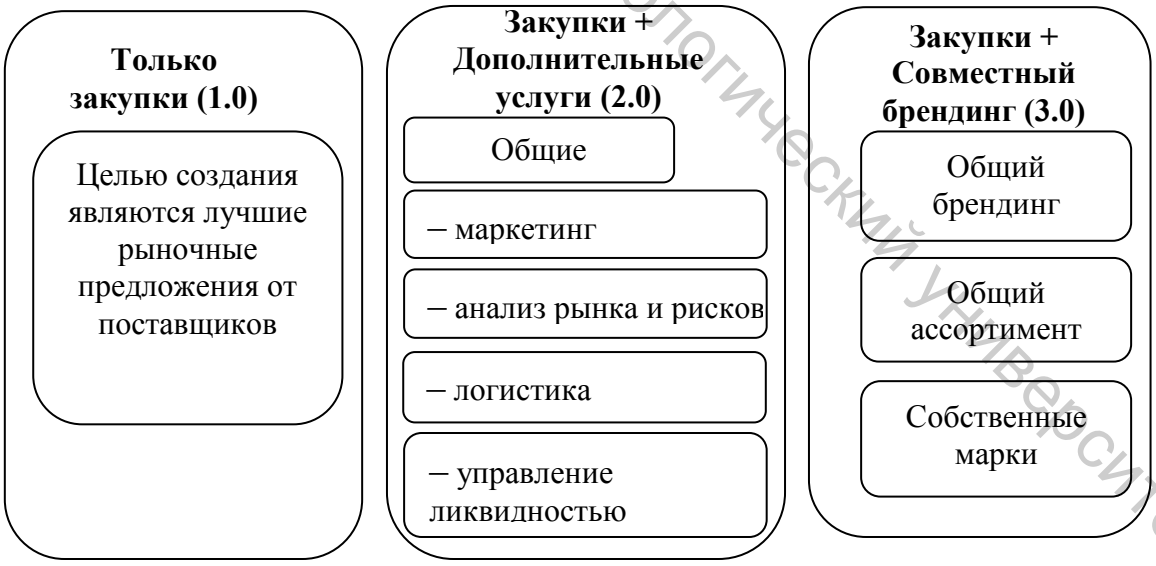


Рисунок 1.7 – Поколения закупочных групп

Источник: [55, с. 37].

Витебский государственный технологический университет

Таким образом, генезис развития сетевых форм организации экономики на региональном и отраслевом уровне можно представить следующим образом: от гильдий к торгово-промышленным палатам, профессиональным и региональным ассоциациям, кооперативным обществам, закупочным группам и логистическим системам (рис. 1.8).

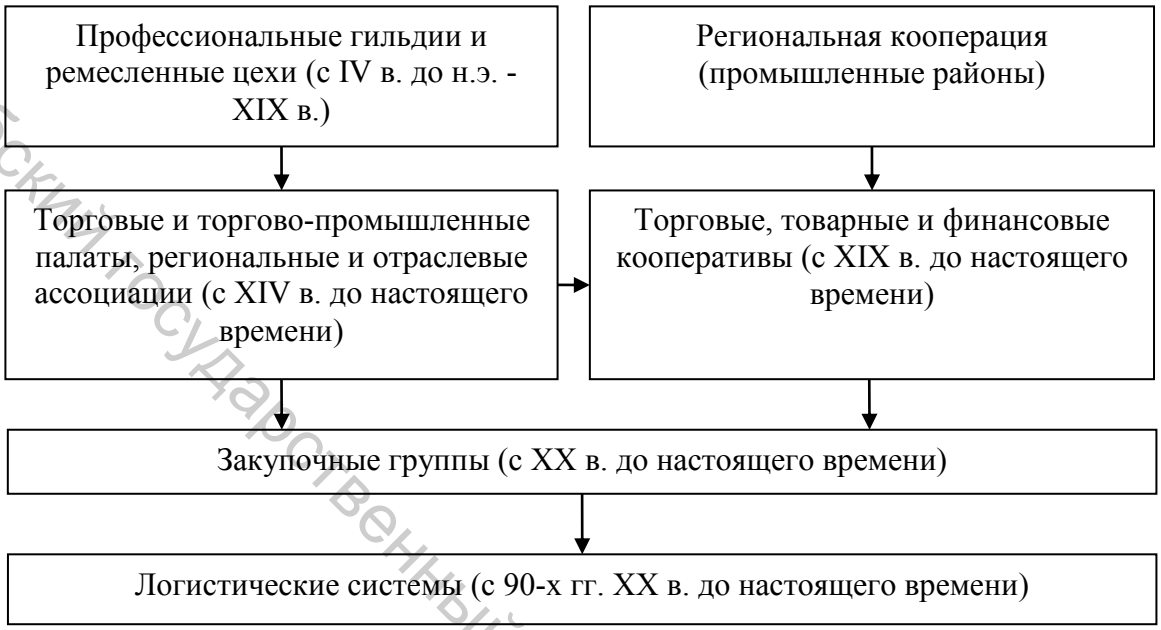


Рисунок 1.8 – Генезис сетевых форм организации экономики на региональном и отраслевом уровне

Источник: собственная разработка.

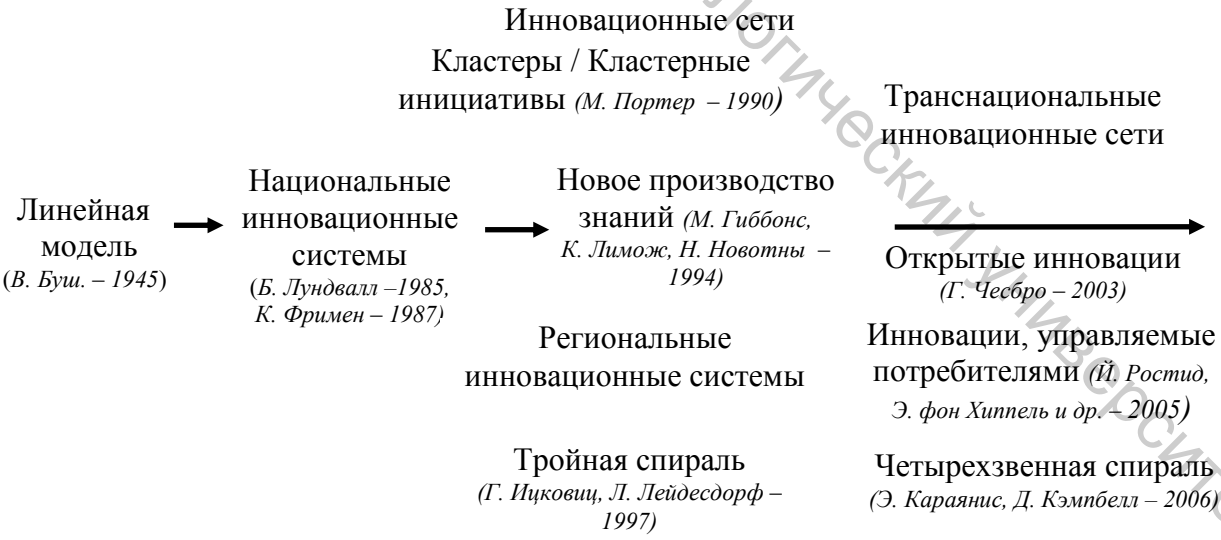


Рисунок 1.9 – Эволюция инновационных концепций

Источник: собственная разработка на основе [19, с. 20].

На рисунке 1.9 представлена схема эволюции инновационных

Витебский государственный технологический университет

концепций. Можно заметить, что появление новых концепций связано с развитием сетевой экономики, процессами глобализации и переходом к открытому типу инноваций, предполагающему непосредственное участие потребителей в инновационном процессе.

Открытая инновация подразумевает выстраивание организацией сетевых межорганизационных структур. В результате внедрения открытой бизнес-модели компания встраивается в «сеть инноваций», соединяющую ее с сообществом внешних инноваторов. И когда это делает значительная часть агентов, формируются рынки открытых инноваций, основанные на сетевых структурах.

На практике при формировании индивидуальной бизнес-модели разные организации концентрируются на различных аспектах открытых инноваций: на кооперации с поставщиками и потребителями, освоении компанией внешнего знания; на выведении внутреннего знания и инноваций вовне, чтобы развить их быстрее, чем это можно было бы сделать своими силами; на выстраивании стратегических сетей совместного развития знания, соединяя два вышеназванных подхода [58, с. 38].

Распространение открытых бизнес-моделей в инновационных экономиках приводит к разделению труда в области инноваций: одна компания разрабатывает идею, другая выводит ее на рынок. Поставщики, работающие на верхних участках общей цепочки деятельности, выдают лицензии на свои идеи разработчикам и производителям, действующим на нижних звеньях этой цепочки. В результате разные участники владеют разными компонентами инновации (сама идея, ее основная разработка, производственные и распределительные активы, интеллектуальная собственность и т. д.), то есть инновация становится «распределенной» [18].

Активная роль потребителя в инновационном процессе подчеркивается в модели «Четверной спирали» (QuadrupleHelix), которая недавно была предложена американским ученым Э. Караянисом и австрийским исследователем Д. Кэмпбеллом [59] на основе модели «Тройной спирали» (TripleHelix), разработанной известным американским экономистом с белорусскими корнями Г. Ицковицем и голландским ученым Л. Лейдесдорфом в конце прошлого века [60]. Если «Тройная спираль» символизирует союз между властью, бизнесом и университетами как ключевыми элементами национальной инновационной системы, то четырехзвенная модель вводит четвертый элемент «спирали» – гражданское общество как активного потребителя и участника инноваций. Общественное участие, таким образом, становится одним из ключевых факторов достижения успеха в инновационном развитии за счет сетевой кооперации и совместной деятельности.

Витебский государственный технологический университет

В начале XXI века в качестве одного из механизмов развития приоритетных научно-технологических направлений, определенных в рамках долгосрочного научно-технологического прогноза по методике Форсайта, и в целях реализации сетевых инновационных проектов получили развитие новые объекты инновационной инфраструктуры – технологические платформы.

Технологическая платформа определяется как саморегулируемое сетевое объединение передовых научных организаций, лидирующих в отрасли производственных компаний, авторитетных некоммерческих организаций [61, с. 506]. Ее участником также может выступать государство в лице своих представителей.

История развития технологических платформ в Евросоюзе сравнительно небольшая. Первая европейская технологическая платформа по аэронавтике была образована в 2001 году. В зависимости от состава участников эти платформы могут быть ориентированы на развитие различных партнерских связей. Выделяют три типа таких связей: между научными учреждениями и университетами; между научными учреждениями, вузами и промышленными компаниями; между разными промышленными компаниями (табл. 1.5). Следует подчеркнуть, что для кластерного развития хозяйствующих субъектов необходимо наличие всех трех видов партнерских отношений: между производителями, поставщиками, потребителями, а также поддерживающими и обслуживающими их организациями – научными учреждениями, вузами, финансовыми институтами, венчурными компаниями.

Таблица 1.5 – Сетевые связи в технологических платформах европейских стран

Типы сетевых связей	**Страны**
Внутринаучные связи (продвижение совместных исследовательских центров и проектов, центров научного превосходства)	Бельгия, Испания, Норвегия, Франция, Швейцария
Связи «наука – промышленность» (продвижение государственно-частных партнерств).	Бельгия, Германия, Дания, Италия, Норвегия, Польша, Португалия, Финляндия, Франция
Внутрипромышленные связи (продвижение отраслевых сетей)	Бельгия, Германия, Дания, Испания, Польша, Португалия
«Умная» специализация кластеров	Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Ирландия, Испания, Польша, Турция, Финляндия, Чехия, Эстония

Источник: [62].

Витебский государственный технологический университет

Следует отметить, что в последние годы за рубежом, особенно в странах Евросоюза, где сетевым формам инновационного развития уделяется весьма существенное внимание, активно развивается идеология «умной» специализации. Под «умной» специализацией понимается выбор на региональном уровне таких областей, в которых сетевые образования смогут внести наибольший вклад в экономическое развитие путем поддержки поисковых научных исследований, прикладных разработок и инновационной деятельности в рамках выявленных областей специализации. «Умная» специализация необязательно касается высокотехнологичных отраслей или «приоритетных» направлений – это могут быть и низкотехнологичные отрасли или сфера услуг, но такие, где вложения в исследования и разработки будут способствовать промышленному развитию региона и смогут дать импульс развитию других секторов экономики. Концепция «умной» специализации (smarts pecialization) была предложена в 2009 г. экономистами Д. Фореем, П. Давидом и Б. Холлом [63].

В последнее десятилетие в мире, главным образом, в странах Европейского Союза, получил распространение феномен «живая лаборатория» (Living Lab). На сайте Европейской сети «живых» лабораторий (European Network of LivingLabs – ENoLL) [64] они определяются как ориентированные на потребителя открытые экосистемы, основанные на совместном творчестве, интегрирующем научные исследования и инновационные процессы в условия реальной жизни. В центр инноваций помещен человек, что позволяет ему активно использовать возможности, предоставляемые новыми концепциями и решениями в сфере информационно-коммуникационных технологий, для удовлетворения его специфических потребностей и ожиданий с учетом местных условий, культурных особенностей и креативного потенциала.

Роль «живых» лабораторий в современной европейской инновационной системе и необходимость создания их широкой сети впервые официально была обозначена в Хельсинском манифесте [65]. 20 ноября 2006 года тогдашний комиссар Евросоюза Э. Лииканен во время председательства Финляндии в Европейском союзе озвучил идею создания сети ENoLL с целью «совместного создания инноваций в государственно-частно-общественном партнерстве». Это стало новым шагом европейской политики в области исследований, разработок и инноваций, изменившим основную парадигму всего инновационного процесса. В последующем все большее число европейских акторов различных видов деятельности и некоммерческих структур стали понимать, что вовлечение представителей общества в процесс создания товаров и услуг является жизненно важным для успешного выведения своих продуктов на рынок и обеспечения их конкурентоспособности.

Витебский государственный технологический университет

Сеть ENoLL включает более 170 участников, которые находятся в разных странах мира – в 22 странах Европы, а также в Бразилии, Колумбии, Перу, Парагвае, США, Канаде, Египте, Тунисе, Саудовской Аравии, ЮАР, Тринидаде и Табаго, КНР, Тайване [64]. Как самостоятельно, так и через своих членов она поддерживает совместное творчество, вовлечение потребителей, проведение экспериментов и тестирование инноваций в различных сферах, таких как энергетика, средства массовой информации, мобильность, охрана здоровья, сельское хозяйство и др. Сеть также является платформой по обмену практическим опытом, обучения и развития международных проектов в сфере организации «живых» лабораторий.

В сетевой структуре создается среда, в которой компании используют не только собственные идеи, но и разработки других организаций, передавая свои знания и технологии сетевым партнерам. При этом потребители также становятся агентами инноваций – как самостоятельно, так и совместно с бизнесом или в качестве сопроизводителей государственных услуг. Подход к инновациям, который позволяет задействовать не только внутренние источники компании, но также и внешние, получил название «открытых инноваций».

В таблице 1.6 представлена обобщенная характеристика действительных членов сети ENoLL. Исходя из основных характеристических признаков, представленные в таблице «живые» лаборатории оказалось возможным классифицировать на две специфические группы.

Таблица 1.6 – Характеристика действительных членов Европейской сети «живых» лабораторий

Страна	**Название**	**Краткая характеристика**
Бельгия	«Живая» лаборатория iMindsiLab.o	Электронная платформа, предоставляющая для новаторов тестовую панель из потребителей, ее техническое обслуживание, инструменты моделирования бизнес-процессов и оценки опытных образцов в сфере мобильных приложений, энергетики, здравоохранения, массовой информации, электронного правительства и др.
Тайвань	Тайваньская «живая» лаборатория	
Польша	Познаньская «живая» лаборатория	
Швеция	«Живая» лаборатория «Ботния» (Botnia)	
Испания	Электронная «живая» лаборатория Espaitec	
Финляндия	«Живая» лаборатория ТАМК	Одновременно может создаваться специальная среда, обеспечивающая взаимодействие университетского кампуса, научно-исследовательской группы университета, организаций, которые стимулируют синергети-

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 1.6

Страна	Название	Краткая характеристика
		ческое взаимодействие между ними, а также местными и региональными органами управления и гражданами, с целью генерирования инноваций
Великобритания	Бристольская «живая» лаборатория. Городская лаборатория Ковентри	Организация, решающая социальные проблемы жителей конкретной территории и вопросы территориального развития на основе использования цифровых технологий. Действует как посредник между гражданами, общественными организациями, университетами и органами местного управления, стимулируя их взаимодействие, инновационную активность и получение обратной связи
Испания	«Живая» лаборатория «Консорциум Фернандо де лос Риос» (CFRLL – Consorcio Fernandodelos Rios). Лаборатория Барселоны. «Живая» лаборатория BIRD. Каталонская цифровая лаборатория i2Cat	
Нидерланды	«Живая» лаборатория Эйндховена	
Польша	Краковская «живая» лаборатория	
Турция	Башакшехирская «живая» лаборатория. «Живая» лаборатория «Умный город Стамбул» (SCILL – Smart City Istanbul Living Lab)	
Финляндия	Хельсинская «живая» лаборатория ForumVirium Helsinki	
Швейцария	«Живая» лаборатория в сфере энергетики (Energy LivingLab)	

Источник: составлена с использованием данных [64].

В первую группу входят «живые» лаборатории, образованные на базе научно-исследовательских учреждений и университетов, которые разрабатывают тестовые электронные платформы, имеющие доступ к большой панели потребителей и обеспечивают их техническую поддержку. Услуги тестовых панелей, а также инструменты моделирования бизнес-процессов и оценки перспективности опытных образцов предоставляются различным инновационным организациям, действующим в сфере разработки мобильных приложений, энергетики, здравоохранения, массовой информации, электронного правительства и др.

Витебский государственный технологический университет

Отнесенные ко второй группе «живые» лаборатории действуют как посредники между гражданами, общественными организациями, университетами и органами местного управления, стимулируя их взаимодействие, инновационную активность и получение обратной связи с целью решения социальных проблем жителей конкретной территории на основе использования цифровых технологий. Это наиболее многочисленная группа «живых» лабораторий, позволяющих повысить качество жизни населения, реализуя проекты типа «умный» город, «умный» регион, «умная» территория.

Развитие сетевой экономики определяет необходимость изменения способов, методов и форм организации бизнеса и использование новых концепций его реализации. В силу этого возникает необходимость адаптации организационных форм логистики, обеспечивающих формирование и поддержание параметров логистической деятельности на требуемом уровне в зависимости от условий окружающей среды и внутренних факторов развития компании, а также определяющих перспективы интеграции между логистическими партнерами.

Концепция управления цепью поставок (SCM – Supply Chain Management) – основана на предпосылке, что единственным субъектом, который вкладывает деньги в цепь поставок, является конечный потребитель [328, с. 23]. Поэтому цепь поставок должна быть спроектирована под задачи максимального удовлетворения его запросов, обеспечивая качество и точность поставок, высокий уровень сервисного обслуживания и минимизацию риска получения некачественного товара при оптимальных затратах. Впервые термин «управление цепями поставок» был употреблен в 1982 г. Массовое развитие SCM на практике относится ко второй половине 90-х гг. XX в.

Анализ успешных примеров позволяет сделать вывод об эффективности использования услуг «живых лабораторий» еще на этапе проектирования логистической системы, обеспечивая ее адаптацию к требованиям участников интеграционного объединения.

Например, Университетский и исследовательский центр Вагенингена – LEI Wageningen UR (Нидерланды) инициировал организацию живой лаборатории (LivingLab Information Managementin the AFSCN) с целью создания среды для открытых инноваций в агропродовольственной цепи поставок (Verloop 2014). «Живая лаборатория» является центром в сети взаимодействия ИТ-специалистов, студентов, преподавателей, специалистов и руководителей предприятий агропромышленной сферы, решая проблемы интеграции информационных технологий в бизнес-среду. LEI Wageningen UR осуществляет обзор результатов исследований на своем

Витебский государственный технологический университет

сайте, а ИТ-партнеры предоставляют лицензии на разработанное программное обеспечение в соответствии с бизнес-моделью SaaS (услуги по обеспечению доступа к программным продуктам через Интернет).

Залог успеха деятельности живой лаборатории – предварительная виртуальная интеграция участников цепи поставок на базе Интернета. Стимулом может быть свободное получение информации о ценах, поставщиках и покупателях, результатах анализа рынка, возможность общения и другие функции, полезные для предприятий одной и той же отрасли.

Примером подобного объединения участников сети является государственный сайт Финляндии aitojamakuja.fi, где можно узнать о местных сельскохозяйственных производителях, их продукции и точках продаж по всей стране. Портал поддерживается проектом Aitojamakuja II (пер. с финского «подлинный вкус») в рамках программы развития сельской местности Manner-Suomi (пер. с финского «Материк Финляндия»). Координатором проекта является Центр обучения и развития Brahea Университета Турку.

На сайте имеется информация о финской кухне, гастрономическом туризме, системе и специфике финского питания. Сайт помогает потребителям найти необходимую им продукцию, а ресторанам – партнеров для совместной деятельности. Система поиска работает на финском, шведском, английском и русском языках. В результате поиска можно найти различные магазины (при фермах, конкретных предприятий-производителей, местные, по продаже экопродуктов), а также рестораны, которые используют продукты местных производителей. Дополнительно разработано мобильное приложение для сайта, которое позволяет определить путешественнику ближайший магазин или ресторан по маршруту следования.

Таким образом, можно выделить три взаимосвязанные цели сетевых взаимодействий: 1) объединение участников; 2) генерирование и тестирование идей новых товаров и услуг (создание инновационных сетей) на основе концепции открытых инноваций; 3) оптимизация деятельности интегрированных сетей на основе концепции управления цепями поставок (рис. 1.10).

Больше усилий, ресурсов и компетенций требуется для достижения третьей цели сетевого взаимодействия – оптимизации деятельности интегрированных сетей, связывающих производителей, дистрибьюторов и продавцов определенного вида продукции по вертикали. В последнее десятилетие эти сети все более активно преодолевают национальные границы, вырастая в глобальные.

Витебский государственный технологический университет

Рисунок 1.10 – Цели сетевого взаимодействия и связанные с ними услуги

Источник: собственная разработка.

В настоящее время говорят о наступлении нового этапа развития SCM – электронной цепи поставок (eSC – electronicSupplyChain). Под данным термином понимают группу предприятий, объединенных с помощью компьютерной сети, которая дает им возможность совместно разрабатывать новые продукты, прогнозировать спрос, гибко использовать совместные ресурсы, быстрее реагировать на запросы клиентов [66, с. 22).

1.4 Глобальные интегрированные цепи поставок как фактор конкурентоспособности экономических систем

В сетевой структуре, также как и в любом другом типе организации, особое место отводится выполнению логистических функций. Проявлением сетевого подхода в логистике является активизация деятельности в экономике по формированию логистических сетей [67, с. 169]. В настоящее время концепция SCM прочно заняла место одной из основных функций управления предприятием и фактора конкурентоспособности. В условиях глобализации рынков, сокращения жизненных циклов продукции и роста требовательности со стороны потребителей SCM приобретает все большую актуальность. Важным фактором эффективности деятельности подобных структур является возможность интегрированного

Витебский государственный технологический университет

управления материальными потоками по всей цепи поставок на основе создания адаптивных логистических систем.

Термин «интегрированная цепь поставок» впервые был предложен в 1982 году американскими консультантами в области менеджмента и логистики из фирмы Booz Allen Hamilton К. Оливером и Р. Вебером. Под данным термином они понимали: « …единое целое, позволяющее заменить разрозненную ответственность за деятельность в различных сегментах цепи поставок выделением таких интегрированных функциональных областей, как закупки, производство, распределение и продажа» [68, с. 2].

В 1985 году профессором Гарвардского университета М. Портером была предложена и описана концепция цепочки создания ценности, которая внесла существенный вклад в дальнейшее развитие концепции SCM.

В цепочке ценностей деятельность предприятия делится на две части. К *первичным, или основным, видам* деятельности относятся: материально-техническое обеспечение; изготовление; распространение; продажа и маркетинг; обслуживание. *Вторичные, или вспомогательные,* виды деятельности включают: исследования и разработки; управление персоналом; администрирование.

Из этого очевидно, что, с одной стороны, Концепция цепочки ценностей – это всесторонний и целостный подход к формированию и управлению затратами, который предлагает совокупно учитывать затратообразующие механизмы деятельности компании, начиная от исходных источников сырья и заканчивая готовой продукцией или услугами, полученными конечными пользователями.

Но с другой стороны, деление деятельности компании на стратегически значимые элементы и процессы дает возможность определить основные составляющие издержек, так как они неизменно присутствуют в каждом звене. Распределение издержек и активов компании по звеньям цепочки ценности позволяет количественно оценить каждое из них, потому что если звенья цепочки связаны между собой, то и их издержки тоже взаимозависимы.

На глобальном рынке компании все чаще конкурируют не как индивидуумы, а как часть общей цепи поставок. Соответственно, в процессе стратегического управления для принятия обоснованных решений должна рассматриваться вся цепь поставок от источника сырья до конечного потребителя, а также глобальные факторы и тенденции, определяющие конкурентоспособность компании. Эффективное управление операциями в международном масштабе требует изучения этих глобальных факторов и внедрения нового подхода к управлению производством на основе управления цепями поставок и логистики.

Витебский государственный технологический университет

Термин «цепь поставок» возник и стал использоваться на практике в связи с возникновением и развитием концепции SCM. Необходимо отметить, что цепи поставок существуют самостоятельно, независимо от того, управляются они или нет.

Встречаются следующие определения данного термина:

1) цепь поставок – это совокупность компаний, которые продвигают материалы и готовую продукцию вперед к конечному покупателю [69, с. 38];

2) цепь поставок – это скоординированная совокупность компаний, которые выводят продукты или услуги на рынок [70, с. 504];

3) цепь поставок состоит из всех участников, которые прямо или косвенно вовлечены в процесс удовлетворения клиента. Цепь поставок включает не только производителей и поставщиков, но и перевозчиков, оптовые, розничные компании и даже самих клиентов [71, с. 3];

4) цепь поставок можно определить как совокупность трех или более организаций (или индивидов) непосредственно вовлеченных в восходящий и нисходящий потоки продуктов, материалов, и/или информации от источников сырья к клиенту [72, с. 4].

Управление цепями поставок включает комплекс важнейших функций, которые должны быть реализованы системно, к ним относятся:

1) планирование транспортных схем;

2) оптимизация уровня запасов;

3) прогноз спроса на необходимые для производства материалы, оборудование, включая повышение эффективности производства;

4) оценки и принятие решений по выбору конкретных элементов цепи поставок, включая требования по развитию инфраструктуры и параметров затрат для удовлетворения требований клиентов;

5) системная интеграция программного обеспечения, имплантация логистических решений с ориентацией на существующие системы у клиентов, оптимизация информационных потоков [73, с. 16].

Американские авторы Панос Ковелис и Джули Недергоф [74] предлагают концептуальную схему процесса глобализации, которая может быть применена при выборе стратегий формирования глобальных цепей поставок (рис. 1.11).

Данная схема включает четыре группы факторов:

1) глобальные рыночные факторы;

2) технологические факторы;

3) глобальные факторы издержек;

4) политические и макроэкономические факторы.

Витебский государственный технологический университет

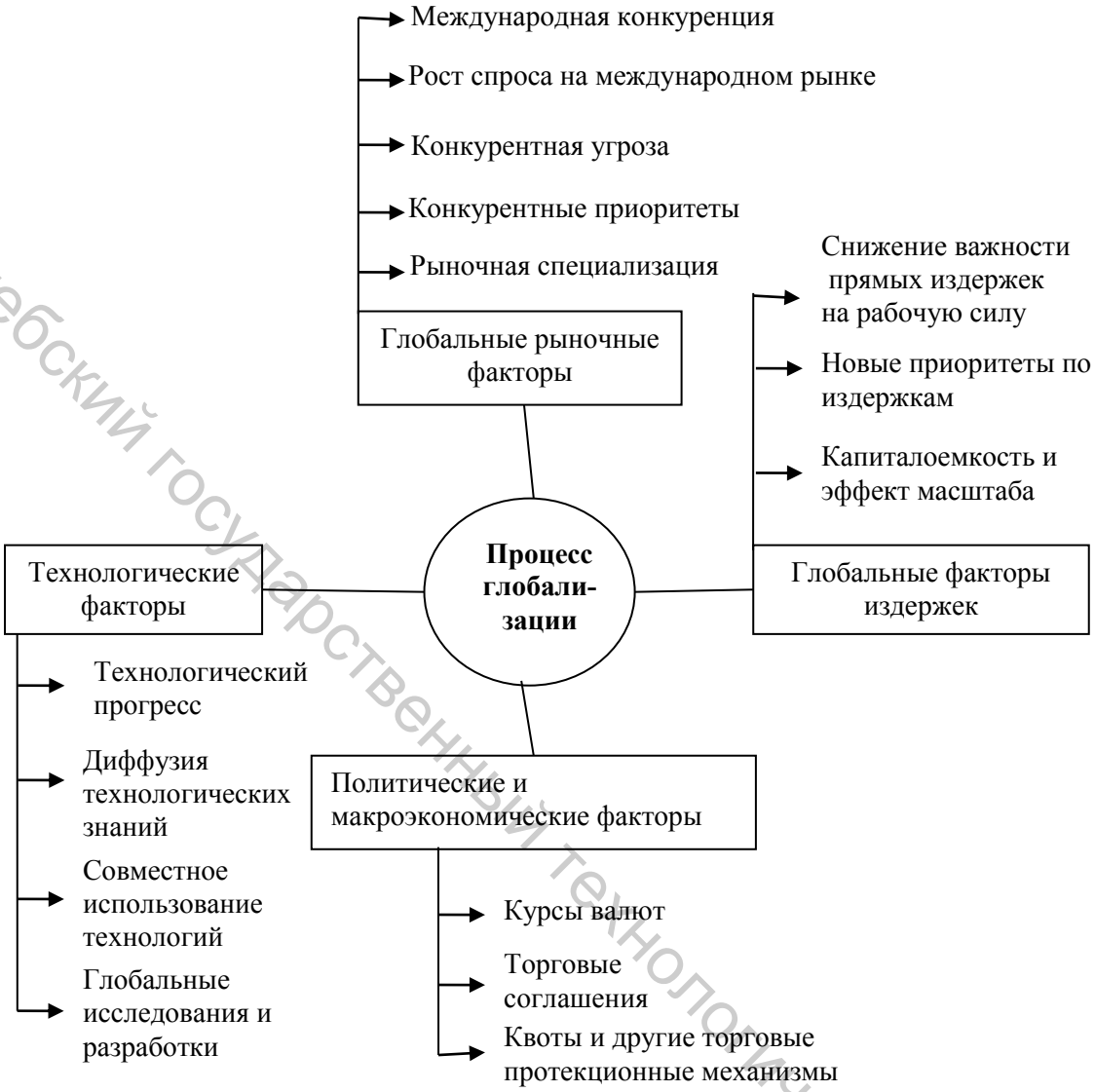


Рисунок 1.11 – Четыре группы факторов процесса глобализации
Источник: [74, с. 34].

Используя указанную схему, менеджеры могут анализировать различные важные факторы, которые определяют глобальные операционные решения и понимание механизма воздействия современных глобальных событий и тенденций на выбранные стратегии цепей поставок.

Глобальные рыночные факторы мотивируют компанию к поиску более масштабных рынков для своих товаров и услуг. Они включают необходимость обеспечить свое присутствие на зарубежных рынках для того, чтобы извлечь прибыль из существующего там спроса и возместить потерянную из-за импорта прибыль от внутреннего спроса, а также для минимизации угроз внутреннему рынку из-за рубежа за счет образовавшегося конкурентного баланса. Поскольку вторичные рынки

Витебский государственный технологический университет

для изделий, находящихся на этапе завершения своего жизненного цикла, начинают исчезать, ускорение рыночных процессов приводит к необходимости выбора глобальной формы производства и распределения. И, наконец, так как в отдельных странах образуются специализированные рыночные ниши, предприятия должны обеспечить свое присутствие на рынках данных стран с тем, чтобы быть в курсе современных технологий и требований потребителей, поддерживая тем самым конкурентоспособность на международном уровне.

Технологические факторы способствуют снижению барьеров глобализации, обеспечивают доступ к современным технологиям. Многие компании выходят на глобальный рынок для того, чтобы достичь экономии за счет эффекта масштаба. Они одновременно сужают ассортимент своей продукции, используя стратегию рыночной ниши, и выходят с данной продукцией на рынки многих стран. Данная стратегия называется стратегией массовой кастомизации товаров на глобальном уровне. Поскольку навыки в сфере производственных технологий развиваются глобально, для сохранения конкурентоспособности транснациональные компании должны впитать технологические знания различных стран и использовать по мере необходимости новые технологии. Чтобы оставаться на плаву и получать доступ к новым знаниям в режиме реального времени вместо инвестиций во внутреннее развитие глобальные компании могут извлекать выгоду из близких отношений с доминирующими иностранными поставщиками. Кроме того, при размещении производства рядом со специализированными поставщиками и конкурентами минимизируются убытки из-за возможных сбоев производства. Глобальные фирмы также могут быть участниками технологического партнерства и сотрудничества, а также получать преимущества от специализации или более низкой стоимости труда специалистов сферы исследований и разработок в таких странах, как Тайвань, Китай и Индия.

Глобальные факторы издержек приводят либо к снижению общей суммы издержек за счет выбора определенных мест размещения производства, либо к их перераспределению с целью обеспечения более высокого качества продукции и услуг. Они чаще всего рассматриваются в качестве основной движущей силы процесса глобализации. Как показывает опыт глобальных проектов и анализ причин их неудач, при построении глобальных цепей поставок необходимо учитывать не только прямые издержки на рабочую силу, но и возможность обеспечения высокого качества продукции, производительности, дополнительные логистические и транспортные издержки. Часто прямые издержки на рабочую силу составляют не значительную долю от общей стоимости изделия. В капиталоемких отраслях

Витебский государственный технологический университет

промышленности глобализация деятельности может быть естественным результатом объединения фирм с целью совместного использования производственных мощностей или интенсивного использования частных производственных мощностей отдельной фирмой с целью получения экономии от эффекта масштаба.

Политические и макроэкономические факторы вынуждают компании к поиску конкурентных преимуществ за счет учета валютного курса, международных торговых соглашений или нетарифных барьеров. Колебания курса валют могут способствовать или препятствовать деятельности на глобальном рынке и требуют тщательного анализа и наличия портфеля вариантов для уравновешивания неблагоприятных последствий таких колебаний. Региональные торговые соглашения также способствуют глобализации деятельности субъектов хозяйствования. И, наконец, рыночные протекционные меры, такие, как налоги, механизмы ценообразования, местные нормы, технические стандарты существенно влияют на возможность осуществления деятельности в той или иной стране и конфигурацию цепей поставок.

Важным условием внедрения концепции SCM в практику деятельности отечественных предприятий является создание региональных узловых пунктов – логистических центров. В Республике Беларусь уже функционируют 34 логистических центра, 15 из которых создано в рамках Программы развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 года. Комплексные логистические услуги, соответствующие уровню 3PL, согласно общепринятой западной классификации, оказывают 7 логистических центров (РУП «Белтаможсервис», СООО «Брествнештранс», ОАО «Торгово-логистический центр «Озерцо-Логистик», ОАО «Белмагистральавтотранс», РТЭУП «Белинтертранс – транспортно-логистический центр», СП «Транзит» ООО и СП «Доминик» ООО) [75].

Интеграцию и управляемость цепей поставок могут обеспечить логистические провайдеры уровня 4PL. Термин «4PL» был зарегистрирован как торговый знак в 1996 г. консалтинговой фирмой Andersen Consulting, ныне Accenture, со следующим толкованием: «Логистический провайдер четвертого уровня является менеджером цепочки поставок, который сводит ресурсы, мощности и технологию своей организации с ресурсами, мощностями и технологией другого логистического предприятия и управляет им с целью предложить клиентам наиболее полное решение задач в цепочке поставок» [76, с. 10]. Термин «4PL» стал проецироваться с четвертого уровня на более низкие уровни взаимодействия фокусной компании и логистического предприятия. Так появились термины «1PL» (все задачи логистического сервиса решаются исключительно собственными службами и ресурсами), «2PL» (предлагается традиционный набор услуг по

Витебский государственный технологический университет

транспортировке грузов и управлению складскими операциями), «3PL» (транспортировка и хранение, дополняются другими логистическими услугами, обеспечивая их комплексность).

Л. Саглиетто выделяет следующие виды логистических провайдеров уровня 4PL [77]:

1) компании, осуществляющие инженерно-технические услуги (Sonovision Itep, Studec, LGM, EKISFrance);

2) компании, работающие в сфере моделирования логистических процессов (Segulaconseilindustriel, Eurobios, Atosorigininternational, ASIS);

3) дочерние компании логистических групп (Geodissolution, Alisinternational, Gols, IPSEurope);

4) логистические провайдеры полного цикла (Clasquin, ITSFabry, 4Pole, Adexcel).

Основные организационные центры 4PL-провайдера включают: основные службы 4PL (документооборот, колл-центры, склады/ распределение и т. д.); центр внедрения (анализ бизнес-процессов/ обзор и развитие всех видов деятельности в рамках открытой системы); центр формирования продуктов и компетенций (инжиниринг цепочки поставок); IT-центр (выбор IT-систем для доработки и внедрения); 4PL-бэк-офис (управление, качество, финансы, безопасность и т. д.); контроллинг (прозрачность процедур и бизнес-процессов, KPI мониторинг, отчетность, решение проблем на ежедневной основе); развитие (стратегия, управление знаниями, внутренний консалтинг, функциональная поддержка) [76, с. 28].

Таким образом, следующим этапом развития транспортно-логистической системы Республики Беларусь должно стать развитие, адаптация и внедрение в практику деятельности отечественных предприятий концепции управления цепями поставок, стимулирующим создание логистических провайдеров уровня 4PL на базе компаний, работающих в сфере информационных и управленческих технологий. Это будет способствовать выходу отечественных производителей на внешние рынки и их интеграции в международные цепи поставок.

Витебский государственный технологический университет

ГЛАВА 2
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

2.1 Национальная конкурентоспособность в условиях глобализации

Эффективность разрабатываемых и принимаемых стратегий социально-экономического развития страны во многом определяется четкой и ясной интерпретацией понятия конкурентоспособности. Конкурентоспособность можно рассматривать применительно к товарам, компаниям, отраслям, регионам, странам. Структура конкурентоспособности, таким образом, представляет систему взаимоотношений между субъектами данных уровней. Так, страновую и отраслевую конкурентоспособность обеспечивают хозяйствующие товаропроизводители – агенты микроуровня. В свою очередь эффективность экономической деятельности фирм определяется макро-конкурентоспособностью страны, ее позицией на мировых рынках.

В условиях глобализации конкуренция и субъекты конкуренции становятся все более глобальными, а конкурентные преимущества – все более локальными, укрупняются субъекты экономической деятельности.

По мнению политиков, глобализация представляет собой подъѐм на новый уровень взаимозависимого «многоцентрированного» мира, где государство уже не является главным субъектом. Как полагают географы, глобализацию можно характеризовать как процесс формирования на международном уровне пространства, являющегося продуктом совместного распространения, обмена и коммуникаций между различными частями человечества.

В процессе глобализации расширяется и углубляется международная кооперация, которая, однако, не уменьшает конкуренцию, так как сама является результатом и инструментом конкурентной борьбы. Более того, как пишет П. С. Завьялов, международная кооперация, являясь по своей объективной природе средством объединения усилий всѐ более дифференцирующегося производства для достижения совместных конечных результатов, зачастую превращается в свою противоположность, усиливая процессы разъединения производителей разных стран, приводя к ожесточенной конкурентной борьбе [78].

Для конкурентоспособных национальных экономик углубление интеграционного процесса приносит значительные выгоды, поскольку

Витебский государственный технологический университет

расширяет для них рынки сбыта. В результате глобализации происходит нарастающее превосходство высокоразвитых стран. Амплитуда разрыва между ними и остальным миром по уровню экономического развития увеличивается. Для национальных экономик, не имеющих лидирующих позиций на мировых рынках, глобализация означает нарастание тяжести конкурентной борьбы.

Современные трактовки конкурентоспособности представлены посредством оценки состояния национальной экономики в целом. Ниже предложенные высказывания относительно определения конкурентоспособности страны в основном отражают сущность данного явления:

– «Способность страны в рамках свободных и справедливых рыночных условий производить товары и услуги, способные соответствовать требованиям международного рынка» [79, с. 2];

– «Способность производить товары и услуги, соответствующие спросу на международных рынках, в то же время обеспечивая для граждан высокий уровень жизни и возможность его сохранения в долгосрочной перспективе» [80, с. 56];

– «Способность страны добиться высоких темпов увеличения среднедушевого прироста ВВП» [81, с. 14];

– «Поддержка способности компаний, предприятий, регионов, стран и наднациональных регионов сохранять, будучи открытыми для международной конкуренции, относительно высокий уровень показателей дохода и занятости населения» [82, с. 85];

– «Сфера экономических знаний, анализирующая факты и политику, которые формируют способность страны создавать и поддерживать условия, обеспечивающие создание дополнительной стоимости со стороны предприятий и более высокий уровень благосостояния населения» [83];

– «Конкурентоспособность включает элементы производительности, эффективности и прибыльности. Однако сами по себе они не являются исчерпывающими и не задают конечной цели. Это – мощные средства достижения роста уровня жизни и материального благосостояния, то есть инструмент для решения задач. В глобальном масштабе посредством увеличения производительности и эффективности в контексте международной специализации конкурентоспособность представляет собой основу для увеличения размеров заработка населения неинфляционным путем» [84, с. 3].

Резюмируя вышеизложенные трактовки конкурентоспособности, можно выделить объединяющие их характеристики: способность быть лучшей по основным экономическим показателям; включает элементы эффективности использования ресурсов, производительности и прибыльности; не является самоцелью, а связана с качеством жизни

Витебский государственный технологический университет

населения страны; интерпретируется в формате международной конкуренции.

«Европейский форум по проблемам управления» определил, что конкурентоспособность – это реальная и потенциальная возможности фирм в существующих для них условиях проектировать, изготовлять и сбывать товары, которые по ценовым и неценовым характеристикам более привлекательны для потребителя, чем товары их конкурентов. Недостаток этого определения, на наш взгляд, заключается в том, что оно касается только товара и учитывает исключительно ценовые и неценовые характеристики.

Обобщив существующие подходы к определению понятия «конкурентоспособность», можно сделать следующие выводы:

1) конкурентоспособность – это свойство практически любых экономических объектов, в том числе и регионов;

2) конкурентоспособность является категорией динамической, причем ее динамика обусловлена, прежде всего, внешними факторами, значительная часть которых может рассматриваться как неуправляемые параметры;

3) применительно к товару конкурентоспособность является развитием категории качества, а применительно к субъектам предпринимательского сектора конкурентоспособность представляет собой категорию эффективности, но на более высоком уровне.

Анализ известных определений конкурентоспособности позволяет выделить целый ряд моментов, важных для характеристики данного понятия и определения его места среди других экономических категорий:

1. Конкурентоспособность продукции – это мера ее привлекательности для потребителя.

2. Привлекательность продукции определяется степенью удовлетворения совокупности разноплановых, иногда противоречивых требований.

3. Состав предъявляемых требований, их приоритетность зависит как от вида продукции, так и типа ее потребителя.

4. Конкурентоспособность как экономическая категория имеет релятивистскую природу, так как рассматривается относительно конкретного рынка и конкретного аналога.

5. Конкурентоспособности присущ динамический характер – ее имеет смысл рассматривать лишь применительно к конкретному моменту времени, с учетом изменений во времени рыночной конъюнктуры.

6. Проблема конкурентоспособности относится лишь к нестационарному недефицитному рынку, который находится в неравновесном состоянии.

Витебский государственный технологический университет

7. Конкурентоспособность зависит от стадии жизненного цикла, на которой находится рассматриваемый товар.

8. Имеет смысл говорить о конкурентоспособности лишь того товара, который уже обладает какой-то долей рынка, причем показатель конкурентоспособности существенно зависит от предыстории, то есть доли рынка в предыдущий период [85, с. 124].

Другими словами, «конкурентоспособность – это свойство объекта, имеющего определенную долю соответствующего релевантного рынка, которое характеризует степень соответствия технико-функциональных, экономических, организационных и других характеристик объекта требованиям потребителей, определяет долю рынка, принадлежащую данному объекту, и препятствует перераспределению этого рынка в пользу других объектов».

Проблема конкурентоспособности является комплексной, лежащей на стыке таких научных дисциплин, как экономическая теория, маркетинг, стратегический менеджмент, управление качеством и квалиметрия. Соответственно проблема анализа и оценки конкурентоспособности продукции должна решаться на основе применения теоретического и прикладного аппарата, созданного в рамках этих научных направлений.

Обобщив мнения различных авторов относительно конкурентоспособности предприятий (фирм, организаций), можно сделать вывод, что конкурентоспособными считаются те хозяйствующие субъекты, деятельность которых эффективна или же которые предоставляют потребителю конкурентоспособные товары и услуги. Поэтому проработка проблемы конкурентоспособности субъектов предпринимательского сектора практически не отличается от уровня осмысления конкурентоспособности изделий. Конкурентоспособность продукции и конкурентоспособность предприятия-производителя продукции соотносятся между собой как часть и целое. Возможность компании конкурировать на определѐнном товарном рынке непосредственно зависит от конкурентоспособности товара и совокупности экономических методов деятельности предприятия, оказывающих воздействие на результаты конкурентной борьбы.

По мнению В. Андрианова, показатель конкурентоспособности страны является «синтетическим показателем, объединяющим конкурентоспособность товара, товаропроизводителя, отраслевую конкурентоспособность, и характеризующим положение страны на мировом рынке. В самом общем виде еѐ можно определить как способность страны в условиях свободной конкуренции производить товары и услуги, удовлетворяющие требованиям мирового рынка,

Витебский государственный технологический университет

реализация которых увеличит благосостояние страны и отдельных еѐ граждан» [86, с. 39].

С другой стороны, М. Портер предлагает вовсе отказаться от термина «конкурентоспособная страна», мотивируя это тем, что «главная цель государства в экономике – обеспечить своим гражданам достаточно высокий и повышающийся уровень жизни [87, с. 74]. Способность государства сделать это зависит не от какого-то аморфного понятия «конкурентоспособность», а от того, насколько продуктивно используются национальные ресурсы – труд и капитал. Продуктивность выражается в стоимости отдачи от единицы труда или капитала. Она зависит как от качества и характеристик продуктов (этим определяется цена, которую могут назначить), так и от эффективности, с которой такие товары производятся. В конечном счете продуктивность – главная определяющая уровня жизни в стране, поскольку в ней – основной источник дохода на душу населения. Продуктивность людских ресурсов определяет их заработную плату, а продуктивность использования капитала – доход, которые получают его владельцы. Единственное, на чем может основываться концепция конкурентоспособности на уровне страны – это продуктивность использования ресурсов».

Результаты такого анализа можно представить в виде схемы, отражающей возможную взаимосвязь различных понятий конкурентоспособности различных экономических систем, а также их отличия (рис. 2.1), согласно которой исходным для понятий более обобщенного уровня является понятие конкурентоспособности товара (изделия).

В условиях глобализации каждая национальная экономика представляет собой целостный хозяйственный организм, внутренние качества которого предопределяют усредненный уровень международной конкурентоспособности большинства экономических субъектов данной страны.

В мировой экономической литературе нет общепринятого понятия «национальная конкурентоспособность». Существует широкий разброс понятий, от самых общих до углубленных. По определению гарвардского словаря Field Guide to Business Terms конкурентоспособность – это способность страны или бизнеса производить товары и услуги, которые могут успешно конкурировать на мировых рынках». Более точное определение этого понятия дает бельгийский экономист Ф. Праде: «Способность страны постоянно увеличивать свою долю на мировом рынке» [88]. Здесь подразумевается, что страна обладает такими преимуществами по сравнению с другими странами в издержках или качестве товаров, которые позволяют ей устойчиво удерживать верх в повседневном соперничестве на мировом рынке.

Витебский государственный технологический университет

Рисунок 2.1 – Взаимосвязь понятий конкурентоспособности различных экономических систем

Источник: [89, с. 224].

Таким образом, все предлагаемые подходы отражают различные аспекты проблемы (табл. 2.1).

Таблица 2.1 – Теоретические подходы к понятию конкурентоспособности экономики

Ф.И.О. ученых	**Характеристика подходов к конкурентоспособности**
А.Смит, Д. Риккардо	На конкурентоспособность страны влияет наличие абсолютных и сравнительных преимуществ при производстве товаров
М. Портер	Конкурентоспособность страны зависит от уровня производительности и конкурентоспособности ее отраслей
Р. Фереро и К. Чахар-баги	Конкурентоспособность относительна, а не абсолютна, она зависит от уровня акционеров и потребителей, финансовой мощи, которая определяет способность действовать и реагировать на конкурентную среду, а также потенциал населения и технологий в создании необходимых стратегических изменений
Б. Хендриксон	Основной отличительной чертой конкурентоспособной экономики является рост благосостояния, но такой, который обеспечивается за счет инвестиций в физический и человеческий капитал

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы 2.1

Ф.И.О. ученых	**Характеристика подходов к конкурентоспособности**
Л. Клейн	Основной чертой конкурентоспособной экономики является наличие устойчивых темпов экономического роста в 3–4 % в год, что должно обеспечивать неуклонное повышение уровня жизни
Ю. Курченков, В. Попов	На конкурентоспособность макроуровня влияет соединение в стране сравнительных (данных природой) и конкурентных преимуществ (созданных людьми)
Э. Хекшер и Б. Олин	Конкурентоспособность связана со стоимостью и степенью использования имеющихся факторов производства
Совет экономических консультантов при Президенте США, Р. А. Фатхутдинов, А. Селезнев	На конкурентоспособность страны оказывает влияние способность производить товары и услуги, выдерживающие требования международной конкуренции.
Джеффри Сакс	Конкурентоспособность связана с соответствием экономических структур и институтов эффективной политике государства
Й. Шумпетер, Ю. Куренков, В. Попов	Конкурентоспособность страны определяется инновационностью экономики
М. Е. Албаков	Способность извлекать интеллектуальную ренту во внешнеэкономическом обороте товаров и капиталов влияет на конкурентоспособность
Ч. Джонсон	Степень вмешательства правительства в регулирование экономики и конкурентоспособность тесно связаны
П. Гуревич	Степень вмешательства коалиций определенных социальных кругов (промышленность, финансы, торговый бизнес, сельское хозяйство, труд) в регулирование экономики определяет конкурентоспособность
Б. Баласса	Исходя из допущения, что потребители в странах со сравниваемым уровнем дохода имеют схожие вкусы (отсюда, пересекающийся спрос), можно утверждать, что страна будет более конкурентоспособной в торговле теми товарами, в производстве и торговле которыми на внутреннем рынке накоплен больший опыт
К. Рожков	Конкурентоспособная экономика, когда есть достаточная способность воспроизводить человеческие ресурсы
С. В. Шаврук	Уровень образования и квалификация оказывают значимое влияние на конкурентоспособность страны
Консультативная группа по конкурентоспособности при Еврокомиссии	Конкурентоспособность связана с наличием ресурсов: трудовых, природных, технологических и др. Конкурентоспособность включает элементы продуктивности (производительности), эффективности и рентабельности. Но это не является самоцелью (ограничивается не только этим). Это действенные методы, позволяющие достигать повышения жизненных стандартов и социального благосостояния – это средство достижения целей

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 2.1

Ф.И.О. ученых	Характеристика подходов к конкурентоспособности
Л. Туроу, Б. Скотт, Р. Хацсс	Конкурентоспособность определяется эффективностью управления на всех уровнях экономики
Дж. Харт	Конкурентоспособность достигается сотрудничеством, взаимозависимостью и координацией действий между правительством, бизнесом и трудом
Д. Лодж и Э. Вогель, Дж. Воронов, С. Рэйч	Конкурентоспособная экономика определяется наличием коммунитарной идеологии
С. В. Фролов	На конкурентоспособность страны влияют внутренние резервы (трудовые ресурсы, природные ресурсы, технологические ресурсы и другие); внешнеэкономическая деятельность; институциональный подход (за счет усиления институциональных образований – компаний, регионов, отраслей)
А. Вл. Луссе	В явном виде понятие конкурентоспособность является свойством исключительно товара. По отношению же к субъектам экономической деятельности, таким как фирма, отрасль, финасово-промышленная группа, экономика в целом, данное понятие применимо лишь в контексте участия данного субъекта в процессе формирования конкурентных преимуществ
Г. В. Куликов	Конкурентоспособность прежде всего соотносится с растущими реальными доходами населения и повышением занятости

Источник: [90, с. 4–7].

Понятно, что конкурентоспособная экономика – это эффективно работающая экономика. Однако не происходит ли при этом подмены понятий эффективности и конкурентоспособности, если мы смешиваем характеристики функционирования экономики, цели функционирования экономической системы и методы их реализации.

Ряд исследователей принимают во внимание то, что расширение доли страны на мировом рынке – важная, но лишь внешняя характеристика ее конкурентоспособности. Она не отражает относительные затраты на производство и реализацию экспортных товаров и услуг и получаемых от экспорта доходов. Можно ведь поддерживать свою долю на рынке ценой таких издержек, которые в долгосрочном плане разоряют страну.

В этой связи обращает на себя внимание выдвинутая в начале 80-х годов Ю. Ф. Шамраем мысль о том, что конкурентные преимущества страны на мировом рынке достигаются ценой определенных затрат, которые при экспорте должны не только возмещаться, но и приносить прибыль. В основу конкурентоспособности страны они положили принцип «сравнительной прибыльности»: «конкурентоспособность

Витебский государственный технологический университет

может быть определена как сравнительная прибыльность экспорта поставщиков (фирм или стран), то есть как разница между рыночными ценами и затратами на производство и реализацию поставляемой на мировой рынок продукции». И далее: «чем выше прибыльность поставки товаров, тем выше их конкурентоспособность, поскольку большие, чем у конкурентов, размеры прибыли увеличивают возможность варьирования ценой при сбыте продукции и предоставления покупателю дополнительных «неценовых преимуществ за счет использования на эти цели части дополнительной прибыли» [91, с. 8].

С таким подходом к национальной конкурентоспособности можно было бы согласиться, если бы не получился замкнутый круг: конкурентоспособность ради получения прибыли, а прибыль ради дальнейшего поддержания и повышения конкурентоспособности. Между тем место и роль той или иной страны в международном разделении труда определяется не столько преимуществами в издержках производства какой-то группы товаров, вывозимых на мировой рынок, сколько в эффективности национальной экономики в целом.

В современных условиях национальная конкурентоспособность определяется стратегией оптимизации отраслевой структуры национальной экономики. Так как национальная экономика является частью целостного мирового хозяйства, она может оставаться конкурентоспособной лишь в том случае, если ее структурные параметры соответствуют направлению развития отраслевой структуры глобального мирового хозяйства и позволяют стране постоянно наращивать свой экономический и технический потенциал. В современных условиях конкурентоспособность страны – итоговый показатель того, насколько эффективно по сравнению с другими странами она производит товары и насколько эффективно она использует свои экспортные преимущества для повышения экономического потенциала.

Такой результирующий показатель складывается из множества частей, среди которых и природные богатства страны, и качество и количество рабочей силы, и уровень технического развития, определяющий производительность труда этой рабочей силы, и искусство макроэкономического регулирования стороны правительства.

Под влиянием процессов глобализации и постиндустриализации меняется как характер международной конкурентоспособности стран, так и природа конкурентных преимуществ. Среди наиболее значимых тенденций развития конкуренции конца XX – начала XXI века необходимо отметить: переход от ценовых к неценовым факторам конкуренции; изменение в структуре потребительского и

Витебский государственный технологический университет

инвестиционного спроса (переход от массовой унифицированной продукции к индивидуализированному спросу); значительная сегментация рынков; ориентация на инновационное развитие. В результате в современной экономике превалируют «интенсивные» факторы международной конкурентоспособности – знания, человеческий капитал, информационные технологии, гибкое производство, новые формы управления.

В международной практике разработаны и постоянно совершенствуются различные методы расчета показателей и рейтингов конкурентоспособности. Такие методики, как правило, направлены на систематизацию и выделение конечного числа факторов конкурентоспособности, оцениваемых с помощью различных показателей. Наиболее исчерпывающий ежегодный анализ конкурентоспособности национальных экономик в системе мирового хозяйства представлен в методиках Всемирного Экономического Форума (ВЭФ). Показатель конкурентоспособности стран мира, разработанный ВЭФ, является наиболее репрезентативным и широко известным.

Национальная конкурентоспособность определяется ВЭФ на основе многофакторных моделей, в которых 381 показатель (до 1996 г.) сводится в восемь агрегированных групп: внутренний экономический потенциал; внешнеэкономические связи; государственное регулирование; финансово-кредитная система; инфраструктура; система управления; научно-технический потенциал; трудовые ресурсы.

Экономические показатели по каждой стране, которые составляют около 70 % всей совокупности данных, дополняются оценками аналитиков, опросами руководителей крупных корпораций и авторитетных экспертов, то есть осуществляется синтезация количественных и качественных характеристик национальной конкурентоспособности.

Страны ранжируются по количеству баллов, сумма которых позволяет составить представление не только об уровне развития производительных сил, но и о гибкости хозяйственной системы в соответствии с изменениями в мировой экономике.

С 2001 г. по 2005 г. Форум использовал Индекс роста конкурентоспособности, разработанный Джеффри Саксом и Джонном Макартером для оценки конкурентоспособности. Хотя этот индекс был передовым в свое время, последние исследования в сфере экономики, а также увеличение количества стран, рассматриваемых в отчете, привели к изменениям в методологии.

С начала 2006 г. появился новый показатель ВЭФ, который называется «Индекс глобальной конкурентоспособности» (*the Global Competitiveness Index*). Он выводится на основе агрегирования трех

Витебский государственный технологический университет

индексов, их также можно назвать главными факторами устойчивого конкурентоспособного экономического роста: технология, общественные институты и макроэкономическая среда. Индекс глобальной конкурентоспособности более широко и углубленно подходит к концепциям, используемым в раннем индексе роста конкурентоспособности [92].

Индекс глобальной конкурентоспособности рассматривает ряд факторов, которые являются наиболее важными в оценке производительности и конкурентоспособности страны, и группирует их в девять принципов:

1. Учреждения.
2. Инфраструктура.
3. Макроэкономика.
4. Здоровье и первичное образование.
5. Высшее образование и обучение.
6. Эффективность рынка.
7. Технологическая готовность.
8. Деловой опыт.
9. Инновации.

Список стран индекса глобальной конкурентоспособности охватывает 125 экономических систем, находящихся на различных стадиях экономического развития, с ВВП на душу населения в самой богатой стране, превосходящим самую бедную страну фактором в 117, основанным на паритете покупательной способности.

Швейцарский Международный институт развития менеджмента (IMD) (подготавливающий и представляющий свой доклад на ВЭФ до 1996 г.) при составлении рейтинга использует два типа данных. Первый (достоверные данные (hard data criteria), который состоит из 126 критериев, представляет собой набор статистических данных, второй тип данных (обзорная информация (executive opinion survey) состоит из 113 критериев и формируется из данных опроса (executive opinion survey). Выявление таких факторов, как практика управления, трудовые отношения, коррупция, условия окружающей среды и качество жизни является основной целью опроса.

Подсчет итогового рейтинга конкурентоспособности осуществляется следующим образом. Самый сложный этап – это подсчет стандартизированного значения для каждого из 290 анализируемых показателей. После получения стандартизированного значения для каждого из показателей строятся рейтинги стран по каждому из них, рейтинги стран по агрегированным факторам и подфакторам, итоговый рейтинг стран по конкурентоспособности, рейтинги стран по привлекательности для размещения производств (от простейших отраслей обрабатывающей промышленности до

Витебский государственный технологический университет

высокотехнологичных производств) и осуществляется моделирование конкурентоспособности.

Для каждой страны выделяется 20 наиболее «слабых» показателей (по которым она имеет худший рейтинг). Затем реальное значение этих показателей заменяется на среднее по выборке из исследуемых стран и определяется новый ранг страны в рейтинге конкурентоспособности. При моделировании конкурентоспособности не рассматриваются неподконтрольные человеку показатели (например, площадь пахотных земель или обеспеченность природными ресурсами). Таким образом, моделирование конкурентоспособности страны помогает определить, как изменится конкурентоспособность государства, если правительство сосредоточит усилия на улучшении 20 худших показателей. За годы исследования конкурентоспособности стран в системе мирового хозяйства и факторов, ее определяющих, специалистами института были разработаны «золотые правила» ***конкурентоспособности***, следуя которым, страна может добиться повышения или сохранения своей конкурентоспособности. Формулируются они в таком порядке:

1. Стабильное и предсказуемое законодательство.
2. Гибкая структура экономики.
3. Инвестиции в традиционную и технологическую инфраструктуру.
4. Стимулирование частных сбережений и внутренних инвестиций.
5. Повышение агрессивности экспорта наряду с привлечением прямых иностранных инвестиций.
6. Улучшение качества, оперативности и прозрачности управления и администрирования.
7. Взаимообусловленность заработной платы, производительности труда и налогов.
8. Сокращение разрыва между минимальными и максимальными заработками в стране и укрепление среднего класса.
9. Крупные инвестиции в образование, особенно среднее, а также в непрерывное повышение квалификации работающих.
10. Баланс преимуществ глобализации экономики и национальных особенностей и предпочтений (то есть наряду с осознанием принадлежности к мировому сообществу должна существовать Национальная идея, национальное самоопределение) [93].

После 1996 г. Международный институт развития менеджмента (IMD) начал публикацию своего собственного ежегодника мировой конкурентоспособности. Данный ежегодник анализирует и ранжирует способность национальной политико-экономической среды поддерживать стабильный процесс создания добавленной стоимости и, в более широком смысле, конкурентоспособность национальных

Витебский государственный технологический университет

компаний. Предполагается, что конкурентоспособность во многом зависит от способности государства создать экономико-правовую среду, которая благоприятствует устойчивому процессу создания добавленной стоимости. Термин «устойчивый процесс» является здесь решающим. Он подчеркивает стабильность конкурентоспособности в долгосрочном плане. Это отражается в важности таких сфер, как образование, системы ценностей в обществе и мотивации отдельных членов общества, которые оказывают большое влияние на будущее процветание страны, даже если их роль в текущих показателях экономического развития весьма трудно определить.

В отношении критериев национальной конкурентоспособности большой интерес представляет точка зрения директора гарвардского института международного развития Джеффри Сакса. Согласно его мнению, новая концепция конкурентоспособности предполагает, что конкурентоспособность нации относится к соответствию экономических структур и институтов страны для экономического роста в рамках структуры мировой экономики в целом. Экономика является конкурентоспособной в мире, если экономические институты и политика страны обеспечивают устойчивый и быстрый экономический рост. Нации «конкурируют» в основном в выборе альтернативных институтов или стратегии для стимулирования более быстрого экономического роста и повышения жизненного уровня. Некоторые усилия приводят к успеху, некоторые исчерпываются на «сломе истории». Конкурентоспособными являются те нации, которые выбирают институты и политику, способствующие долгосрочному росту.

Исследовательская организация «Европейский форум по развитию менеджмента» (Europeanmanagementforum, Женева) регулярно проводит исследования конкурентоспособности ряда стран-членов ОЭСР и девяти развивающихся стран. Конкурентоспособность страны определяется ею на основе десяти факторов, каждый из которых, в свою очередь, оценивается по нескольким критериям:

1. Динамизм экономики (темпы экономического развития, положение национальной валюты, уровень промышленного производства, объем производства важнейших товаров в расчете на душу населения и другие).

2. Эффективность промышленного производства (прямые и косвенные затраты на оплату рабочей силы, включая расходы, связанные с материальным стимулированием, текучесть кадров, прогулы).

3. Динамизм рынка (объемы потребительских расходов на душу населения, неценовые показатели, послепродажное обслуживание, уровень качества, дизайн).

Витебский государственный технологический университет

4. Развитие финансовой системы (состояние финансовой системы страны, деятельность коммерческих банков, рынок ценных бумаг).

5. Людские ресурсы (темпы роста населения, рабочей силы, уровень безработицы, квалификационный уровень трудовых ресурсов и другое).

6. Роль государства (доля государственного сектора в национальном доходе страны, содержание экономической политики, уровень налогообложения).

7. Ресурсы и инфраструктура.

8. Готовность стимулирования торговой деятельности.

9. Политика страны в отношении нововведений (положение с НИОКР, готовность к реализации новых идей, освоению новых изделий и производственных процессов).

10. Социально-политическая обстановка (величина национального дохода и его распределение, трудовые отношения в промышленности и другое) [94].

2.2 Понятие конкурентоспособности отрасли. Концепция региональной конкурентоспособности

В экономической теории разработаны различные подходы к исследованию проблем конкуренции, конкурентоспособности функционирующих макросистем. Анализ современных теорий, концепций и государственных стратегий показал, что наличие многообразия в подходах к определению понятия «национальная конкурентоспособность», ее критериев и факторов можно объяснить тем фактом, что авторы рассматривали ее в разных временных и пространственных плоскостях.

Конкурентоспособность отрасли как составляющая элемента национальной конкурентоспособности исследована в экономической литературе не так глубоко, как того требует экономическая реальность.

Классическое определение конкурентоспособности отрасли дано М. Портером: «Мы определили отрасль конкретного государства как успешно функционирующую в международных масштабах в том случае, если она обладала конкурентными преимуществами в сравнении с наиболее конкурентоспособными участниками мирового рынка... Мы выбрали в качестве наиболее оптимальных параметров наличие существенного и стабильного экспорта в достаточно большое количество других стран и/или весомый экспорт инвестиций,

Витебский государственный технологический университет

базирующийся на опыте и созданных активах в своей стране» [87, с. 157].

В качестве критерия оценки уровня конкурентоспособности отрасли М. Портер предлагает рассматривать параметры экспорта. Конкурентоспособность отрасли определяется им через конкурентоспособность отраслевого продукта.

Анализ определений отраслевой конкурентоспособности, данных российскими экономистами [95, с. 85–86], позволил выделить следующие ключевые характеристики понятия «конкурентоспособность отрасли»:

– конкурентоспособность отрасли носит системный характер – она определяется конкурентоспособностью субъектов, составляющих отрасль, и конкурентоспособностью макросреды, в которой функционирует отрасль;

– базой для построения конкурентоспособности отрасли являются конкурентные преимущества;

– конкурентоспособность отдельной отрасли проявляется в сравнении ее с конкурирующими отраслями, то есть она относительна;

– конкурентоспособность отрасли не является чем-то раз и навсегда данным, она может исчезать и появляться, снижаться или повышаться, то есть носит динамический характер;

– конечная оценка конкурентоспособности отрасли осуществляется потребителем товара, выпускаемого отраслью;

– отраслевая конкурентоспособность является управляемой характеристикой.

Таким образом, на основе анализа имеющейся литературы по проблемам конкурентоспособности отрасли мы пришли к следующим выводам.

Конкурентоспособность отрасли (комплекса отраслей) определяется наличием у нее определенных конкурентных преимуществ, позволяющих производить продукцию:

– с издержками не выше интернациональных;

– высокого качества;

– удовлетворяющую требованиям конкретных групп покупателей (потребителей) относительно:

– потребительской ценности товаров;

– их рыночной новизны;

– стоимости (цены).

Под конкурентоспособностью отраслей следует понимать эффективность работы отдельных отраслей национального хозяйства, оцениваемую, помимо традиционных критериев, по показателям, характерным для данной отрасли и описывающим степень ее живучести

Витебский государственный технологический университет

и динамичности при различных вариантах развития экономики данной страны и всего мира в целом.

Конкурентоспособность отрасли предполагает наличие в ней:

- рациональной отраслевой структуры;
- группы высококонкурентных предприятий (фирм)-лидеров, подтягивающих другие предприятия отрасли до своего уровня;
- отлаженной опытно-конструкторской, прогрессивной производственно-технологической базы;
- развитой отраслевой инфраструктуры;
- гибкой системы научно-технического, производственного, материально-технического и коммерческого сотрудничества как внутри отрасли, так и с другими отраслями в стране и за ее пределами;
- хорошей маркетинговой подготовки у производственников и сбытового звена и опыта активной и продуманной рыночной деятельности.

Критерии определения конкурентоспособности отрасли:

1. Первый критерий: наличие естественно-конкурентных преимуществ. Это то, что выгодно отличает данные отрасли, что предопределяет их лидирующее положение на рынке, прежде всего – внешнем, характеризующем экспортные возможности.

2. Второй критерий: наличие значительного научно-технологического задела, являющегося основой для продвижения выпускаемой продукции на рынок – прежде всего опять-таки на внешний, где реализация экспортных возможностей напрямую зависит от ее конкурентоспособности.

Использование названных выше критериев позволит учесть в выборе конкурентоспособных отраслей то обстоятельство, что конкурентоспособность может обеспечиваться или по ценовым характеристикам (потребитель при прочих равных выбирает более дешевую продукцию), или по техническим характеристикам (потребительским качествам).

По уровню конкурентоспособности отрасли экономики можно разделить на три группы:

- конкурентоспособные отрасли. Эти отрасли могут развиваться на основе самофинансирования с использованием иностранных инвестиций и выходом на внешний рынок;
- частично конкурентоспособные отрасли. Данная группа отраслей нуждается в протекционистской политике государства;
- неконкурентоспособные отрасли – отрасли, которые вряд ли могут быть конкурентоспособными на внешнем рынке, но в состоянии удовлетворить значительную часть спроса на внутреннем рынке. По отношению к данной группе отраслей следует использовать защитные импортные тарифы и другие законные протекционистские меры

Витебский государственный технологический университет

(сохраняя разумную конкуренцию) и всемерно поощрять внутренний спрос на их продукцию (через систему государственных заказов, лизинга и т. д.).

Причины низкой конкурентоспособности:

- преобладание отсталых технологий;
- высокая ресурсоемкость и затраты на производство продукции;
- огромный износ основных производственных фондов;
- ограниченные возможности внутреннего накопления денежных средств;
- политическая и экономическая социальная нестабильность;
- засилие бюрократии и криминализации экономики;
- неравномерность экономического и социального развития регионов.

При анализе состояния отрасли встает вопрос об индикаторе конкурентоспособности, который позволил бы определить конкурентоспособность в количественном выражении. В настоящее время отсутствует общепринятая и стандартизованная методика оценки конкурентоспособности отрасли. Данной проблемой занимаются многие ученые, чем и объясняется разнообразие подходов к решению данного вопроса. Оценка уровня конкурентоспособности различных объектов (в т. ч. отрасли) является сложной задачей по ряду причин: во-первых, в конкурентоспособности фокусируются многочисленные показатели качества и ресурсоемкости работы персонала; во-вторых, в настоящее время отсутствуют международные документы (по аналогии со стандартизацией других объектов) по оценке конкурентоспособности.

Важными при аналитическом исследовании уровня конкурентоспособности в форме конкретного показателя является факторный анализ. По мнению А. Дж. Стрикленда на конкурентоспособность субъекта хозяйствования влияют такие факторы, как:

- качество и характеристики продукции;
- репутация (имидж);
- производственные мощности;
- инновационные возможности;
- использование технологий;
- дилерская сеть и возможности распространения;
- финансовые ресурсы;
- издержки по сравнению с конкурентами;
- обслуживание клиентов [96, с. 40–52].

М. Портер же определяет в качестве основных факторов конкурентоспособности такие элементы, как:

Витебский государственный технологический университет

– принадлежность субъекта хозяйствования к определенной отрасли;
– использование конкурентных стратегий;
– цепочка создания стоимости продукции.

Он предлагает при оценке конкурентоспособности отрасли основываться на показателях: доля промышленности в мировом экспорте; доля определенной отрасли или кластера в общем объеме экспорта; доля кластера в мировом экспорте [97, с. 97].

Формулируя индикатор конкурентоспособности субъекта хозяйствования как экономической категории, используют различные показатели. Показатели рассчитываются на основе определенной методологической базы, которая включает следующие основные направления:

1) методы оценки сравнительных преимуществ;
2) методы оценки равновесия фирмы и отрасли;
3) методы анализа эффективной конкуренции;
4) методы оценки качества товара как основы конкурентоспособности;
5) матричные методы оценки конкурентоспособности;
6) интегральный метод оценки конкурентоспособности;
7) метод оценки мультипликатора;
8) метод оценки стратегического потенциала предприятия;
9) методы оценки в сравнении с идеальным показателем (эталоном).

Говоря о показателе конкурентоспособности отрасли, необходимо учитывать свойство его устойчивости, которое на сегодняшний день обеспечивается кластерами. Кластеры представляют объединенные на одной территории группы предприятий, связанных единым процессом создания блага. Кластер позволяет увеличить масштабы производства за счет эффекта синергии, запустив тем самым эффект мультипликатора в развитии конкурентоспособности отрасли.

Таким образом, определяя показатель конкурентоспособности отрасли, необходимо оценивать устойчивость предприятий, то есть способность поддерживать определенное состояние в долгосрочном периоде при определенном воздействии внешней среды.

Ученые приводят различные показатели оценки устойчивости отрасли, которые в целом можно определить в следующие категории:

– показатели анализа вклада отрасли в экономику региона (анализ конкурентоспособности отрасли в количественном выражении);
– показатели анализа условий формирования конкурентоспособности отрасли, то есть ресурсной базы (анализ конкурентоспособности отрасли в качественном выражении);

Витебский государственный технологический университет

– показатели анализа кластеров. Анализируя кластеры, предлагается рассматривать такие показатели, как:

а) показатели отраслевого роста (сравнительная оценка темпов роста отрасли с темпами роста экономики в целом);

б) показатели кластерного роста (сравнение темпа роста продукции кластера с темпом роста отрасли, оценка доли продукции кластера в валовом региональном продукте).

В экономической литературе также рассматриваются как показатели конкурентоспособности отрасли:

– производительность труда;
– удельная оплата труда;
– капиталоемкость и наукоемкость;
– технический уровень продукции;
– совокупность знаний и научных заделов, необходимых для самостоятельного освоения продукции и ее воспроизводства;
– объем технических заделов для реализации научных проектно-конструкторских разработок;
– степени экспортной ориентации или импортной зависимости отрасли;
– степень соответствия уровня развития отрасли общему уровню развития национального хозяйства;
– степень использования продукции в различных отраслях народного хозяйства.

Этот набор показателей может быть изменен или дополнен с учетом специфики отраслей.

Таким образом, конкурентоспособность отрасли можно оценить различными показателями в зависимости от используемой методологии.

Конкурентные преимущества отрасли определяются следующими факторами влияния, которые подразделяются на внешние (факторы макросреды и факторы состояния рынка) и внутренние факторы.

К внешним факторам влияния относятся:

– уровень конкурентоспособности страны;
– эффективность налоговой политики;
– эффективность кредитно-денежной политики;
– эффективность внешнеэкономической деятельности;
– государственная поддержка экспортеров;
– законодательная база функционирования экономики;
– государственная поддержка малого и среднего бизнеса;
– государственная поддержка науки и инновационной деятельности;
– государственные меры по развитию Интернет;
– стимулирование развития конкурентной среды;

Витебский государственный технологический университет

– гармонизация национальной системы стандартизации и сертификации с международной.

Внутренние факторы отрасли:

– стратегический менеджмент и маркетинг;
– инвестиционная активность;
– кадровый потенциал;
– использование экспортного потенциала;
– информационная и нормативно-методическая база управления в отрасли;
– состояние сырьевой базы;
– качество системы управления конкурентоспособностью в отрасли;
– состояние научно-исследовательской базы;
– применение Интернет-технологий;
– содействие предприятиям в сбытовой деятельности;
– система сертификации продукции и систем качества;
– уровень развития инфраструктуры отрасли;
– система подготовки и переподготовки кадров в отрасли;
– уровень конкурентоспособности предприятий отрасли.

К факторам состояния рынка можно отнести следующие:

– привлекательность рынка;
– конкуренция на рынке.

Факторы «привлекательность рынка», «конкуренция на рынке» являются комплексными и характеризуются, на наш взгляд, следующими критериями. Фактор «привлекательность рынка» – емкость рынка, средняя рентабельность рынка, характеристика рыночной конъюнктуры, направление развития рынка. Фактор «конкуренция на рынке» – количество конкурентов на «входе», количество конкурентов на «выходе», степень дифференциации продукта, барьеры для вступления на рынок и ухода с рынка, реализуемые стратегии конкурентов.

2.3 Концепция региональной конкурентоспособности

Обеспечение условий для формирования конкурентоспособности относится к числу важнейших национальных приоритетов. Конкурентоспособность страны формируется на различных уровнях: на уровне предприятия, региона и страны в целом. При этом особое значение имеет региональный уровень, поскольку, с одной стороны, конкурентные позиции страны зависят от социально-экономического

Витебский государственный технологический университет

потенциала регионов и эффективности производства в их отраслях, а с другой – региональные различия в месте нахождения национальных предприятий оказывают большое влияние на создание и поддерживание их конкурентных преимуществ. В свою очередь регионы конкурируют между собой как внутри страны, например, за ресурсы (труд, капитал), так и вне ее, например, за приток прямых иностранных инвестиций. Поэтому для регионов проблема формирования их конкурентоспособности приобретает в последнее время все большее значение.

Концепция региональной конкурентоспособности, несмотря на ее значимость, на сегодня вызывает немало дискуссий и считается недостаточно разработанной. Термин «конкурентоспособность» используется в настоящее время как на микроуровне, так и на макроуровне. Однако если на уровне предприятий существует консенсус относительно того, что понимается под конкурентоспособностью, а именно умение постоянно и прибыльно производить продукцию, которая отвечает требованиям свободного конкурентного рынка в отношении цены и качества, то на макроуровне определение данного понятия по-прежнему вызывает споры. Несмотря на то, что повышение конкурентоспособности национальной экономики в последнее время активно выдвигается в качестве одной из основных целей экономической политики, не утихает дискуссия относительно того, как определить ее на макроуровне и стоит ли это делать вообще. Например, существует мнение о том, что это даже опасно ставить во главу экономической политики такую аморфную концепцию, которая по-разному понимается и интерпретируется. Наиболее ярким критиком использования конкурентоспособности на национальном уровне является Пол Кругман. По его мнению аналогия между государством и фирмой по данному вопросу абсолютно некорректна, поскольку:

– неуспешные фирмы неминуемо уходят с рынка, тогда как со странами такого случиться не может;

– фирмы конкурируют за долю на рынке, и успех одной неизбежно означает проигрыш другой, в то время как успех одной из стран скорее создает возможности для других;

– конкурентоспособность на национальном уровне может иметь какой-либо смысл только с точки зрения роста производительности, результатом чего, в конечном счете, является рост уровня жизни [98].

Эти аргументы принимаются сторонниками концепции конкурентоспособности на макроуровне и, в конечном счете, все сходятся на том, что улучшение результатов экономической деятельности одних стран не должно происходить за счет других, и что в основе конкурентоспособности лежит рост производительности,

Витебский государственный технологический университет

следствием которого является устойчивое повышение уровня жизни населения. Как уже отмечалось, существует достаточно большое количество определений конкурентоспособности на национальном уровне, однако в самом общем виде они могут быть сведены к следующим основным определениям.

Конкурентоспособность страны – это то, в какой степени она может в условиях складывающейся рыночной конъюнктуры производить удовлетворяющие требованиям международного рынка товары и услуги и в то же время повышать реальные доходы населения. Конкурентоспособность на национальном уровне основывается на преимуществе перед другими странами по уровню производительности труда и способности экономики смещать производство в сторону высокопроизводительных видов деятельности, которые способны генерировать высокую заработную плату. Конкурентоспособность ассоциируется с высоким уровнем жизни, расширением возможности трудоустройства и способности нации выполнять свои международные обязательства (Ст. Гарелли) [99].

Страна является конкурентоспособной, если наблюдается устойчивый рост уровня жизни населения и отмечается высокий уровень занятости. Иными словами, экономическая деятельность не должна вести к усилению дисбалансов во внешней торговле и ставить по угрозу благосостояние будущих поколений.

Наиболее известным является определение национальной конкурентоспособности Всемирного экономического форума (ВЭФ), составляющего рейтинг глобальной конкурентоспособности стран. Согласно определению ВЭФ, конкурентоспособность на национальном уровне – это набор институтов, политики и факторов, которые обусловливают уровень производительности в стране (Кл. М. Шваб, М. Ю. Портер) [100].

Данное определение объединяет в себе макро- и микроуровни конкурентоспособности следующим образом: стабильные макроэкономические условия улучшают возможность производства материальных благ, но не создают их сами по себе. Рост благосостояния происходит, когда для производства товаров и услуг наилучшим образом используются труд, капитал и природные ресурсы, то есть в связи с ростом производительности. В свою очередь производительность зависит от потенциала экономики на микроуровне, то есть от эффективности предприятий.

Несомненно, большое влияние на развитие теоретических основ региональной конкурентоспособности оказала концепция географических кластеров М. Портера. Основываясь на эмпирических данных по большому количеству стран, он показал, что конкурентоспособность в международном масштабе отраслей

Витебский государственный технологический университет

национальной экономики связана с наличием в отдельных регионах географических кластеров. Кластеризация является следствием так называемого алмаза конкурентоспособности и в то же время усиливающим его фактором. Следовательно, конкурентоспособность регионов зависит от существования, степени развития и взаимодействия между четырьмя ключевыми подсистемами этого алмаза, и проблемы, возникающие хотя бы у одной из его граней, неминуемо ведут к снижению региональной конкурентоспособности.

Опираясь на концепцию конкурентоспособности страны и предложенную М. Портером концепцию региональных кластеров, можно сформулировать подход к оценке конкурентоспособности региона. Она должна выявить насколько производительно по сравнению с другими регионами используется региональный экономический потенциал, в том числе трудовые ресурсы, производственный, научно-технический и инновационный потенциал. Одним из обобщающих показателей региональной конкурентоспособности является величина валового регионального продукта (ВРП) на душу населения, а также его динамика. В таблице 2.2 в обобщенном виде представлены факторы региональной конкурентоспособности.

Таблица 2.2 – Факторы региональной конкурентоспособности

Инфраструктура и ее доступность	**Трудовые ресурсы**	**Продуктивная среда**
Базовая инфраструктура: – дороги; – железные дороги; – воздушное сообщение; – собственность	*Демографические тенденции:* – миграция квалифицированной рабочей силы; – многообразие	*Культура предпринимательства:* – низкие барьеры входа; – способность принятия на себя рисков
Технологическая инфраструктура: – информационно-коммуникационные технологии; – электросвязь; – интернет	*Высококвалифицированная рабочая сила:* – требующие большого объема знаний компетенции	*Отраслевая концентрация:* – баланс/зависимость; – концентрация занятости; – виды деятельности с высокой добавленной стоимостью
Инфраструктура знаний: – средства обеспечения учебного процесса		*Интернационализация:* – экспорт/продажи на глобальном уровне; – инвестиции; – культура бизнеса
Качество места проживания: – обеспеченность жильем; – естественная среда; – культурно-рекреационные условия; – безопасность		*Инновации:* – патенты; – уровень НИОКР; – НИИ и университеты; – взаимосвязь между компаниями и исследованиями

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 2.2

		Управление и институциональные возможности
		Доступность капитала
		Специализация
		Природа конкуренции

Источник: [101].

Таким образом, большинство авторов сходятся на том, что регионы конкурируют за привлечение инвестиций (капитала) и рабочих (труда), а также за рынки, и в основе этого лежат преимущества, которые основываются на обладании лучшими по сравнению с другими технологическими, социальными, институциональными и инфраструктурными активами.

Исходя из этого, конкурентоспособность региона может быть оценена по следующим основным направлениям: качество институтов, развитие инфраструктуры и финансового рынка, макроэкономическая среда, состояние здравоохранения и образования, эффективность рынков товаров и услуг, гибкость рынка труда, способность перенимать и использовать новые технологии, инновационность, уровень развития бизнеса.

Региональная конкурентоспособность определяется в первую очередь конкурентоспособностью расположенных на территории отраслей и предприятий, а также факторами конкурентных преимуществ региона:

– конкурентоспособность страны, в которую входит регион;

– природно-климатические, географические, экологические и социально-экономические параметры региона;

– предпринимательская активность в регионе;

– уровень соответствия (отставания или опережения) параметров инфраструктуры регионов международным нормативам;

– уровень международной интеграции и кооперирования региона;

– качество рабочей силы (образование, уровень квалификации), а также размер рынка труда;

– наличие исследовательских центров, позволяющих разрабатывать новые технологии и НИОКР, обмениваться информацией;

– бизнес-климат, включающий в себя систему налогообложения, меры финансовой помощи местных властей, наличие структур, оказывающих бизнес-услуги, предсказуемость действий местной администрации, качество управления территорией;

– наличие на территории промышленных кластеров с хорошо развитой сетью вертикальных и горизонтальных связей, позволяющих

Витебский государственный технологический университет

снизить издержки промышленной инфраструктуры, облегчить передачу информации;

– уровень развития инфраструктуры: транспортные и информационные сети, близость международных аэропортов, финансовые услуги;

– благоприятные условия жизнедеятельности (развитая сфера услуг и коммуникаций) и высокие экологические стандарты.

Конкурентоспособность региона зависит от наличия у него конкурентных преимуществ и его способности к их созданию на основе факторов конкурентоспособности. Роль региональных органов власти в обеспечении конкурентоспособности региона можно исследовать по её четырем взаимосвязанным направлениям (факторам, детерминантам), образующим региональный ромб, построенный на основе концепции национального ромба М. Портера (рис. 2.2).

Рисунок 2.2 – Модель регионального ромба конкурентных преимуществ

Источник: [102].

Так, например, факторы и условия производства формируются за счет квалифицированных кадров, капитала, научных знаний и технологий, экономической информации, инфраструктуры отраслей, инфраструктуры рынка, инвестиционного климата. Данная детерминанта особо важна для инвесторов, реализующих свои проекты

Витебский государственный технологический университет

на территории региона предприятиям, выпускающим конкурентоспособную продукцию.

Вторая детерминанта – спрос на внутреннем и зарубежном рынках, который обеспечивается населением. Самыми важными свойствами внутреннего спроса являются те, которые обеспечивают начальный стимул для инвестирования и внедрения инноваций, достаточных для успешной конкуренции на рынке.

Третьей важной детерминантой, определяющей конкурентоспособность региона, выступает наличие родственных или поддерживающих отраслей. Конкурентоспособность прямо зависит от кооперации региональных производств, создания вертикально- и горизонтально интегрированных сетей (кластеров), инновационно активных фирм. Региону нужны новые растущие отрасли, которые повышают значение мультипликатора, создают синергетический эффект и снижают региональные риски.

Четвертая детерминанта – стратегия развития региона, выделяющая повышение его конкурентоспособности, как главный приоритет. Уровень управления, организованности приобретает решающее значение для повышения конкурентоспособности социально-экономических систем. Региональные органы власти в свою очередь заинтересованы в создании и эффективном использовании потребителями ресурсов территории еѐ конкурентных преимуществ, повышающих конкурентоспособность.

Критериями конкурентных преимуществ региона являются показатели конечного потребления и валового накопления на душу населения, их динамика, а также показатель «внутренний валовой продукт на одного жителя региона в сравнении с этим показателем в целом по стране», «соотношение ВВП на одного жителя в самом богатом и самом бедном районах в регионе».

В. В. Меркушов предлагает проведение интегральной оценки конкурентоспособности на основе трех частных систем показателей (табл. 2.3).

Таблица 2.3 – Система показателей конкурентоспособности региона

Система показателей экономического потенциала региона	**Система показателей региональной эффективности**	**Система показателей конкурентных преимуществ**
Численность экономически активного населения, тыс. чел.	Производство ВРП (ВДС) на 1 занятого в экономике региона, тыс. руб./чел.	Стоимость основных фондов на 1 занятого в экономике, тыс. руб.
Среднесписочная численность работников, занятых на малых предприятиях, тыс. чел.	Производство ВДС, созданной в промышленности, на 1 занятого в промышленности, тыс. руб./чел.	Уровень годности основных фондов региона, %

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 2.3

Стоимость основных фондов отраслей экономики, млн руб.	Производство ВРП (ВДС) на 1 рубль стоимости основных фондов региона, руб.	Объем инвестиций в основной капитал, приходящийся на 1 жителя региона, тыс. руб.
Площадь сельскохозяйственных угодий и пашни, тыс. га	Производство ВДС, созданной промышленности, на 1 рубль стоимости основных фондов промышленности, руб.	Удельный вес занятых на малых предприятиях в общей численности занятых региона, %
Внутренние затраты на исследования и разработки, тыс. руб.	Затраты заработной платы на 1 рубль ВРП (ВДС), руб.	Удельный вес занятых на предприятиях частной формы собственности в общей численности занятых, %
Сальдированный финансовый результат региона, млн руб.	Уровень рентабельности реализованной продукции (работ, услуг) организаций промышленности, %	Густота железнодорожных путей, км путей на 10 000 км^2 территории
Инвестиции в основной капитал, млн руб.		Густота автомобильных дорог, км на 1000 км^2 территории
Валовый региональный продукт, млн руб.		Среднегодовая урожайность зерновых культур за последние 5 лет, ц/га

Источник: [103].

Для синтеза интегральных показателей экономического потенциала, региональной эффективности, конкурентных преимуществ и непосредственно уровня конкурентоспособности используются непараметрические методы статистического анализа. При помощи метода «Паттерн» производятся расчеты по системам частных показателей экономического потенциала, региональной эффективности и конкурентных преимуществ. Таким образом, оценки трех компонент (Тпот, Тэфф, Тпреим) необходимы для определения интегральной оценки конкурентоспособности регионов, получаемой как средняя арифметическая простая из полученных оценок. Группировка регионов по уровню конкурентоспособности YRC строится исходя из групп регионов, заключенных в равные интервалы:

1 группа – высокий уровень конкурентоспособности: $0,8 < YRC \leq 1$;

2 группа – достаточно высокий уровень: $0,6 < YRC \leq 0,8$;

3 группа – средний уровень: $0,4 < YRC \leq 0,6$;

4 группа – низкий уровень: $0,2 < \leq 0,4$ YRC;

5 группа – неконкурентоспособные регионы: $0 < \leq 0,2$ YRC.

Н. И. Ларина и А. И. Макаев [104] для оценки конкурентных позиций регионов предлагают использовать методику, аналогичную методике определения страновых рейтингов. Ее сущность состоит в агрегировании ряда частных показателей в общий показатель,

Витебский государственный технологический университет

характеризующий относительные позиции страны (региона) по данному показателю. Индекс первой группы факторов отражает «текущую» конкурентоспособность субъекта страны. На основе индексов второй – четвертой групп факторов предлагается давать оценку потенциала «стратегической» конкурентоспособности субъектов страны. Среднее арифметическое индексов «текущей» и «стратегической» конкурентоспособности составляет сводный индекс конкурентоспособности. Таким образом, теоретические и практические проблемы формирования конкурентоспособности региона, несмотря на их значимость, разработаны недостаточно и касаются в основном отдельных аспектов этой проблемы.

2.4 Конкурентоспособность организации: сущность и методы оценки

Конкурентоспособность организации является основой конкурентоспособности национальной экономики, регионов и отраслей. Конкурентоспособность организации является важнейшей категорией в теории конкурентоспособности. Обзор определений конкурентоспособности организации представлен в приложении В. Каждое из этих определений справедливо и отражает тот или иной аспект сущности конкурентоспособности производителя. Тем не менее, представленные авторами определения имеют следующие неточности: во-первых, определения слишком общие, упрощенные; во-вторых, во многих случаях конкурентоспособность предприятия отождествляется с конкурентоспособностью товара; в-третьих, в некоторых определениях нет сравнения с конкурентами; в-четвертых, приведенные определения не выражают прагматику исследуемой проблемы (оценки и анализа конкурентоспособности предприятия).

Методология исследования конкурентоспособности организации позволила сформулировать следующие системообразующие признаки понятия «конкурентоспособность предприятия»:

1) сравнение с конкурентами;

2) сочетание интересов потребителя (конкурентоспособность товара) и интересов производителя (эффективное использование конкурентного потенциала).

Конкурентный потенциал организации представляет собой совокупность внутренних факторов конкурентных преимуществ предприятий, обеспечивающих конкурентное положение на рынке. Элементы конкурентного потенциала определены на основе концепции

Витебский государственный технологический университет

цепочки ценностей (valuechain) М. Портера, которую он рассматривает с точки зрения источника конкурентных преимуществ фирм. Цепочка ценностей позволяет разделить всю деятельность фирмы на несколько категорий: первичные виды (логистика, операции, исходящее материально-техническое обеспечение (МТО), маркетинг и продажи, послепродажное обслуживание) и поддерживающие виды (инфраструктура, управление человеческими ресурсами, разработка технологий, материально-техническое снабжение) [105, с. 320]. Следуя данному теоретическому обоснованию, конкурентный потенциал предприятия включает такие составляющие, как маркетинг, менеджмент, финансы, МТО, производство, инновации, персонал, которые могут использоваться с разной степенью эффективности каждым отдельным предприятием (организацией).

На основе проведенного теоретического исследования конкурентоспособность организации можно определить как свойство объекта производить конкурентоспособную продукцию благодаря более эффективному использованию своего конкурентного потенциала по сравнению с конкурентами.

Разработка методики анализа и оценки конкурентоспособности организации предполагает решение следующих методологических проблем.

Первая проблема – выбор метода оценки конкурентоспособности организации.

В настоящее время отсутствует общепринятая методика оценки конкурентоспособности предприятия. Обзор существующих подходов к оценке конкурентоспособности организации позволил объединить их в следующие группы.

1. Определение конкурентоспособности на основе выявления конкурентных преимуществ (Г. Л. Азоев, М. Портер, Ю. А. Юданов) [106, 107, 108, 109, 110, 111]. Этот подход позволяет провести анализ достигаемых конкурентных преимуществ предприятия, но не дает точного количественного выражения результатов оценки и поэтому не может использоваться для сравнительного анализа конкурентоспособности предприятий, анализа выполнения плана повышения конкурентоспособности, динамики конкурентоспособности предприятий.

2. Оценка конкурентоспособности с использованием многоугольных профилей. Она базируется на построении векторов конкурентоспособности по факторам: концепция, качество, цена, финансы, торговля, послепродажный сервис, внешняя политика, предпродажная подготовка (методика французских маркетологов Р. Дайан, А. Оливье, которую используют С. Г. Беляев, Е. П. Голубков [112]. Авторы не уточняют, как можно оценить такие факторы, как

Витебский государственный технологический университет

концепция», «внешняя политика», «предпродажная подготовка» и другие.

3. Рейтинговая оценка конкурентоспособности организации на основе следующих факторов: товар, ассортимент, цена, имидж, сервис, упаковка (оформление), объемы продаж, сегмент рынка, поставка и сбытовая политика, реклама и стимулирование спроса (С. Г. Беляев, В. И. Кошкин) [113]. Недостаток этого подхода в том, что он, по сути, оценивает только маркетинговую деятельность предприятия, но не учитывает других важных ресурсов потенциала предприятия (инновации, менеджмент, финансы и др.). В рассмотренном авторами подходе получена простая сумма факторов, взаимная весомость которых не учитывается.

4. Оценка конкурентоспособности организации на основе произведения индекса по товарной массе и индекса эффективности объекта (В. Б. Зубик, Г. Я. Кожекин, М. И. Круглов, Н. К. Моисеева, В. Я. Стариков) [114]. Несовершенство этого подхода состоит в том, что это упрощенный подход к оценке, поскольку он не учитывает такие важные факторы, определяющие конкурентные преимущества предприятия, как уровень организации и осуществление маркетинга на предприятии, финансы, экспортный потенциал. Кроме того, большинство авторов не указывает, как определить коэффициент эффективности производителя.

Разновидностью четвертого подхода является метод, предложенный Р. А. Фатхудиновым, который предлагает оценивать конкурентоспособность организации как взвешенную сумму конкурентоспособностей основных товаров предприятия на различных рынках с учетом значимости рынков. Этот подход не совсем справедлив, так как, во-первых, конкурентоспособность организации отождествляется с конкурентоспособностью товара (это разные понятия), во-вторых, он предлагает ввести значимость зарубежных рынков вдвое большую, чем значимость национальных рынков. В-третьих, метод оценки Р. А. Фатхутдинова не учитывает других важных факторов влияния на конкурентоспособность – маркетинг, финансы, инновации, менеджмент, кадры.

5. Подход, основанный на взвешенной оценке факторов конкурентоспособности организации (М. В. Конышева, И. Максимов, Н. К. Моисеева, Г. А. Яшева) [115; 114; 116; 117, с. 117–133; 118, с. 106–114; 119, с. 117–124]. Интегральный показатель конкурентоспособности предприятия определяется по правилам линейной свертки (оценка факторов конкурентоспособности отдельных сторон деятельности предприятия умножается на весомость отдельных факторов, затем определяется их сумма).

Витебский государственный технологический университет

Анализ этих подходов (приложение Г) позволил сформулировать основные недостатки предлагаемых методов оценки конкурентоспособности организации:

– методы не достаточно алгоритмически проработаны для применения их на практике;

– научно не обоснованы критерии оценки конкурентоспособности предприятий;

– большинство предлагаемых методов не позволяет получить комплексную количественную оценку конкурентоспособности предприятия;

– некоторые методы не предусматривают сравнение с конкурентом, что противоречит содержанию категории «конкурентоспособность предприятия»;

– отсутствуют методы анализа конкурентоспособности предприятия, которые необходимы предприятиям в качестве инструментария разработки и реализации планов по конкурентоспособности.

Наиболее адекватным содержанию понятия конкурентоспособности организации представляется метод суммарной взвешенной оценки факторов конкурентоспособности, который состоит в расчете суммы произведений оценок факторов на их значимость. Его преимущества состоят в том, что он позволяет:

1) получить комплексную оценку и сравнить ее с оценкой конкурентов;

2) произвести количественную оценку основных факторов конкурентных преимуществ предприятия и на основе ее выявить конкурентные преимущества и конкурентные проблемы предприятия для разработки эффективной стратегии повышения конкурентоспособности;

3) осуществлять мониторинг плана по конкурентоспособности и принимать меры упреждающего контроля, гибко реагируя на изменения факторов внешней и внутренней среды предприятия.

Вторая проблема – определение факторов конкурентных преимуществ предприятия.

Разные авторы в зависимости от области маркетинговых исследований, исходя из своих научных взглядов, обосновывают различные группы факторов, которые необходимо включать в совокупный (интегральный, групповой) показатель. Кроме того, предлагаются разные способы осуществления экспертных оценок, а зачастую просто указывается, что «весовые коэффициенты определяются экспертно».

Витебский государственный технологический университет

Анализ предлагаемых учеными подходов к оценке конкурентоспособности организации показал, что разные авторы, в зависимости от области исследований и своих научных взглядов, обосновывают различные факторы и показатели, которые они включают в интегральную оценку конкурентоспособности. При этом состав показателей оценки существенно различается (приложение Г).

Поскольку в работе конкурентоспособность организации рассматривается как свойство объекта производить конкурентоспособную продукцию благодаря более эффективному использованию своего конкурентного потенциала по сравнению с конкурентами, то в качестве факторов оценки конкурентоспособности предлагаются следующие: конкурентоспособность товара (рассматривается в качестве результата) и конкурентный потенциал (рассматривается как ресурс предприятия). Конкурентоспособность предприятия оценивается на конкретном рынке. Факторы внешней среды для субъектов одного рынка будут одинаковыми, поэтому в оценке они не участвуют. Однако в планировании конкурентоспособности предприятий факторы внешней среды должны обязательно учитываться.

Третья проблема – выбор метода приведения размерных показателей к безразмерным. Для оценки конкурентоспособности организации исследователи предлагают систему размерных (с разными единицами измерения) показателей. В целях их приведения к сопоставимым (безразмерным) единицам измерения используют следующие способы.

1 способ – балловый. Например, И. Максимова для перевода показателей в относительные величины использует 15-балловую шкалу. При этом в 5 баллов оценивается показатель, имеющий значение хуже, чем базовый; в 10 баллов – на уровне базового; в 15 баллов – лучше, чем базовый . Несовершенство этого метода состоит, во-первых, в том, что он не позволяет дифференцировать незначительно отличающиеся значения показателей; во-вторых, присутствует субъективизм в оценке; в-третьих, проблема состоит в выборе базовых значений показателей оценки.

2 способ – оценка динамики показателей (темпов роста) [120, 121]. Недостаток этого подхода состоит в том, что темпы роста отражают динамику, а не абсолютные значения показателей. На практике динамика может ухудшиться, но абсолютные значения могут существенно превосходить показатели конкурентов или наоборот, быть ниже, чем у конкурентов. Кроме того, снижение динамики может означать предел роста показателя по причине достижения его максимума.

Витебский государственный технологический университет

3 способ – применение функции желательности (Родионова Л. Н., Кантор О. Г., Хакимова Ю. Р.) [122]. Данный метод имеет ряд недостатков, а именно:

1) при расчете уровня конкурентоспособности не учитывается различное влияние разных параметров на конкурентоспособность предприятия (прямое и обратное), несмотря на то, что среди критериев присутствуют позитивные и негативные показатели;

2) для каждого из параметров предлагается определять только одну аппроксимирующую функцию. Это не всегда может обеспечить необходимую достоверность расчетов, особенно при использовании в качестве аппроксимирующей линейной функции;

3) на обобщенную функцию желательности F все факторы имеют одинаковое влияние независимо от их значимости, что снижает достоверность результата;

4) если организация имеет абсолютно неприемлемый критерий по какому-либо показателю, то ему присваивается нулевое значение функции желательности. В этом случае из-за равенства нулю частной функции желательности уровень конкурентоспособности также равняется нулю.

4 способ – индексный.

Для перевода размерных единиц измерения показателей конкурентоспособности в безразмерные рассчитывается индекс как отношение размерного показателя оценки фактора конкурентоспособности к максимальному значению показателя на данном рынке. Представляется, что этот метод сравнения показателей оценки конкурентоспособности предприятия имеет следующие преимущества: во-первых, позволяет сравнивать анализируемые показатели с показателями лидера в отрасли, что соответствует сущности категории «конкурентоспособность» как сравнение с конкурентом; во-вторых, он менее трудоемок и легко алгоритмизируется; в-третьих, в большей степени подходит для сравнения количественных, чем качественных показателей.

Четвертая проблема – обоснование метода определения значимости показателей в общей оценке конкурентоспособности организации. Проведенное теоретическое исследование выявило неоднозначность в решении этой проблемы и неразработанность алгоритма оценки значимости показателей. Одни авторы (первый подход) предлагают определять значимость экспертным методом [123, 124, 125].

Представители второго подхода обвиняют представителей первого в субъективизме оценки и предлагают использовать метод корреляции [126]. Основной недостаток метода корреляции в том, что в исследуемой зависимости еще отсутствует результирующий признак –

Витебский государственный технологический университет

уровень конкурентоспособности предприятий. Второй недостаток – большая ошибка аппроксимации, что не позволяет использовать результаты в экономических задачах.

Вместе с тем метод корреляции имеет ряд преимуществ: отсутствие субъективизма, меньшая трудоемкость. Недостатки его можно преодолеть посредством выбора результирующего признака, близкого по экономическому содержанию к показателю конкурентоспособности предприятия. Учитывая преимущества и недостатки этих двух методов, предлагаем использовать метод корреляционного анализа на этапе формирования системы критериев оценки конкурентного потенциала предприятий.

Пятая проблема – разработка направлений анализа конкурентоспособности организации. Обзор научной литературы [127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138] позволил сделать вывод о том, что при существующем многообразии методов оценки, нет методик анализа конкурентоспособности предприятий, то есть авторы не различают оценку и анализ конкурентоспособности предприятий.

Наиболее распространенным методом анализа конкурентных преимуществ являются матричные модели: матрица McKinsey7S (метод компании General Electric); матрица жизненного цикла (Хофера – Литтла); модель PIMS (Profit Impactof Market Strategy); портфельная матрица стратегических направлений развития бизнеса (Р. Купера) [139]. Несмотря на их преимущество (простота, наглядность), они имеют ряд недостатков (анализ представлен в приложении Г): в них используется ограниченное количество факторов конкурентных преимуществ предприятий; они не позволяют выявить степень превосходства (или отставания) над конкурентами по совокупности факторов конкурентных преимуществ, поэтому матричные модели можно рассматривать только как одно из направлений анализа конкурентоспособности предприятий.

Таким образом, на основе проведенного теоретического исследования и с учетом сформулированных методологических положений, предлагается методика оценки конкурентоспособности организации на основе измерения конкурентного потенциала, которая включает следующие *этапы*.

Этап 1. Выбор показателей оценки факторов конкурентоспособности организации.

Система показателей оценки факторов конкурентоспособности организаций (табл. 2.4).

Витебский государственный технологический университет

Таблица 2.4 – Система показателей оценки конкурентоспособности организации

Факторы конкурентоспособности организации	**Показатели, единицы измерения**	**Алгоритм для расчета**
Маркетинг	Доля реализации продукции организации в общей реализации соответствующего вида экономической деятельности по Республике Беларусь, %	Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг организации за анализируемый год, млн руб. / Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг анализируемого вида экономиической деятельности Республики Беларусь, млн руб.
	Экспорт продукции (работ, услуг) в % к соответствующему периоду прошлого года в тыс. долл. США, %	Экспорт продукции (работ, услуг) за анализируемый год, тыс. долл. США / Экспорт продукции, (работ, услуг) за предыдущий год, тыс. долл. США
	Запасы в % к среднемесячному объему производства, %	Запасы готовой продукции, млн руб. / Среднемесячный объем про-изводства продукции, млн руб.
Менеджмент	Уровень интеграционных связей, балл	Методика оценки уровня интеграционных связей (см. ниже)
	Рентабельность совокупных активов, %	Прибыль от реализации продукции, работ, услуг за анализируемый год, млн руб. / Средние совокупные активы за анализируемый год, млн. руб.
Финансы	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, коэффициент	Капитал и резервы, млн руб. + Резервы предстоящих расходов, млн руб. – Внеоборотные активы, млн руб.) / Оборотные активы, млн руб.
	Коэффициент текущей ликвидности, коэффициент	Оборотные активы, без учета долгосрочной дебиторской задолженности, млн руб. / Краткосрочные обязательства, млн руб.
	Затраты на 1 руб. реализованной продукции, руб. / руб.	Себестоимость реализуемой продукции, работ, услуг, млн руб. / Выручка от реализации продукции, работ, услуг, млн руб.
Производство	Коэффициент использования производственных мощностей по основному продукту, %	Объем произведенной (основной) продукции за период, млн руб. / Среднегодовая производственная мощность, млн руб.
	Производительность труда по добавленной стоимости, млн руб. / чел.	Добавленная стоимость, млн руб. / Среднесписочная численность работающих, чел.
	Износ основных средств, %	Амортизация, млн. руб. / Первоначальная стоимость основных средств, млн руб.
Инновации	Доля отгруженной инновационной продукции (услуг), %	Объем отгруженной инновационной продукции (услуг) млн руб. / Выручка от реализации продукции, работ, услуг, млн руб.

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 2.4

	Затраты на технологические, организационные, маркетинговые инновации, млн руб.	Общая сумма затрат на инновации, млн руб. (статистическая отчетность 1-нт (инновация) «Отчет об инновационной деятельности организации»)
Персонал	Коэффициент опережения роста производительности труда по отношению к росту заработной платы, коэффициент	Темп роста производительности труда, % / Темп роста заработной платы, %
	Коэффициент текучести кадров, коэффициент	Количество уволенных работников (по собственному желанию и за нарушения), чел. / Среднесписочная численность работников, чел.
Инвестиции	Объем инвестиций в основной капитал, млн руб.	Объем инвестиций в основной капитал, млн руб. (статистическая отчетность 1-ис (инвестиции) «Годовой отчет о вводе в эксплуатацию объектов, основных средств и использовании инвестиций в основной капитал»)

Источник: собственная разработка на основе [115; 114; 116; 117, с. 117–133; 118, с. 106–114; 119, с. 117–124].

Для оценки уровня интеграционных связей предлагается следующий методический подход (рис. 2.3).

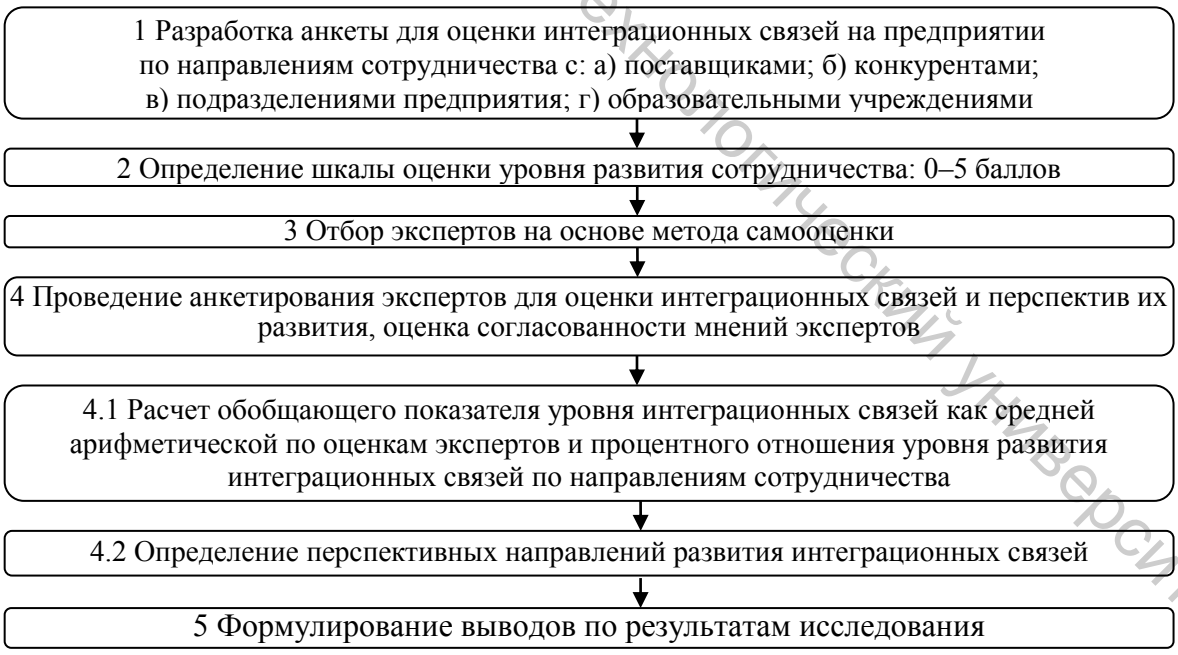


Рисунок 2.3 – Алгоритм оценки уровня и перспектив развития интеграционных связей

Источник: собственная разработка.

Витебский государственный технологический университет

Этап 2. Определение значимости показателей в общей оценке конкурентоспособности.

Значимость рекомендуемых показателей определялась с использованием экспертной оценки.

На первом этапе экспертам необходимо было распределить рекомендуемые факторы конкурентоспособности организации в процентном отношении по уровню их значимости (сумма 7 факторов конкурентоспособности организации равна 100 %, табл. 2.1).

Средняя значимость фактора определялась на основе средней оценки по всем экспертам по формуле

$$\overline{a}_j = \frac{\sum_{k=1}^{m} a_{kj}}{m}, \qquad (2.1)$$

где $\overline{a}_j$ – средняя значимость *j*-го фактора конкурентоспособности организации, %; a_{kj} – значимость *j*-го фактора конкурентоспособности организации, оцениваемая *k*-ым экспертом, %; *m* – количество экспертов.

На втором этапе экспертам необходимо было дать оценку значимости *i*-го показателя в рамках *j*-го фактора (a_{kij}) в процентах: распределить 100 % между показателями каждого фактора по степени их значимости в оценке анализируемого фактора.

Далее определялось среднее значение значимости *i*-го показателя *j*-го фактора по экспертам ($\overline{a}_{ij}$)

$$\overline{a}_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^{m} a_{kij}}{m}. \qquad (2.2)$$

Сводная значимость *i*-го показателя *j*-го фактора конкурентоспособности организации по результатам экспертной оценки рассчитывалась по формуле

$$A_{ij} = \frac{\overline{a}_j \times \overline{a}_{ij}}{100}, \qquad (2.3)$$

Витебский государственный технологический университет

где A_{ij} – сводная значимость *i*-го показателя *j*-го фактора конкурентоспособности организации, %.

Значимость показателей оценки каждого фактора конкурентоспособности организации представлена в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Система показателей оценки конкурентоспособности организации и их значимость

Факторы конкурентоспособности организации	**Показатели, единицы измерения**	**Значимость, %**
Маркетинг	Доля реализации продукции организации в общей реализации соответствующего вида экономической деятельности по Республике Беларусь, %	8
	Экспорт продукции, (работ, услуг) в % к соответствующему периоду прошлого года в тыс. долл. США, %	7
	Запасы в % к среднемесячному объему производства, %	6
Менеджмент	Уровень интеграционных связей, балл	10
	Рентабельность совокупных активов, %	9
Финансы	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, коэффициент	5
	Коэффициент текущей ликвидности, коэффициент	5
	Затраты на 1 руб. реализованной продукции, руб. / руб.	8
Производство	Коэффициент использования производственных мощностей по основному продукту, %	5
	Производительность труда по добавленной стоимости, млн руб./чел.	6
	Износ основных средств, %	5
Инновации	Доля отгруженной инновационной продукции (услуг), % инновации, млн руб.	5
Персонал	Коэффициент опережения роста производительности труда по отношению к росту заработной платы, коэффициент	5
	Коэффициент текучести кадров, коэффициент производительности труда по отношению к росту заработной платы, коэффициент	4
Инвестиции	Объем инвестиций в основной капитал, млн руб.	7
Итого		100

Источник: собственная разработка на основе [114; 115; 116; 117, с. 117–133; 118, с. 106–114; 119, с. 117–124].

Этап 3. Расчет безразмерных показателей конкурентоспособности организации.

Витебский государственный технологический университет

Для нормирования показателей в качестве нормативов выступают: нормативные значения показателей [140]; целевые показатели, доводимые органами государственного, регионального управления; лучшие значения показателей предприятий текстильного и швейного производства в Республике Беларусь и за рубежом. Расчет безразмерных позитивных и негативных показателей осуществляется по формулам (2.4) и (2.5) соответственно:

$$O_{ij} = X_{ij} / X_{ij}^{\max}, \quad (2.4)$$

$$O_{ij} = X_{ij}^{\min} / X_{ij}, \quad (2.5)$$

где *Oij* – безразмерная оценка *i*-го показателя *j*-го фактора конкурентоспособности организации; *Xij* – значение *i*-го размерного показателя *j*-го фактора оценки конкурентоспособности организации; *Xijmax* – максимальное значение *i*-го размерного показателя *j*-го фактора оценки конкурентоспособности организации; *Xijmin* – минимальное значение *i*-го размерного показателя *j*-го фактора оценки конкурентоспособности организации.

Размерными показателями являются те, которые имеют соответствующие единицы измерения.

Этап 4. Расчет обобщающего показателя конкурентоспособности организации. Количественную оценку конкурентоспособности организации предлагается определять по следующей формуле:

$$K_{орг} = \sum_{j=1}^{p} \sum_{i=1}^{n_j} A_{ij} \times O_{ij}, \quad (2.6)$$

где *Корг* – оценка конкурентоспособности организации, %; *Aij* – сводная значимость *i*-го показателя *j*-го фактора конкурентоспособности организации, %; *Oij* – безразмерная оценка *i*-го показателя *j*-го фактора конкурентоспособности организации; *p* – количество факторов оценки конкурентоспособности организации; *nj* – количество показателей оценки конкурентоспособности организации в *j*-ом факторе.

Значения оценки конкурентоспособности организации могут изменяться в пределах от «минус» 100 % до «плюс» 100 % (формула 2.7).

$$КП = –100 \div 100. \quad (2.7)$$

Витебский государственный технологический университет

Для качественной характеристики полученных оценок конкурентоспособности необходима шкала оценки качественного уровня. В экономической практике используют принцип построения шкал с равным шагом, прогрессивные и регрессивные шкалы.

Прогрессивные и регрессивные шкалы чаще всего используют для материального стимулирования.

Для положительных оценок уровня конкурентоспособности предлагается шкала с равным шагом, поскольку она, во-первых, соответствует решению практической задачи (спецификации качественного уровня конкурентоспособности), во-вторых, проста в построении и использовании. Шаг шкалы определяется как 100 % (максимальная оценка), делится на 4 (количество уровней), получается 25 %.

Для отрицательных оценок уровня конкурентоспособности предприятия качественный уровень не дифференцируется. Дается оценка – организация «неконкурентоспособна».

В результате расчета была получена следующая шкала (табл. 2.6).

Таблица 2.6 – Шкала оценки качественного уровня конкурентоспособности организации

Оценка в процентах	**Качественный уровень**
от –100 до 0	неконкурентоспособный
от 0 до 24,9	очень низкий
от 25,0 до 49,9	низкий
от 50,0 до 74,9	средний
от 75,0 до 100	высокий

Источник: собственная разработка на основе [20, с. 117–133; 118, с. 106–114; 119, с. 117–124].

Экономический смысл полученной обобщающей оценки конкурентоспособности состоит в том, что она показывает степень использования конкурентного потенциала организации. Предлагаемая усовершенствованная методика оценки и анализа конкурентоспособности организации, в отличие от существующих, позволяет провести углубленный анализ, благодаря предложенным факторам конкурентоспособности и показателям их оценки.

Витебский государственный технологический университет

ГЛАВА 3
ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В МЕЖДУНАРОДНЫХ СРАВНЕНИЯХ

3.1 Международный рейтинг Республики Беларусь по индексу глобальной конкурентоспособности

Основным средством обобщенной оценки конкурентоспособности стран является Индекс глобальной конкурентоспособности (ИГК) (The Global Competitiveness Index – GCI), созданный для Всемирного экономического форума профессором Колумбийского университета Ксавье Сала-и-Мартином (Xavier Sala-i-Martin) и впервые опубликованный в 2004 году. GCI составлен из 12 факторов конкурентоспособности, которые детально характеризуют конкурентоспособность стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития. Этими слагаемыми являются: «качество институтов», «инфраструктура», «макроэкономическая стабильность», «здоровье и начальное образование», «высшее образование и профессиональная подготовка», «эффективность рынка товаров и услуг», «эффективность рынка труда», «развитость финансового рынка», «технологический уровень», «размер внутреннего рынка», «конкурентоспособность компаний» и «инновационный потенциал». Факторы оцениваются по показателям, всего 114, из них 34 показателя рассчитываются на основе открытых статистических данных (внешний долг, бюджетный дефицит, продолжительность жизни и другие из исследований ЮНЕСКО, МВФ, ВОЗ), а остальные – по оценкам специального опроса более 14 тысяч руководителей средних и крупных предприятий.

Рейтинг глобальной конкурентоспособности 2016–2017 гг. возглавила Швейцария, которая занимает первое место уже шестой год подряд. Второе место, как и в прошлом году, занимает Сингапур. Соединѐнные Штаты находятся на 3 месте и по-прежнему остаются мировым лидером в обеспечении инновационных продуктов и услуг. Четвертое место занимают Нидерланды, пятое – Германия. Далее в десятке лидеров рейтинга: Швеция (6 место), Британия (7), Япония (8), Гонконг (9) и Финляндия (10).

Исследование демонстрирует, что разрыв в конкурентоспособности среди европейских стран сохраняется на фоне усилий Европейского Союза по решению макроэкономических проблем еврозоны. В то время как страны Северной и Западной Европы имеют сильные конкурентные позиции, страны Южной Европы, такие как Испания (32 место), Италия (49), Португалия (44) и особенно

Витебский государственный технологический университет

Греция (86), которые серьезно пострадали от экономического кризиса и макроэкономической неустойчивости, продолжают значительно отставать, хотя все они за минувший год добились определенных успехов в повышении конкурентоспособности.

Положительным результатом реализации кластерной политики в Беларуси и России, по нашему мнению, стал рост стран в международном рейтинге конкурентоспособности по оценке Всемирного экономического форума и НИЦ Мизеса АЦ «Стратегия». Так, по Индексу глобальной конкурентоспособности (ИГК) за 2014–2017 гг. Беларусь улучшила свои позиции на 6 мест с 90 места в 2014–2015 гг. до 84 места в 2016–2017 гг. (табл. 3.1).

Таблица 3.1 – Страны мира по Индексу глобальной конкурентоспособности (ИГК), 2014–2017 гг.

Страна	**Место по Индексу глобальной конкурентоспособности ИГК***			**Место под индексам ИГК**								
				Базовые требования* **			**Усилители эффективности****			**Факторы инновационности*****		
	2014–2015	**2015–2016**	**2016–2017**	**2014–2015**	**2015–2016**	**2016–2017**	**2014–2015**	**2015–2016**	**2016–2017**	**2014–2015**	**2015–2016**	**2016–2017**
Швейцария	1	1	1	4	2	2	5	4	3	1	1	1
Сингапур	2	2	2	1	1	1	2	2	2	11	11	12
США	3	3	3	33	30	27	1	1	1	5	4	2
Нидерланды	8	5	4	10	7	4	8	9	9	6	6	6
Германия	5	4	5	11	8	10	9	10	7	4	3	3
Швеция	10	9	6	12	13	7	12	12	12	7	7	5
Британия	9	10	7	24	25	23	4	5	5	8	9	9
Япония	6	6	8	25	24	22	7	8	10	2	2	4
Гонконг	7	7	9	3	3	3	3	3	4	23	23	23
Финляндия	4	8	10	8	11	12	10	13	14	3	5	7
Китай	28	28	28	28	28	30	30	32	30	33	34	29
Эстония	29	30	30	21	21	20	27	28	28	34	31	33
Чехия	37	31	31	39	31	31	34	26	27	36	32	35
Литва	41	36	35	37	35	35	38	36	36	44	37	43
Словакия	75	67	65	70	56	54	51	47	47	73	59	57
Польша	43	41	36	55	44	45	32	34	34	63	57	55
Россия	53	45	43	44	47	59	41	40	38	75	76	66

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 3.1

Страна	Место по Индексу глобальной конкурентоспособности ИГК*			Место под индексам ИГК								
	2014–2015	2015–2016	2016–2017	Базовые требования ***			Усилители эффективности ****			Факторы инновационности*****		
				2014–2015	2015–2016	2016–2017	2014–2015	2015–2016	2016–2017	2014–2015	2015–2016	2016–2017
Латвия	42	44	49	34	37	41	36	39	42	61	58	58
Казахстан	50	42	53	51	46	62	48	45	50	89	78	76
Грузия	69	66	59	48	51	46	79	77	69	118	118	113
Украина	76	79	85	87	101	102	67	65	74	92	72	73
Греция	81	81	86	76	74	80	65	62	67	74	77	70
Молдова	82	84	100	90	89	101	88	94	102	129	128	131
Беларусь**	90	87	84	104	100	92	93	91	90	97	94	91

* В Индексе 2014–2015 гг. – 144 страны, в 2015–2016 гг. – 140 стран, в 2016–2017 гг. – 138 стран.

** по Беларуси оценка НИЦ Мизеса АЦ «Стратегия».

*** Базовые требования: институты, инфраструктура, макроэкономическая стабильность, здравоохранение, начальное образование.

**** Усилители эффективности: высшее образование, эффективность товарных рынков и рынка труда, развитость финансового рынка, технологическая готовность, размер рынка.

***** Факторы инновационности: опыт бизнеса, инновационность.

Источник: [141].

Динамика невысокого роста уровня конкурентоспособности экономики Беларуси актуализирует проблему дальнейшего инновационного развития посредством организации корпоративно-кластерных структур. Положительным является улучшение позиции Республики Беларусь по фактору инновационности 2016–2017 гг. – по сравнению с предыдущим периодом она поднялась в рейтинге на 3 места. Наиболее подробный анализ инновационного развития представлен в Глобальном индексе инноваций.

Так, ВВП percapita в 9,7 раз ниже, чем в США, в 8,6 раз ниже, чем в Швеции, в 2,2 раз – чем в Польше.

Витебский государственный технологический университет

Таблица 3.2 – Отдельные показатели конкурентоспособности стран мира, 2016–2017 гг.*

Показатель	США	Китай	Германия	Швеция	Казахстан	Россия	Польша	Украина	Литва	Беларусь*
ВВП, млрд $, 2015	17947	10983	3358	493	173,2	1324,7	474,9	90,5	41,3	54,8
ВВП, млрд $ по ппс	17947	19392	3841	473,4	429,1	3718	1005,4	339,5	82,4	168,0
Население, млн чел.	321,6	1375	81,9	9,9	17,7	146,3	38,0	42,6	2,9	9,5
ВВП percapita, $	55805,2	7990	40997	49866	9796	9055	12495	2125,4	14210	5780
ВВП по ппс как доля мирового ВВП, %	15,81	17,08	3,38	0,42	0,38	3,27	0,89	0,3	0,07	0,1
Баланс бюджета, % ВВП, 2015	-3,7	-2,7	0,6	-0,9	-5,3	-3,5	-2,9	1,2	-0,7	1,8
Валовые внутренние сбережения, % ВВП, 2013	18,7	46,0	27,3	30,4	24,2	23,4	19,9	15,0	16,4	26,2
Инфляция, %, 2015	0,1	1,4	0,1	0,7	6,5	15,5	-0,9	48,7	-0,7	13,5
Госдолг, % ВВП, 2015	105,8	43,9	71,0	44,1	23,3	17,7	51,3	80,2	42,5	31,9
Импорт, % ВВП, 2015	15,5	19,6	39,9	40,0	24,1	21,2	47,4	50,9	79,7	51,9
Экспорт, %, ВВП	12,2	23,3	47,0	42,8	29,8	29,5	50,9	55,2	77,9	48,0
Защита прав собственности, 1 – очень слабая, 7 – очень сильная	5,6	4,5	5,8	6,3	4,4	3,5	4,2	3,0	4,4	3,3
Защита прав интеллект. собственности, 1– очень слабая, 7 –очень сильная	5,9	4,3	5,8	6,1	4,1	3,3	4,1	3,2	4,3	3,4
Использование бюджетных ресурсов в личных целях, 1 – очень часто, 7 – никогда	4,9	4,1	5,0	6,2	3,6	3,1	3,9	2,5	3,6	3,8
Доверие к политикам, 1 – очень низкое, 7– очень высокое	3,9	4,2	4,8	5,7	4,1	3,3	2,4	2,8	3,1	3,4
Взятки и неформальные платежи, 1 – очень часто, 7 – никогда	5,3	4,3	5,5	6,5	4,2	3,6	4,8	2,9	4,9	3,8
Независимость судебной власти, 1 – очень зависима, 7 – полностью независима	5,3	4,2	5,6	6,5	3,9	3,4	3,8	2,3	4,1	2,3
Фаворитизм при принятии чиновниками решений, 1 – всегда, 7 – никогда	3,8	4,1	4,6	5,6	3,4	3,0	3,0	2,5	3,1	2,8

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы 3.2

Показатель	США	Китай	Германия	Швеция	Казахстан	Россия	Польша	Украина	Литва	Беларусь*
Фаворитизм при принятии чиновниками решений, 1 – всегда, 7 – никогда	3,8	4,1	4,6	5,6	3,4	3,0	3,0	2,5	3,1	2,8
Расточительство государственных расходов, 1 – очень расточительны, 7 – очень эффективны	3,1	4,1	4,2	4,8	3,7	2,8	2,9	1,9	2,8	2,2
Бремя государственного регулирования, 1 – очень тяжелое, 7 – легкое	4,0	4,1	4,3	4,1	3,8	3,0	2,7	3,4	3,2	2,5
Эффективность правовой системы в разрешении споров, 1 – очень неэффективная, 7 – очень эффективная	5,0	4,1	5,1	5,7	4,1	3,4	3,5	2,8	3,8	2,9
Прозрачность процесса принятия решений в государстве, 1 – непрозрачный, 7 – очень прозрачный	5,4	4,6	5,4	5,8	4,8	4,0	3,6	3,7	4,3	2,7
Надежность услуг полиции, 1 – ненадежны, 7 – полная надежность	6,0	4,7	5,3	5,7	4,1	3,5	4,1	3,5	4,7	4,9
Защита прав миноритарных акционеров, 1 – незащищены, 7 – полная защита	5,2	4,3	4,8	5,6	4,1	3,5	4,1	2,8	3,8	2,3
Уровень защиты инвестора, 0–10 (лучшая)	6,5	4,3	6,0	7,2	6,7	5,7	6,0	5,3	6,2	3,8
Качество инфраструктуры	5,7	4,5	5,7	5,5	4,0	4,0	4,2	3,6	5,1	4,8
Качество дорог, 1–7 (лучшая)	5,6	4,8	5,6	5,3	3,0	2,8	4,0	2,4	4,9	5,1
Качество системы образования, 1 – плохое, 7 – очень хорошее	5,1	4,3	5,3	4,7	3,7	3,7	3,6	4,0	4,0	3,7
Интенсивность конкуренции на внутреннем рынке, 1 – сильно ограничена, 7 – свободная	6,0	5,4	5,9	5,6	4,6	5,0	5,3	4,6	5,5	4,2

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы 3.2

Показатель	США	Китай	Германия	Швеция	Казахстан	Россия	Польша	Украина	Литва	Беларусь*
Эффективность антимонопольной политики, 1 – не стимулирует конкуренцию, 7 – эффективно ее стимулирует	5,3	4,3	5,0	5,6	3,5	3,5	3,9	2,5	3,8	2,2
Влияние налогов на стимулы инвестировать, 1 – значительно ограничивает, 7 – не влияет	4,2	4,1	3,9	3,6	3,8	3,1	3,3	2,5	3,6	2,8
Общая налоговая ставка, % от прибыли 2015	43,9	67,8	48,8	49,1	29,2	47,0	40,3	52,2	42,6	51,8
Издержки с/х политики 1 – очень высокие, 7 – сбалансированные	4,7	4,5	4,5	4,9	3,8	3,2	3,5	3,7	3,8	3,1
Распространение нетарифных торговых барьеров, 1 – очень распространены, 7 – свободная торговля	4,8	4,3	4,6	5,2	4,4	3,9	4,6	3,8	4,3	3,2
Бремя таможенных процедур, 1 – очень высокое, 7 – эффективное регулирование	5,1	4,4	4,9	5,7	4,3	3,8	4,6	3,0	4,6	3,4
Степень ориентации на потребителя, 1 – очень плохое отношение, 7 – очень хорошее	5,6	4,6	5,4	6,0	4,4	4,5	5,1	4,5	5,2	3,5
Приѐм на работу и увольнение, 1 – высокие издержки, 7 – благоприятный режим	5,1	4,5	4,1	3,3	4,4	4,1	3,5	4,0	3,2	2,4
Влияние налогов на мотивацию работать, 7 – максимально благоприятная	4,5	4,0	3,7	3,1	4,5	3,4	2,9	3,0	3,1	3,0
Способность страны сдерживать таланты, 1 – лучшие уезжают из страны, 7 – лучшие остаются.	5,6	4,2	4,8	5,0	3,6	3,3	3,0	2,5	2,9	2,4
Легкость доступа к кредиту, 1 – очень трудно, 7 – очень легко	5,3	4,5	5,0	5,4	3,6	3,0	4,3	3,0	4,2	2,0

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 3.2

Показатель	США	Китай	Германия	Швеция	Казахстан	Россия	Польша	Украина	Литва	Беларусь*
Надежность банков, 1 – неплатежеспособные, 7 – надежные	5,6	4,6	5,4	6,2	4,2	3,7	5,4	2,1	4,8	3,7
Доступность самых современных технологий, 7 – самый высший уровень доступности	6,5	4,5	6,1	6,6	4,3	4,4	4,8	4,3	5,7	3,9
Качество местных поставщиков товаров, 7 – наивысшее	5,6	4,4	5,9	5,7	4,0	4,3	4,9	4,2	5,1	3,8
Наличие ученых и инженеров, 7 – наилучшее	5,5	4,7	5,0	4,9	4,0	4,1	4,3	4,7	4,1	4,0

*Оценка АЦ «Стратегия» на основе национальной статистики, данных Всемирного банка (доклады DoingBusiness), докладов ЕБРР, ООН, социологических опросов компании «НОВАК» и НИСЭПИ.

Источник: [1].

Факторами, снижающими конкурентоспособность белорусской экономики, по данным 2016–2017 гг. явились: инфляция – 13,5 %; слабая защита прав интеллектуальной собственности – 3,4 %, прав собственности – 3,3 %; государственное регулирование – 2,5 %; высокие издержки сельско-хозяйственной политики – 3,1 %; высокая общая налоговая ставка – 51,8 %; слабая зависимость оплаты труда от производительности труда – 2,0 %.

3.2 Международная позиция Беларуси по уровню инновационного развития

Наиболее популярными оценками инновационной деятельности стран являются Глобальный индекс инноваций (The Global Innovation Index – GII) и Индекс Инновационного Европейского табло – Innovation Union Scoreboard (IUS).

Глобальный индекс инноваций – это глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по показателю уровня развития инноваций. Рассчитан по методике международной бизнес-школы INSEAD, Франция. Исследование проводится с 2007 года и на данный момент представляет наиболее полный комплекс показателей инновационного развития по различным странам мира. Расчет данного индекса проводится седьмой год подряд Корнельским университетом,

Витебский государственный технологический университет

школой бизнеса INSEAD и Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС).

Значение индекса GII является для потенциальных инвесторов хорошим индикатором состояния технологического уровня экономики, придавая им уверенности в том, что страна, куда они намереваются вкладывать собственные средства, находится на инновационном пути развития. Капитал перетекает по миру туда, где условия для ведения бизнеса лучше, а аналитики, в том числе из Всемирной организации интеллектуальной собственности, подсказывают держателям свободных финансовых средств, в какой стране нашей планеты делать либо открыть новый бизнес выгоднее и быстрее. В конечном счете, независимый международный рейтинг служит именно для этих целей. Кроме того, целями Глобального индекса инноваций является определение относительных преимуществ и слабых мест национальных инновационных систем благодаря богатейшей аналитической базе.

Глобальный индекс инноваций составлен из 80 различных переменных, которые детально характеризуют инновационное развитие стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития. Авторы исследования считают, что успешность экономики связана, как с наличием инновационного потенциала, так и условиями для его воплощения. Поэтому Индекс рассчитывается как взвешенная сумма оценок двух групп показателей:

1. Располагаемые ресурсы и условия для проведения инноваций (*Innovation In put*):
   - институты;
   - человеческий капитал и исследования;
   - инфраструктура;
   - развитие внутреннего рынка;
   - развитие бизнеса.
2. Достигнутые практические результаты осуществления инноваций (*Innovation Out put*):
   - развитие технологий и экономики знаний;
   - результаты креативной деятельности.

Таким образом, итоговый Индекс представляет собой соотношение затрат и эффекта, что позволяет объективно оценить эффективность усилий по развитию инноваций в той или иной стране. Сводный Global Innovation Index 2016 позволяет аналитикам и потенциальным инвесторам получить общее представление о состоянии инновационного процесса как во всем мире, так и в отдельно взятой стране из выбранного списка.

Рейтинг стран мира по Индексу инноваций 2016 г. представлен в приложении А. Всего в списке – 128 стран, которые в совокупности

Витебский государственный технологический университет

производят 98,3 % мирового ВВП. Лидерами оказались Швейцария (1 место), Швеция (2 место), Великобритания (3 место).

Эти страны возглавили текущий рейтинг GII в качестве трех безусловных мировых лидеров со значениями 66,3; 63,6 и 61,9 соответственно. Причем Швейцария возглавляет рейтинг ВОИС уже четвертый год подряд. По оценке международной бизнес-школы INSEAD, Республика Беларусь заняла 79 место (рис. 3.1).

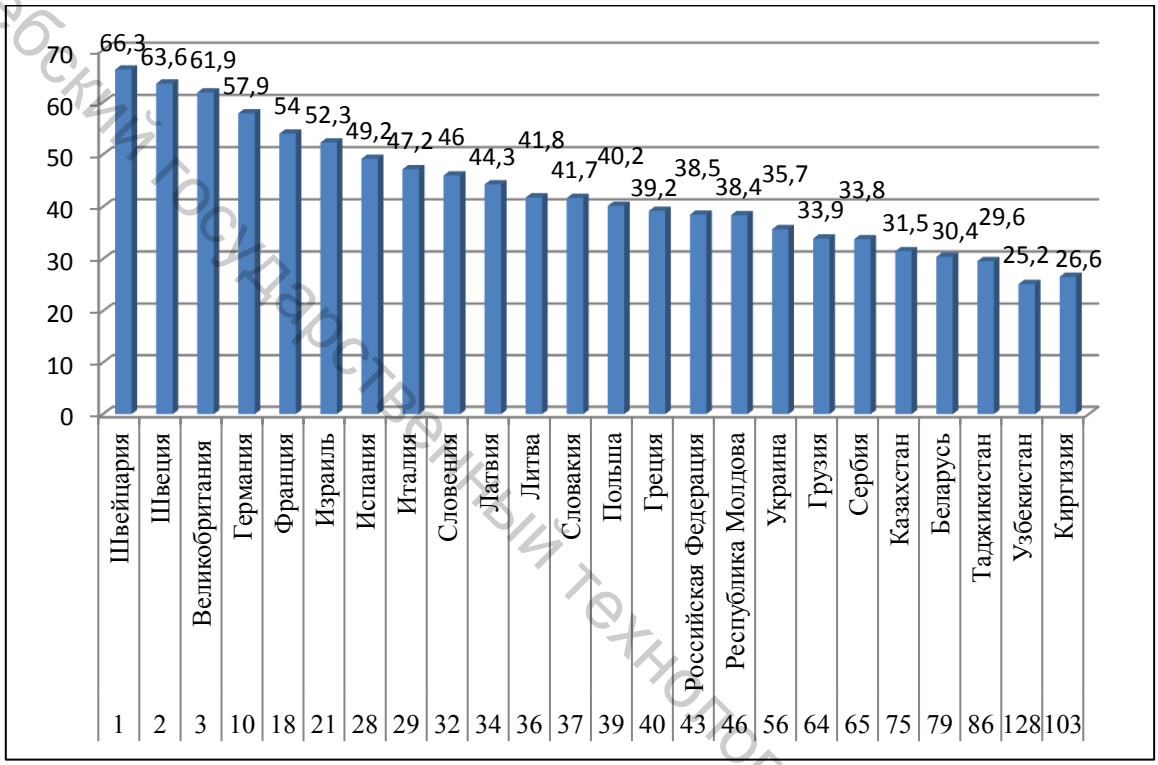


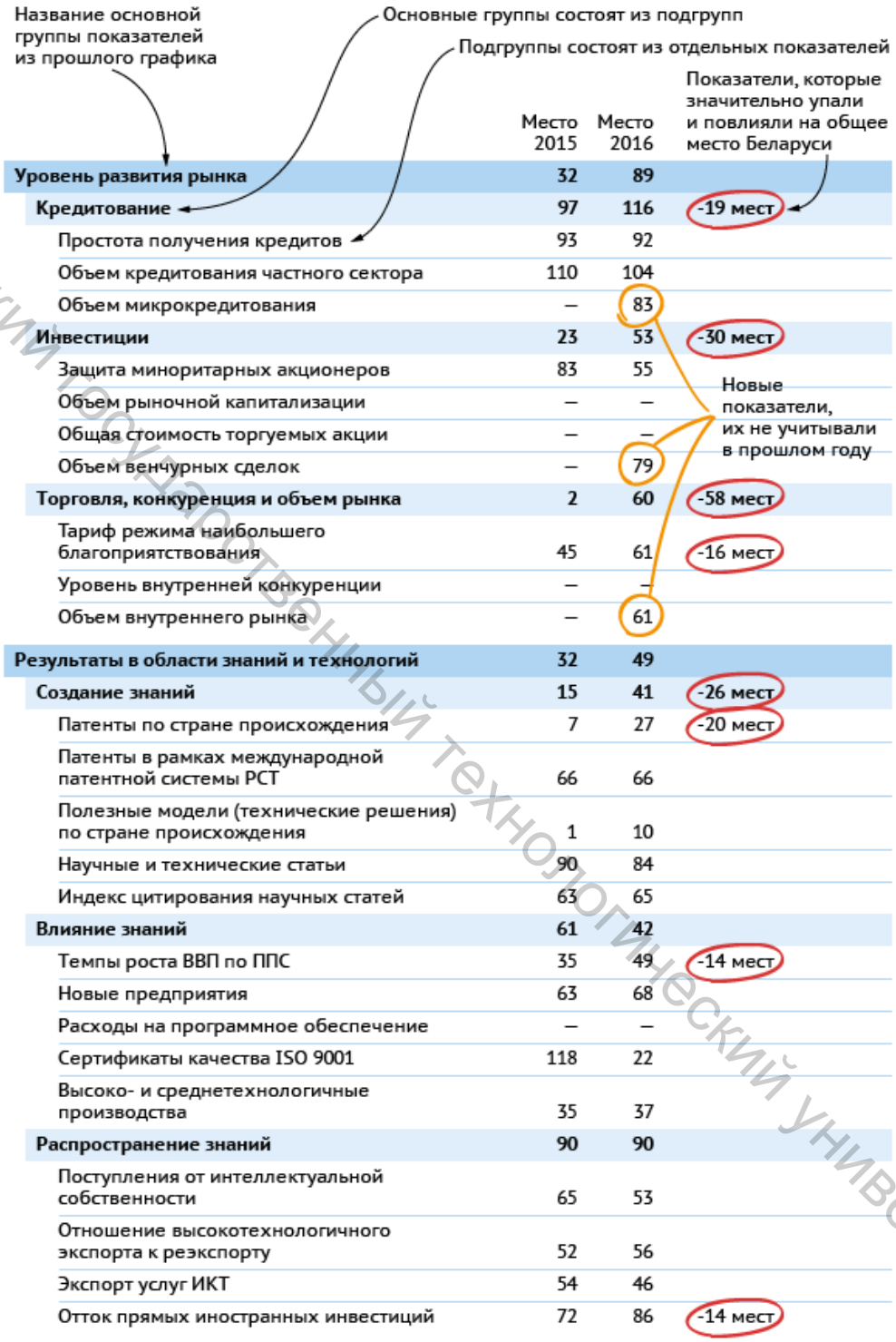
Рисунок 3.1 – Глобальный инновационный индекс стран Европы и бывшего СССР за 2016 г. (фрагмент)

Источник: [142].

Беларусь в данном рейтинге находится на 79 месте. По сравнению с прошлым годом страна потеряла сразу 26 позиций. Тем не менее нельзя не заметить и того, что впереди находятся такие «схожие» с нами страны, как Украина (56 место, GII – 35,7); Грузия (64 место, GII – 33,9); Россия (43 место, GII – 38,5); Польша (39 место, GII – 40,2); Молдова (46 место, GII – 38,4); Литва (36 место, GII – 41,8); Словакия (37 место, GII – 41,7); Латвия (34 место, GII – 44,3); Словения (32 место, GII – 46); Чехия (27 место, GII – 49,4) и Эстония (24 место, GII – 51,7).

К сильным сторонам Беларуси составители рейтинга (рис. 3.2 – 3.3) относят такие показатели, как простота открытия бизнеса, образование, в том числе высшее, процент квалифицированных работников, процент компаний, предлагающих обучение сотрудникам, количество патентов и сертификатов.

Витебский государственный технологический университет



	Место 2015	Место 2016	
Уровень развития рынка	**32**	**89**	
Кредитование	**97**	**116**	**-19 мест**
Простота получения кредитов	93	92	
Объем кредитования частного сектора	110	104	
Объем микрокредитования	–	83	
Инвестиции	**23**	**53**	**-30 мест**
Защита миноритарных акционеров	83	55	
Объем рыночной капитализации	–	–	
Общая стоимость торгуемых акции	–	–	
Объем венчурных сделок	–	79	
Торговля, конкуренция и объем рынка	**2**	**60**	**-58 мест**
Тариф режима наибольшего благоприятствования	45	61	-16 мест
Уровень внутренней конкуренции	–	–	
Объем внутреннего рынка	–	61	
Результаты в области знаний и технологий	**32**	**49**	
Создание знаний	**15**	**41**	**-26 мест**
Патенты по стране происхождения	7	27	-20 мест
Патенты в рамках международной патентной системы PCT	66	66	
Полезные модели (технические решения) по стране происхождения	1	10	
Научные и технические статьи	90	84	
Индекс цитирования научных статей	63	65	
Влияние знаний	**61**	**42**	
Темпы роста ВВП по ППС	35	49	-14 мест
Новые предприятия	63	68	
Расходы на программное обеспечение	–	–	
Сертификаты качества ISO 9001	118	22	
Высоко- и среднетехнологичные производства	35	37	
Распространение знаний	**90**	**90**	
Поступления от интеллектуальной собственности	65	53	
Отношение высокотехнологичного экспорта к реэкспорту	52	56	
Экспорт услуг ИКТ	54	46	
Отток прямых иностранных инвестиций	72	86	-14 мест

Рисунок 3.2 – Анализ факторов инноваций в контексте Глобального индекса инноваций 2016 г.

Источник: [140].

Витебский государственный технологический университет

Результаты творческой деятельности	**94**	**124**	
Нематериальные активы	**70**	**124**	-54 места
Стоимость торговых марок	14	67	-53 места
Стоимость промышленных образцов	28	66	-38 мест
ИКТ и создание бизнес моделей	–	–	
ИКТ и создание организационных моделей	–	–	
Творческие товары и услуги	**113**	**108**	
Доля творческих услуг в объеме экспорта	72	57	
Художественый кинематограф	91	98	
Рынок развлечения и СМИ	–	–	
Производители печатной продукции	–	–	
Доля творческих товаров в объеме экспорта	65	67	
Деятельность в интернете	**84**	**68**	
Количество доменов верхнего уровня	88	84	
Количество доменов верхнего уровня в национальной доменной зоне	47	47	
Количество статей в Википедии	57	55	
Количество видео-роликов на YouTube	–	–	

Рисунок 3.3 – Анализ факторов инноваций в контексте Глобального индекса инноваций 2016 г.

Источник: [140].

По сравнению с прошлым годом Беларусь получила более низкие оценки, а значит и ухудшила место в общем рейтинге, по показателям трех групп: уровень развития рынка (– 57 п.), результаты в области знаний и технологий (– 17 п.), результаты творческой деятельности (– 30 п.).

Стоит отметить, что наряду с более низкими оценками по некоторым параметрам из этих групп (например, стоимость торговых марок, стоимость промышленных образцов), появились и новые параметры (например, объем венчурных сделок, объем микрокредитования), которые также могли повлиять на место Беларуси в итоговом рейтинге.

Эффективность национальной инновационной системы во многом определяется подсистемой финансирования, которая во многом обусловливает эффективность остальных сегментов НИС.

Динамика внутренних затрат на исследования и разработки представлена на рисунке 3.4.

Витебский государственный технологический университет

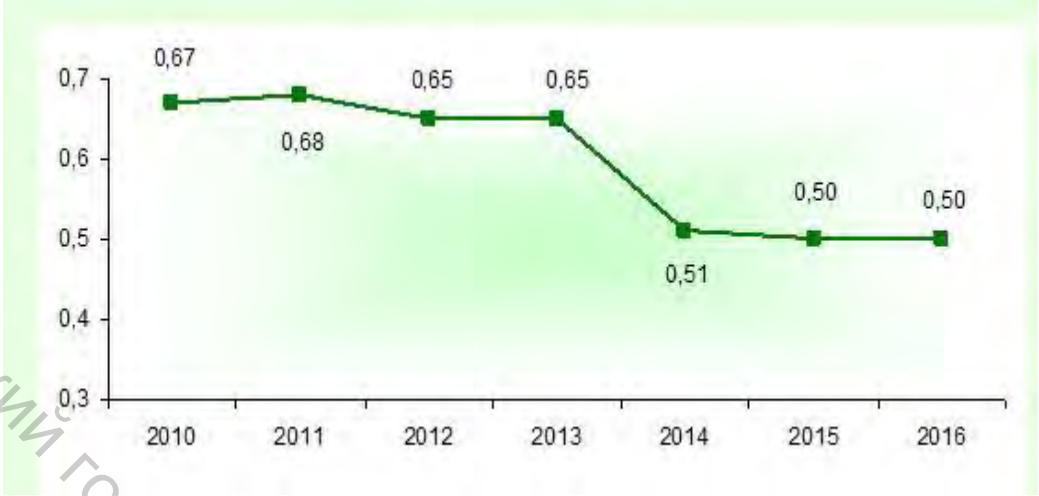


Рисунок 3.4 – Внутренние затраты на научные исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту в Республике Беларусь

Источник: [143].

Уровень наукоѐмкости ВВП в 2015– 2016 гг. снизился до 0,50 %, что на 2,4 % ниже значения данного показателя в странах-лидерах инновационного развития и на 1,5 % ниже уровня, достигнутого в 1990 г. Для обеспечения экономической безопасности страны этот показатель должен быть более 2,0 %. Наукоемкость ВВП Беларуси в 2015 году составила 0,52 %.

Для сравнения приведем расходы на научные исследования и разработки стран лидеров мирового инновационного развития. Так, в Европейском Союзе наукоемкость составила: в Швеции – 3,16 %, Финляндии – 3,17 %, Израиле – 4,11 %, Австрии – 2,99 %, Германии – 2,84 %, Франции – 2,26 % [144].

В некоторых государствах СНГ показатель также выше, чем в Беларуси: в России – 1,19 %, в Украине – 0,80 % (рис. 3.5).

Внутренние затраты на исследования и разработки осуществляются в секторах экономики: государственном, предпринимательском, секторе высшего образования и секторе некоммерческих организаций.

В состав *государственного сектора* входят органы государственного управления, а также некоммерческие организации, подчиненные органам государственного управления и иным государственным организациям, за исключением организаций, относящихся к сектору высшего образования.

Витебский государственный технологический университет

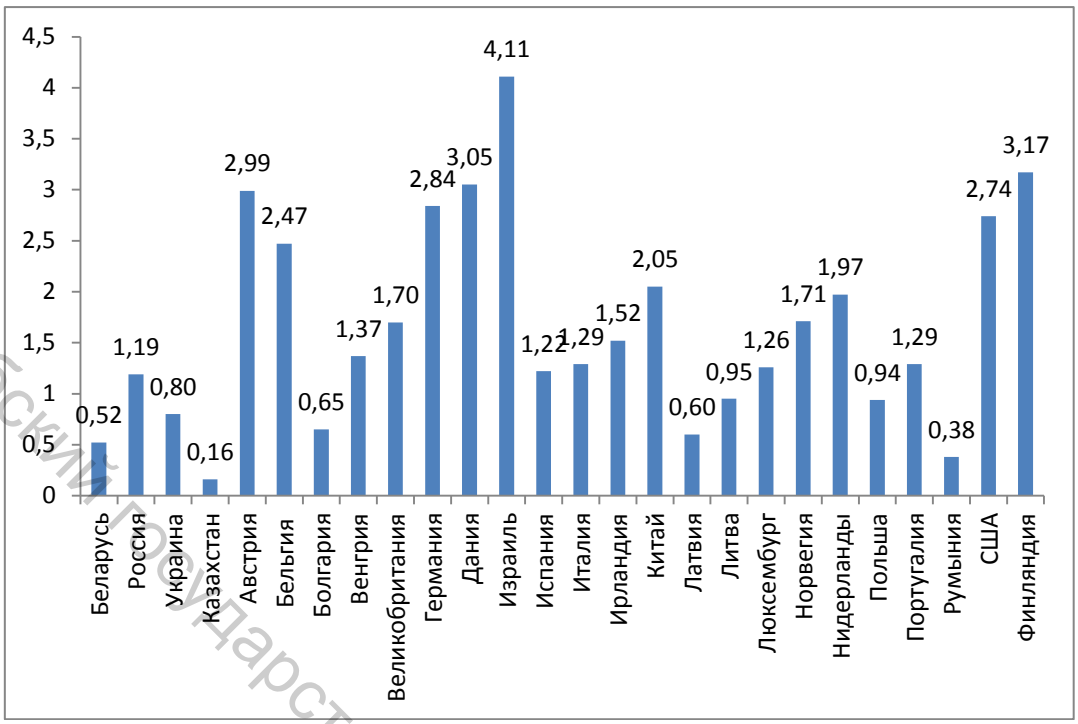


Рисунок 3.5 – Внутренние затраты на научные исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту

Источник: [142].

В состав *сектора коммерческих организаций (предпринимательский сектор)* входят организации, преследующие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности и (или) распределяющие полученную прибыль между участниками. Организации, чья деятельность связана с производством продукции (работ, услуг) в коммерческих целях, в том числе организации, имущество которых находится в собственности государства или имеющие долю государства в уставном фонде.

В состав *сектора высшего образования* входят учреждения образования, реализующие образовательные программы высшего образования, организации, выполняющие научные исследования и разработки, подведомственные высшим учебным заведениям и (или) Министерству образования.

В состав *сектора некоммерческих организаций* входят организации, не имеющие извлечение прибыли в качестве цели и не распределяющие полученную прибыль между участниками.

Примечательным становится тот факт, что в последние годы наметился сдвиг в сторону серьезного увеличения финансирования научно-исследовательских работ коммерческими организациями, они сейчас занимают первое место в структуре финансирования. Хотя ранее государственный сектор ненамного отставал от коммерческого, сейчас же это отставание составляет более чем в два раза.

Витебский государственный технологический университет

В 2015 г. доля государственного сектора НИОКР в Беларуси составила 23,6 %, а доля предпринимательского сектора во внутренних затратах на НИОКР – 65,6 %. По сравнению с развитыми зарубежными странами доля государственных расходов на НИОКР в Беларуси больше. В развитых зарубежных странах она составляет около 15 % (США – 12,3 %, Канада – 9,2 %, Германия – 15,1 %, Китай – 16,2 %).

В более развитых в экономическом отношении странах (Германия, Финляндия, Франция) наблюдается тенденция перераспределения затрат с государственного сектора в сектор высшего образования.

В 2015 г. доля государственных расходов на НИОКР в ВВП Республики Беларусь составила 0,18 %, а доля коммерческих расходов на НИОКР – 0,34 %.

По сравнению с развитыми зарубежными странами доля государственных расходов на НИОКР в Беларуси очень незначительна. Так, в Дании этот показатель составляет 1,04 %, в Германии – 0,94 %, в Нидерландах – 0,84 %, в Финляндии – 1,01 %. Выше также и доля коммерческих расходов на НИОКР в зарубежных странах: в Великобритании – 1, 05 %, Дании – 1,99 %, Австрии – 1,93 % [145].

3.3 Сравнительный анализ инновационной активности в Беларуси

В результате инновационной деятельности рождаются новые идеи, новые и усовершенствованные продукты, новые или усовершенствованные технологические процессы, появляются новые формы организации и управления различными сферами экономики и ее структурами.

В современных условиях инновационная деятельность является важнейшей составляющей процесса обеспечения успешного функционирования экономических систем (организаций, объединений, региональной и национальной экономики). В связи с этим возникает необходимость проведения экономического анализа этой деятельности. Экономический анализ инновационной деятельности может использоваться не только как инструмент оценки достигнутого уровня инновационной активности и устойчивости экономических систем, но и для оценки изменения этого уровня под воздействием различных технико-экономических факторов. Одновременно с этим экономический анализ инновационной деятельности является важнейшим средством выявления резервов повышения уровня инновационной активности, эффективности инновационной деятельности и устойчивости

Витебский государственный технологический университет

функционирования экономических систем. Основными показателями инновационной активности экономики страны являются: количество и доля инновационно-активных организаций; удельный вес инновационной продукции; доля высокотехнологичного экспорта.

Анализ показателей инновационной активности экономики Республики Беларусь представлен на рисунках 3.6, 3.7.

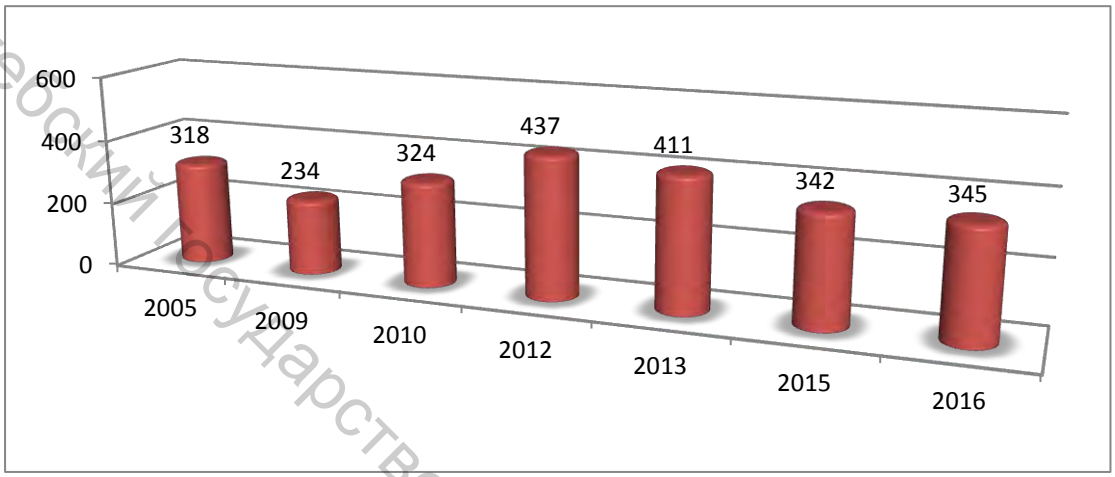


Рисунок 3.6 – Число инновационно-активных организаций промышленности, ед.

Источник: [1].

В целом показатели инновационной активности Беларуси за период 2005–2016 гг. улучшились.

Рисунок 3.7 – Показатели инновационной активности экономики Республики Беларусь

Источник: [1].

В частности, число инновационно-активных организаций промышленности возросло на 27 единиц, доля инновационно-активных

Витебский государственный технологический университет

организаций – на 5,4 процентных пункта, удельный вес отгруженной инновационной продукции возрос на 28,8 процентных пункта. Также по сравнению с 2015 годом увеличилось количество инновационно-активных организаций на 3 единицы и их доля в общем числе обследованных организаций промышленности – на 7,8 процентных пункта.

Сравнительный анализ результатов инновационного развития европейских государств представлен на рисунке 3.8.

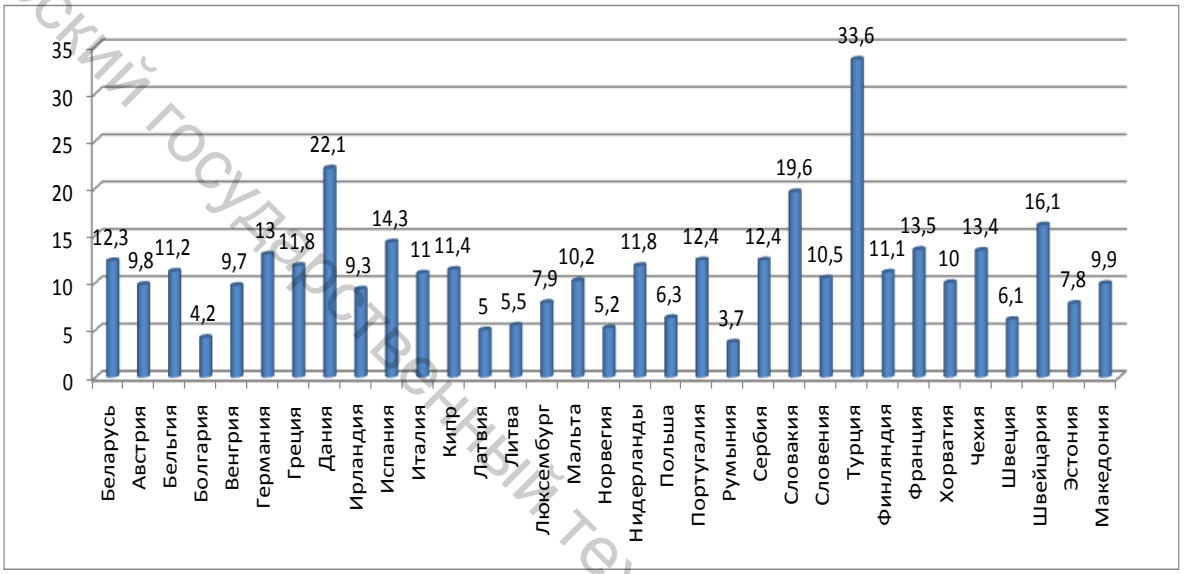


Рисунок 3.8 – Удельный вес новых для рынка и новых для фирмы инноваций в общем товарообороте за 2015 г.

Источник: [144].

По сравнению с другими странами в Беларуси доля новых для рынка и новых для фирмы инноваций имеет высокое значение – 12,3 % (рис. 3.8).

Более реалистичными выглядят данные по показателям, связанным с экспортом инновационной продукции. Так, по индикатору «доля экспорта средне- и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта продукции» Беларусь (30,3 %) имеет средний статус среди таких «догоняющих стран», как Болгария (26,8 %), Латвия (30,3 %), Литва (31,1 %), Хорватия (37,69 %), Польша (48,6 %), Венгрия (66,3 %), Мальта (55,6 %). В развитых странах этот показатель значительно выше – в Германии – 65,9 %, Великобритании – 47,8 %, Швейцарии – 64,5 % [146].

В развитых зарубежных странах малый бизнес принимает активное участие в инновационной деятельности и выступает активным субъектом инновационной сферы. Анализ показал, что в Республике Беларусь доля малых и средних предприятий (МСП), осуществляющих

Витебский государственный технологический университет

внутренние инновации, в общем числе МСП, является самой низкой среди европейских государств (рис. 3.9).

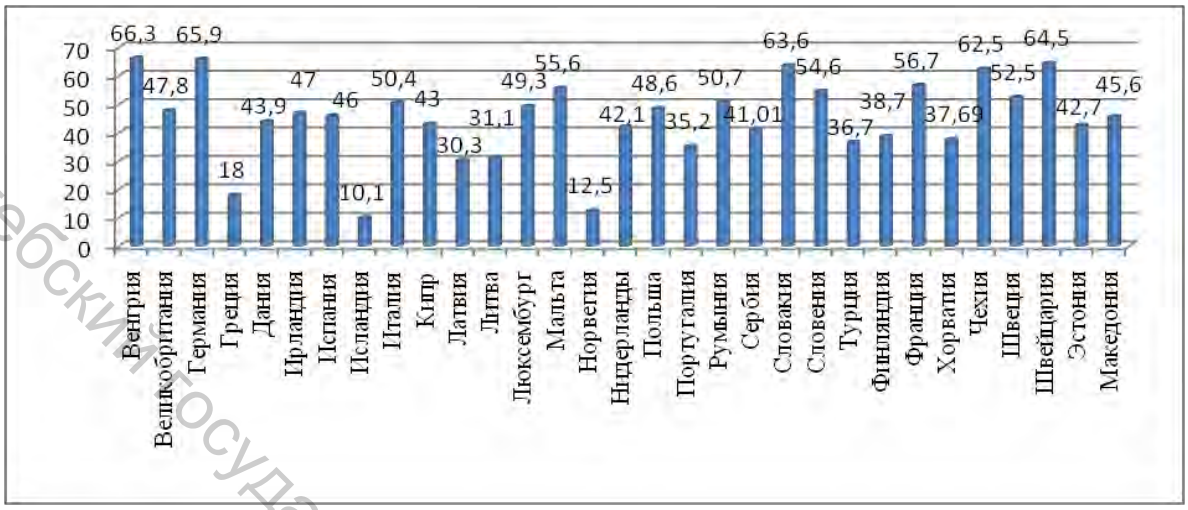


Рисунок 3.9 – Доля экспорта средне- и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта продукции, 2015 г.

Источник: [145].

Мировая практика свидетельствует, что инновационная деятельность малого бизнеса развивается на основе совместных проектов, в том числе с высшими учебными заведениями, исследовательскими организациями, местными органами управления в рамках государственно-частных партнерств.

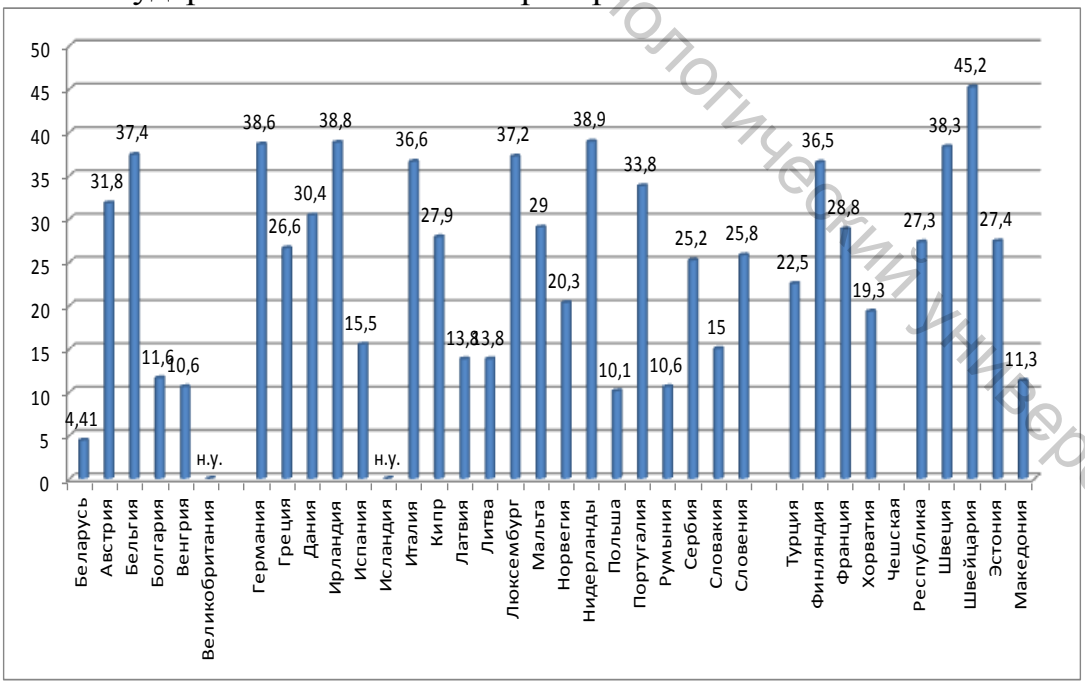


Рисунок 3.10 – Доля малых и средних предприятий, осуществляющих внутренние инновации

Источник: [145].

Витебский государственный технологический университет

В Республике Беларусь удельный вес малых и средних предприятий, участвующих в совместных инновационных проектах в Беларуси составил 0,48 % (рис. 3.10), что по рейтингу соответствует последнему месту среди европейских государств. Этот показатель у нас в 3 раза меньше, чем в Румынии, имеющей самое низкое значение среди стран ОЭСР (1,2 %).

Лидерами по вовлеченности в совместные инновационные проекты являются Великобритания (22,4 %), Исландия (17,5 %), Бельгия (22,9 %).

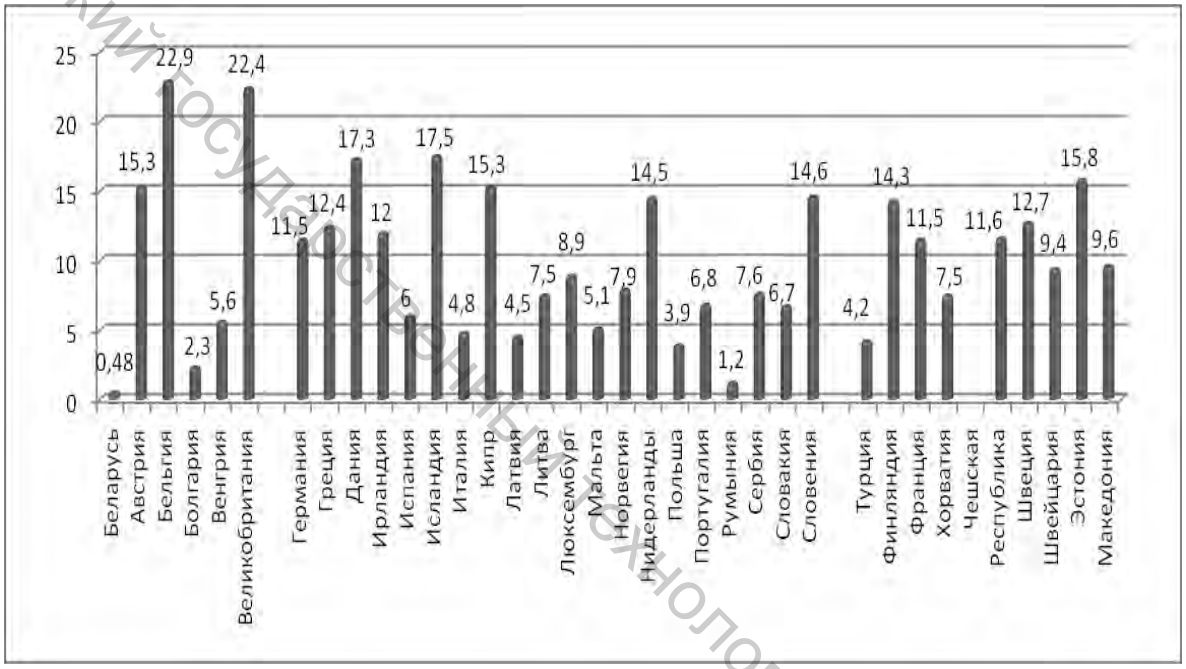


Рисунок 3.11 – Доля МПС, участвующих в совместных инновационных проектах

Источник: [145].

Негативным является положение Беларуси по показателю «доля МСП, внедряющих продуктовые или процессные инновации, в общем числе МСП» (рис. 3.11). Беларусь (3,49 %) в разы отстает даже от таких аутсайдеров группы «догоняющих стран» ОЭСР, как Венгрия (12,8 %), Польша (13,1 %), Латвия (15,7 %), Румыния (5,2 %), Болгария (13,6 %), Мальта (32 %). Если же сравнивать позиции Беларуси с «инновационными лидерами» (такими как Дания (33,9 %) или Германия (42,4 %), Бельгия (42,3 %), то разница составляет более чем в десять раз в пользу последних стран.

В соответствии с полученными результатами инновационной деятельности Беларусь принадлежит к числу стран, реализующих стратегию догоняющего развития, наряду с Болгарией, Латвией и Румынией, Венгрией.

Витебский государственный технологический университет

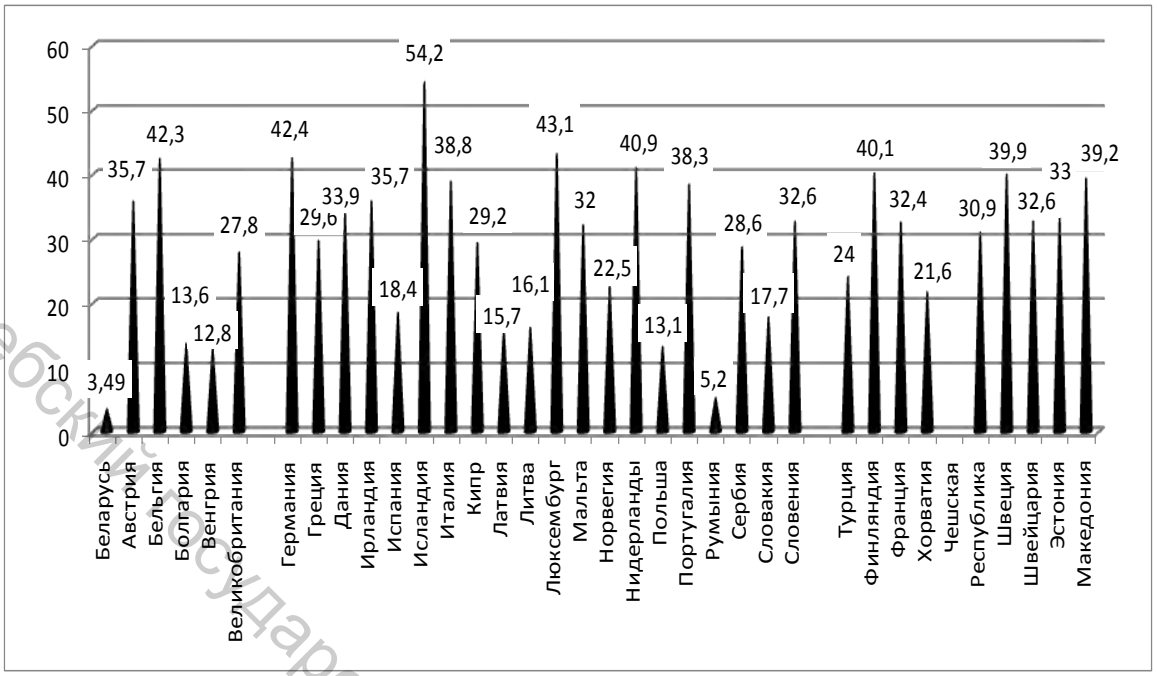


Рисунок 3.12 – Доля МСП, внедряющих продуктовые или процессные инновации, в общем числе МСП

Источник: [165].

Анализ инновационной деятельности в Республике Беларусь показал ее невысокие результаты. Методология исследования ставит задачу идентификации причин. Оценка значимости факторов, препятствующих инновационной деятельности, проводилась Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь на основе экспертного метода (в опросе участвовали 12479 руководителей промышленных предприятий). Анализ показал, что основными факторами являются, среди экономических: недостаток собственных денежных средств (81,4 %), высокая стоимость нововведений (82,1 %), длительные сроки окупаемости нововведений (72,5 %), высокий экономический риск (71,1 %). Из производственных факторов: низкий инновационный потенциал предприятия (52,6 %), недостаток квалифицированного персонала (46,4 %), слабая возможность для кооперирования с другими организациями (28,4 %). Среди прочих факторов респонденты отметили неразвитость инновационной инфраструктуры (43,5 %), а также неразвитость рынка технологий (48,7 %) (табл. 3.3).

Витебский государственный технологический университет

Таблица 3.3 – Факторы, препятствующие инновациям в организациях промышленности Беларуси в 2016 г.

Факторы	Число организаций, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции, оценивших отдельные факторы, препятствующие инновациям, как		
	основные для решения	значительные	не значительные
Экологические факторы			
недостаток собственных денежных средств	704	537	326
недостаток финансовой поддержки со стороны государства	245	560	631
низкий платежеспособный спрос на новые продукты	261	549	612
высокая стоимость нововведений	515	682	302
высокий экономический риск	375	711	381
длительные сроки окупаемости нововведений	342	729	401
Производственные факторы			
низкий инновационный потенциал организации	270	453	762
недостаток квалифицированного персонала	153	457	893
недостаток информации о новых технологиях	101	361	1018
недостаток информации о рынках сбыта	115	422	941
невосприимчивость организации к нововведениям	96	241	1068
недостаток возможностей для кооперирования с другими организациями	100	327	955
Другие факторы			
низкий спрос на инновационную продукцию (работы, услуги)	174	480	704
несовершенство законодательства по вопросам регулирования и стимулирования инновационной деятельности	98	350	827
неопределенность сроков инновационного процесса	137	465	711
неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги)	117	458	770
неразвитость рынка технологий	148	459	731

Источник: [146].

В результате проведенного анализа инновационной сферы Республики Беларусь сделаны следующие выводы:

1. Невысокий уровень инновационности, низкая инновационная активность в малом и среднем бизнесе.

Витебский государственный технологический университет

2. Финансирование научно-исследовательских работ в Беларуси не отвечает потребностям международной конкуренции, наукоемкость имеет очень низкий уровень.

3. Основным источником финансирования инноваций в промышленности были и остаются собственные средства предприятий. Собственных средств на инновационные проекты у предприятий не хватает.

4. Существующие сегодня в Беларуси источники финансирования инноваций не отличаются разнообразием, немногочисленны и скудны, не развит институт венчурного финансирования.

5. Среди факторов, сдерживающих инновационное развитие, определены: недостаток собственных денежных средств; высокая стоимость нововведений, длительные сроки окупаемости нововведений.

6. Неразвитость инновационной инфраструктуры.

7. Партнерские отношения в инновационной сфере Беларуси не развиты.

Таким образом, анализ показал несовершенство инновационной системы в Республике Беларусь, что подтверждает актуальность формирования механизма активизации инноваций посредством развития отношений государственно-частного партнерства в научно-инновационной сфере, а также кластерного подхода.

3.4 Экспорт как показатель оценки и фактор повышения глобальной конкурентоспособности Республики Беларусь

В условиях глобализации мировой экономики возрастают объемы международной торговли, что приводит к усилению международной конкуренции. Для любой страны в этих условиях важно наращивать объемы экспорта. Это объясняется следующими факторами:

1) экспорт способствует росту ВВП страны и позволяет организациям создавать новые высокопроизводительные рабочие места, стимулируя занятость населения;

2) рост экспорта позволяет укрепить положение национальной валюты и способствует сбалансированному торговому балансу в государстве;

3) экспорт позволяет активизировать инвестиционный спрос и увеличить заказы в смежных отраслях;

4) экспортный сектор, чтобы конкурировать на внешних рынках, должен развивать и распространять инновационные технологии, заимствовать передовые научные разработки за рубежом.

Витебский государственный технологический университет

Таким образом, экспорт товаров, работ и услуг оказывает влияние на конкурентоспособность национальной экономики. Это утверждение находит свое методологическое подтверждение в расчете показателя конкурентоспособности экономики страны.

В современной экономической литературе существует несколько подходов к оценке конкурентоспособности национальной экономики:

1) концепция Майкла Портера;

2) методология измерения конкурентоспособности Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР);

3) подход к определению конкурентоспособности Всемирного экономического форума (WEF); методика измерения страновой конкурентоспособности Международного института управленческого развития (IMD).

Одним из факторов для оценки конкурентоспособности страны являются показатели, характеризующие экспорт (доля страны в мировом экспорте, темпы роста экспорта; доля трудоемких и сырьевых отраслей, капиталоемких отраслей, отраслей высоких технологий; доля услуг в ВВП).

Международный Институт управленческого развития для оценки глобальной конкурентоспособности стран использует четыре группы факторов, каждая из которых, в свою очередь, включает пять групп критериев:

1) экономическая среда (внутренняя экономика, внешняя торговля, иностранные инвестиции, уровень занятости, уровень цен);

2) эффективность правительства (государственные финансы, фискальная политика, институциональное устройство, бизнес-законодательство, общественное устройство);

3) эффективность бизнеса (производительность, рынок труда, финансы, практика управления, отношения и ценности);

4) инфраструктура (базовая инфраструктура, технологическая инфраструктура, научная инфраструктура, здоровье и окружающая среда, образование) [147].

Кроме представленных выше подходов существует методика оценки конкурентоспособности страны российского ученого, профессора Высшей школы экономики Е. Ясина. Он выделил четыре видовые группы конкурентоспособности:

1) внешнюю конкурентоспособность,

2) внутреннюю конкурентоспособность,

3) конкурентоспособность по ресурсам,

4) конкурентоспособность институтов.

Внешнюю конкурентоспособность Е. Ясин определяет как способность экономики страны продавать товары и услуги на мировых рынках, наличие в структуре экспорта достаточного количества товаров

Витебский государственный технологический университет

и услуг, обеспечивающего устойчивость платежного баланса страны [148].

В рамках данной видовой группы можно выделить такой показатель конкурентоспособности национальной экономики, как экспорт. Он позволяет определить спрос на производимые продукты на мировом рынке, а также способствует привлечению в страну денежной массы.

Таким образом, на основе анализа представленных подходов можно сделать вывод, что экспорт является важнейшим показателем оценки конкурентоспособности национальной экономики страны. Анализ взаимосвязи рейтинга страны в GCI и объемов странового экспорта в 2016 г. представлен в таблице 3.4.

Таблица 3.4 − Анализ взаимосвязи рейтинга страны в GCI и объемов странового экспорта в 2016 г.

Страны	**Рейтинг страны в GCI за 2016 г.**	**Градация стран по объему мирового экспорта в 2016 г., млн долл. США**
Швейцария	1 (5,8)	15 место (304691)
Сингапур	2 (5,7)	14 место (329871)
США	3 (5,7)	2 место (1453167)
Нидерланды	4 (5,6)	5 место (569384)
Германия	5 (5,6)	3 место (1340752)
Швеция	6 (5,5)	31 место (139609)
Великобритания	7 (5,5)	10 место (415857)
Япония	8 (5,5)	4 место (644932)
Гонконг (Китай)	9 (5,5)	6 место (516588)
Финляндия	10 (5,4)	42 место (57789)
Республика Беларусь	–	65 место (23414)

Источник: [149, 150].

Анализ данных таблицы показывает, что 6 стран (США, Германия, Япония, Нидерланды, Гонконг, Великобритания) из первой десятки рейтинга GCI за 2016 г. входят в топ-10 мировых экспортеров по итогам 2016 г., поэтому можно сделать вывод о наличии прямой взаимосвязи показателей объемов экспорта страны и ее глобальной конкурентоспособностью.

Республика Беларусь – страна с малой открытой экономикой и ограниченным количеством собственных природных ресурсов, что обусловливает высокую зависимость страны от внешней торговли.

Вопросы развития экспортного потенциала и обеспечения сбалансированности внешней торговли Республики Беларусь приобрели исключительную значимость на современном этапе социально-экономического развития, поскольку внешний спрос на продукцию

Витебский государственный технологический университет

отечественных производителей является важнейшим фактором загрузки производственных мощностей, поддержания высокого уровня занятости и обеспечения динамичного роста экономики. При этом положительное сальдо внешнеторговых операций по товарам и услугам обеспечивает финансовую стабильность на макроуровне, обусловливая такие базовые параметры экономической безопасности страны, как официальные золотовалютные резервы, валовый и государственный внешний долг, обменный курс национальной валюты, доходы государственного бюджета.

Экспорт является одним из основных приоритетов развития белорусской экономики. В структуре экономики экспорт традиционно составляет более половины валового внутреннего продукта, в силу чего является одним из основных источников обеспечения устойчивого экономического роста в стране.

За последние десять лет экспортоемкость ВВП для Беларуси в среднем составляла около 63 %, значительно превышая уровень данного показателя в таких высокоразвитых странах, как Германия (43 %), Канада (32 %), Великобритания (28 %), Япония (16 %), США (12 %), что позволяет определять уровень вовлеченности Республики Беларусь в международные экономические отношения как высокий. Если же сравнивать со странами Центральной и Восточной Европы, которые, также как и Беларусь, не имеют выхода к морю и сопоставимы с ней по населению, то наблюдается примерное соответствие уровней: средний показатель экспортоемкости ВВП Чехии равен 69 %, Венгрии – 80 %.

Стоимостной объем экспорта товаров и услуг Беларуси вырос с 7,6 млрд долларов США в 2000 году до 32,9 млрд долларов США в 2015 году (более чем в 4,3 раза).

В товарной структуре экспорта Беларуси преобладают минеральные продукты (2015 год – 29,9 %), продукция химической промышленности (2015 год – 21,3 %), сельского хозяйства (2015 год – 16,3 %) [151].

Внешнеэкономическая деятельность Республики Беларусь предполагает осуществление многовекторной внешней политики и достижение устойчивого роста экспортного потенциала белорусской экономики в качестве основы для обеспечения внешней сбалансированности экономики и положительного счета текущих операций платежного баланса. Результатом эффективной реализации данных задач будет являться рост доли белорусских товаров и услуг на мировом рынке и выход на устойчивое положительное сальдо внешней торговли.

Вместе с тем возможности увеличения экспорта страны зависят от степени реализации приоритетов социально-экономического развития: инновационного развития экономики, благоприятной

Витебский государственный технологический университет

институциональной среды, инвестиционного климата, развития человеческого капитала, расширения и углубления интеграционных процессов, снижения импортоемкости экономики, товарной и региональной диверсификации экспорта, формирования территорий опережающего развития.

Необходимо отметить негативное воздействие глобального финансово-экономического кризиса на экспортный потенциал страны, что привело к сокращению платежеспособности основных торговых партнеров и к значительному снижению спроса на основные белорусские товары на внешнем рынке.

Основные показатели внешней торговли Республики Беларусь за 2010–2015 гг. представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.5 − Основные показатели внешней торговли Республики Беларусь за 2010–2015 гг., млн долларов США

Наименование показателей	**Годы**					
	2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Оборот внешней торговли товарами Республики Беларусь	60168	87178	92464	80226	76583	56952
экспорт	25284	41419	46060	37203	36081	26600
импорт	34884	45759	46404	43023	40502	30292
сальдо	-9600	-4340	-344	-5820	-4421	-3632
со странами СНГ	34172	48470	53834	48224	45295	32419
экспорт	13636	20375	23693	23015	21108	14076
импорт	20536	28095	30141	25209	24187	18343
из них с Российской Федерацией	28035	39439	43860	39742	37371	27541
экспорт	9954	14509	16309	16837	15181	10398
сальдо	-8127	-10421	-11242	-6068	-7009	-6745
со странами вне СНГ	25996	38708	38630	32002	31288	24533
экспорт	11648	21044	22367	14188	14973	12584
импорт	14348	17664	16263	17814	16315	11949
сальдо	-2700	3380	6104	-3626	-1342	635

Источник: [152].

Анализ данных таблицы показывает, что с 2013 года идет снижение объемов внешней торговли товарами Республики Беларусь, а также снижение объемов экспорта товаров в страны СНГ и Российскую Федерацию.

Так, объем внешней торговли товарами (внешнеторговый оборот) за 2015 год составил 56,95 млрд долл. США, что на 25,6 % меньше, чем в 2014 году. Товарооборот со странами СНГ составил 32,42 млрд долл. США (56,9 % общего товарооборота) и снизился на 28,5 %. Товарооборот со странами вне СНГ уменьшился на 21,4 % и составил 24,53 млрд долл. США.

Витебский государственный технологический университет

Сальдо внешнеторгового оборота в 2015 году сложилось отрицательное в размере 3,63 млрд долл. США (за 2014 год – отрицательное в размере 4,42 млрд долл. США). Со странами СНГ сальдо внешнеторгового оборота в 2015 году сложилось отрицательное и составило 4,27 млрд долл. США (за 2014 год – отрицательное в размере 3,08 млрд долл. США). Со странами вне СНГ сальдо внешней торговли в 2015 году сложилось положительное и составило 0,635 млрд долл. США (за 2014 год – отрицательное в размере 1,34 млрд долл. США).

Экспорт товаров Республики Беларусь в 2015 году составил 26,6 млрд. долл. США и снизился по сравнению с соответствующим периодом 2014 года на 25,8 %. В 2015 году экспорт в страны СНГ снизился на 33,3 %, составив 14,07 млрд долл. США, а экспорт в страны вне СНГ уменьшился на 15,3 %, составив 12,58 млрд долл. США.

В таблице 3.6 рассмотрим экспорт товаров из Республики Беларусь по странам СНГ в 2011–2015 гг.

Таблица 3.6 − Экспорт товаров из Республики Беларусь по странам СНГ в 2011−2015 гг., млн долларов США

Страны	**Годы**				
	2011	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Азербайджан	200,2	211,1	277,8	318,0	285,7
Армения	26,8	38,7	32,4	29,2	27,8
Казахстан	674,0	806,9	870,4	879,4	525,1
Кыргызтан	218,2	141,8	98,2	88,8	55,4
Молдова	242,1	253,4	265,1	260,9	119,0
Таджикистан	50,8	48,4	29,7	30,6	20,9
Туркменистан	230,1	231,5	316,2	188,7	91,5
Узбекистан	63,8	95,5	92,2	67,1	37,5
Украина	4159,8	5557,2	4195,8	4063,7	2514,9
ВСЕГО	20374,5	23693,3	23015,3	21107,5	14076,2

Источник: [150].

Анализ данных таблицы позволяет сделать вывод, что основными странами-импортерами товаров из Республики Беларусь в СНГ являются Российская Федерация (73,9 % экспорта в страны СНГ) и Украина (17,9 % экспорта в страны СНГ).

На рисунке 3.13 представлена товарная структура экспорта и импорта Республики Беларусь в 2016 году.

Витебский государственный технологический университет

Рисунок 3.13 − Товарная структура экспорта и импорта Республики Беларусь в 2016 году, в % к итогу

Источник: [150].

Анализ данных рисунка показывает, что в 2016 году основными экспортными товарами Республики Беларусь были минеральные продукты – 21,6 % объема экспорта, а также продукция химической промышленности, каучук (включая химические волокна и нити) – 20,2 % объема экспорта. Основными импортируемыми товарами Республики Беларусь в 2016 году были минеральные продукты – 27,5 % объема импорта, а также машины, оборудование и транспортные средства – 22,8 % объема импорта.

На рисунке 3.14 представлено распределение экспорта товаров по странам – основным торговым партнерам Республики Беларусь в 2016 году.

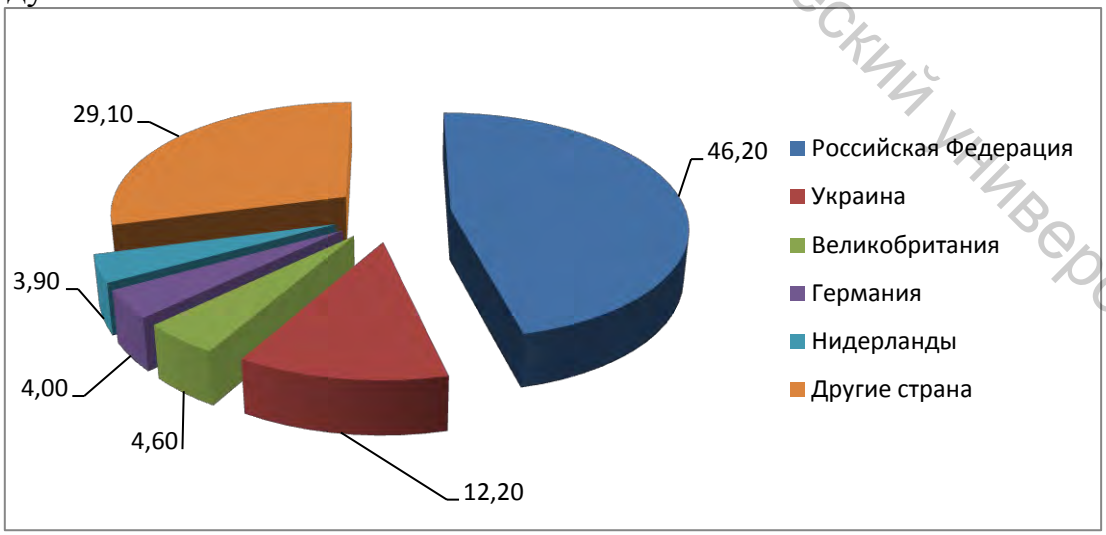


Рисунок 3.14 − Распределение экспорта товаров по странам – основным торговым партнерам Республики Беларусь в 2016 году, %

Источник: [150].

Витебский государственный технологический университет

Анализ данных рисунка показывает, что основными экспортными рынками сбыта товаров Республики Беларусь в 2016 году были: Российская Федерация (46,2 %), Украина (12,2 %), Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (4,6 %), Германия (4,0 %), Нидерланды (3,9 %).

Анализ итогов реализации Национальной программы развития экспорта Республики Беларусь на 2011–2015 гг. (утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 мая 2011 г. № 656) выявил ряд проблемных факторов, сдерживающих рост и оптимизацию структуры экспорта. Среди них можно выделить:

– высокая товарная и географическая концентрация экспорта, медленное освоение новых рыночных ниш;

− низкая конкурентоспособность отечественной продукции, отставание от передовых стран по уровню производительности труда, высокая энерго- и материалоемкость производства;

− высокая степень первичной переработки сырья в структуре экономики, недостаточное использование конкурентных преимуществ, ориентированность промышленного производства на внешние ресурсы;

− ухудшение в 2013–2015 гг. внешнеэкономической конъюнктуры и обострение конкуренции на основных внешних рынках, в первую очередь в России и Украине;

− девальвация валют основных торговых партнеров, приведшая к снижению стоимостных объемов экспорта;

− отсутствие широкой линейки экспортных товаров (в том числе инновационных), несмотря на проведенную модернизацию организаций-экспортеров;

− увеличение объемов мировых продаж товаров и услуг с применением современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), что приводит к вытеснению белорусских экспортных товаров, продаваемых традиционным способом.

Национальная программа поддержки и развития экспорта Республики Беларусь на 2016–2020 гг. (утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1августа 2016 г. № 604) одной из своих задач ставит усиление информационно-коммуникационной составляющей поддержки экспорта на основе современных методов цифрового маркетинга.

В результате открытости национальной экономики Республики Беларусь и высокой степени зависимости от конъюнктуры мировых рынков внешние условия глобального и регионального характера являются факторами, сдерживающими рост белорусского экспорта.

По мнению правительственных экспертов, изложенного в Национальной программе поддержки и развития экспорта Республики Беларусь на 2016–2020 гг., в ближайшие время определяющими для

Витебский государственный технологический университет

мировой экономики будут следующие тенденции:

1. Усиление глобализации, международной интеграции и интернационализации производства и потребления, охватывающих не только традиционные рынки товаров, капиталов, технологий и рабочей силы, но и системы государственного управления, поддержки инноваций, развития человеческого капитала. Под влиянием глобализации формируется новая мировая экономика с выстраиванием экономических границ, не совпадающих с политическими, что усиливает влияние внешних факторов на отдельные государства. Процессы глобализации для национальной экономики Республики Беларусь, с одной стороны, создают новые возможности для расширения внешнеэкономической интеграции, усиления позиции страны на мировом рынке, облегчают доступ к новым рынкам и технологиям, увеличивают приток иностранных инвестиций. С другой стороны, негативными проявлениями этого процесса являются угрозы макроэкономической нестабильности, обострение конкуренции, опасность сокращения присутствия национальных производителей на традиционных рынках, усиление интенсивности использования природно-сырьевых ресурсов и риск их истощения.

2. Увеличение конкуренции на мировых рынках и глубины дифференциации стран по уровню экономического развития. Это обусловит:

− усиление дисбалансов в области мировой торговли и движения капиталов, сопровождаемых изменением курсов мировых валют и переформатированием мировой финансовой системы;

− появление новых мировых центров экономического развития в Азии и Латинской Америке, формирование новых региональных и межрегиональных интеграционных объединений стран, транснациональных компаний и корпораций, развитие сети зон свободной торговли;

− дальнейшее замедление глобального экономического роста при усиливающейся цикличности возникновения мировых финансово-экономических кризисов.

3. Ускорение темпов научно-технологического прогресса, сопровождаемое усилением борьбы за технологическое лидерство и новые ниши на мировом рынке высокотехнологичной продукции.

Развитие экспорта Республики Беларусь возможно посредством роста инновационного потенциала и инновационной деятельности организаций, предусматривающего развитие национальной системы образования и научного обеспечения, создание системы преференций, включая меры институционального и стимулирующего характера.

При определении приоритетных направлений развития не сырьевого, высокотехнологичного и инновационного экспорта

Витебский государственный технологический университет

Республики Беларусь следует учитывать мировые технологические тренды широкого применения возможностей глобальной компьютерной сети Интернет и интернет-маркетинга, био- и нанотехнологий.

Таким образом, в контексте макроэкономических тенденций мирового развития конкурентоспособность Республики Беларусь на внешних рынках будет зависеть от степени использования внутренних источников экономического роста − повышения эффективности применения факторов производства, совершенствования структуры экономики, улучшения институциональной среды и повышения вклада в экономику малого и среднего предпринимательства.

Витебский государственный технологический университет

ГЛАВА 4
КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД В ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ

4.1 Теоретические основы организации кластеров в сетевой экономике

Витебский государственный технологический университет

В переводе с английского языка слово «cluster» означает «гроздь, букет, щетка», или «группа, сосредоточение (например, людей, предметов)». То есть слово «кластер» имеет много толкований, но характерным признаком его сущности есть объединение отдельных элементов (составных частиц) в единое целое для выполнения определенных функций, или реализации определенной цели.

Генезис кластера товаропроизводителей включает следующие формы организации экономических систем: «промышленные районы» в Великобритании (которые исследовал А. Маршалл) [47, 153], «фильеры» – технологически связанные сектора во Франции (И. Толенадо и Д. Солье, Е. Лимер) [154, 155, 156], «кейретцу» (keiretsu) в Японии, «блоки развития» в Швеции (Е. Дахмен) [157], территориально-производственные комплексы (которые создавались в бывшем СССР), «кластеры» (М. Портер, М. Бест, В. Бороненко, М. Войнаренко, М. Гулати, А. Гроув, Ден Хаг, В. Евтушенков, С. Лозинский, Людо Питерс, Р. Мореу, Х. Надви, М. Портер, А. Праздничных, В. Прайс, Д. Пизлари, С. Соколенко, М. Тири, В. Фельдман, П. Фишер, Хесел Вербек, Т.В. Цихан, Х. Шмиц и др.) [158, 105, 159, 160, 161, 162, 129, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170].

Фундаментальное теоретическое исследование кластеров производителей провел М. Портер. Наибольший вклад в теорию конкурентных преимуществ внесли его труды «Конкурентные преимущества стран» (1990), «Конкуренция» (1998), «Конкурентная стратегия» (1998). Наиболее значительным научным открытием стал национальный «ромб», который явился методологической основой теории кластеров. М. Портер рассмотрел такие вопросы, как сущность и значение кластеров для повышения конкурентоспособности национальной экономики, жизненный цикл кластеров, роль правительства и роль корпорации в развитии кластеров. Тем не менее некоторые методологические и методические вопросы кластерного подхода (например, механизм влияния кластеров на повышение конкурентоспособности его субъектов, методы анализа кластеров, формирования кластерной стратегии, разработки организационно-экономического механизма создания кластера) остались не раскрытыми.

Сам ученый говорит о кластере, как о «…еще мало изученном в теории» [105, с. 232].

Понять содержание кластера, его экономическую сущность поможет рассмотрение характерных признаков и особенностей кластеров.

Исследование генезиса кластера позволило сделать предположение о том, что кластеры являются атрибутом зарождающейся сетевой экономики, характерный признак которой – это появление разнообразных видов сетевых организаций [105, 171, 172, 173, 174, 175, 176]. В экономической науке исследуют различные виды сетевых организаций: маркетинговые системы [177], маркетинговые сети, сетевой маркетинг [178, 179], виртуальные предприятия [180, 181], технологические кластеры [182, 183], стратегические альянсы, сети, сетевые структуры [184], корпоративно-кластерные структуры [Полоник С. С. – 185, 186], кластеры производителей [187, 188, 189]. Для понимания кластеров и разработки кластерной методологии необходимо определить сущность и признаки сетевых организаций, отличие кластеров от других видов сетевых организаций.

Авторы по-разному определяют сетевую организацию. Например, Ф. Котлер: «Сетевая организация – это коалиция взаимозависимых специализированных экономических единиц со своими целями, которые действуют без иерархического контроля, однако все они задействованы в системе с общими целями, через многочисленные горизонтальные связи, взаимную зависимость и обмен» [172, с. 5]. Шаврук С. В. полагает, что сети состоят из ряда альянсов. Стратегический альянс представляет две и более компании, объединяющие свои усилия для развития конкретного производства, которое ни одна из них не может реализовать в одиночку [175, с. 27].

Экспликация понятий «кластер» (приложение Д) и «сетевая организация» [5, 171, 190, 191, 192, 193] позволили выявить ряд их ***общих характерных признаков:***

1) совокупность предприятий, организаций;
2) объединяющая цель;
3) наличие связей;
4) отсутствие иерархической подчиненности;
5) длительность связей между членами организации;
6) способность к интеграции (производственной, организационной и др.).

Таким образом, можно сделать предположение, что кластер – это разновидность сетевой организации. К такому выводу пришли М. Портер («Кластер – это форма сети…» [105, с. 234]), М. Н. Бест («Кластеры – разновидности сетей» [188]). Однако это не одно и то же. Различие состоит в виде интеграции: на уровне сетевых организаций действует системная интеграция, которая зависит от технических

Витебский государственный технологический университет

правил взаимодействия, а кластерная интеграция зависит от общественного взаимодействия между субъектами, основанного на доверии, на неформальных взаимоотношениях.

Кластеры объединяют признаки вертикальных и межрыночных сетей. Вертикальные сети основаны на создании различных форм сотрудничества среди независимых специализированных фирм. Межрыночные сети укрепляют горизонтальные связи между различными отраслями [172, с.10]. Однако кластеры не тождественны этим видам сетевых структур, поскольку они имеют совершенно другой принцип построения.

Представляется, что в определении сущности кластера важна не только его характеристика, включающая сходство с однородными явлениями (сетями), но и отличительные черты – его особенности. Четко особенности и признаки кластеров в научной литературе не определены. В частности, многие ученые характерной чертой (признаком) кластеров считают локализацию [105, 194, 195], и в тоже время отмечают, что «при этом масштабы территории могут быть различными – от одного города до группы стран» [105, с. 207]; «географическая близость участников характерна для кластеров, хотя это не абсолютно необходимо» [162, с. 23]. Обобщение результатов исследований в области сетевых структур [105, 160, 162, 165, 176, 187, 188] позволило сформулировать следующие особенности кластеров, которые отличают их от других сетевых организаций (например, территориально-производственных комплексов, технопарков, маркетинговых сетей и др.).

Первая особенность – локализация субъектов кластеров на одной географической территории. В отношении кластеров эта особенность означает, что субъекты кластера дислоцированы в определенном регионе.

Вторая особенность – агломерация предприятий, объединенных горизонтальными и вертикальными связями. Горизонтальные связи в кластере устанавливаются между производителями-конкурентами, вертикальные связи – между производителями и поставщиками, а также производителями и потребителями, то есть вдоль производственной цепи.

Третьей особенностью кластерных образований является как конкуренция между предприятиями участниками, так и кооперация между ними. При внешней противоречивости процессов кооперации и конкуренции между предприятиями на конкретных рынках, в условиях глобализации все более определяющими становятся факторы, способствующие налаживанию взаимодействия участников рынка. Как отмечает М. Портер, «…большинство участников кластера не

Витебский государственный технологический университет

конкурируют между собой непосредственно в результате того, что они обслуживают разные сегменты рынка» [105, с. 213].

Явление сотрудничества с конкурентами является важным в методологии кластеров. В наиболее значимом программном документе по кластерной политике – Европейском меморандуме о кластере, разработанном Европейским Союзом, введен новый термин – coopetition, который образован из двух слов и означает сочетание сотрудничества (cooperation) и конкуренции (competition) [169, с. 6].

На рынке с фиксированным объемом продаж предприятие может увеличить свою долю только за счет уменьшения доли других предприятий. Кластерное объединение в корне меняет поведение участников рынка – им уже выгоднее не делить одни и те же целевые сегменты рынка, а увеличивать и развивать их за счет позиционирования своих продуктов под потребности разных отраслей и разработки новых, пользующихся спросом товаров. Объединение предприятий и организаций в кластеры создает благоприятные возможности для координации действий и взаимного улучшения в областях общих интересов без угрозы конкуренции. Взаимодействие с внутренним потребителем кластера основано на конкуренции, а с внешним, как правило, – на кооперации с использованием общих товаропроводящих сетей. Предпосылкой такого сотрудничества является объединение участников кластера в некоммерческие организации.

Сетевые взаимоотношения в регионе создают доверие и сотрудничество между конкурентами в таких областях, как образование, маркетинг, научные исследования и разработки. Вместе с тем, между предприятиями в кластере сохраняются конкурентные отношения, этим кластер отличается от картеля или финансово-промышленной группы.

Кооперация между участниками кластера обосновывается **четвертой особенностью** кластеров – создание наряду с формальными неформальных связей и сотрудничества между субъектами кластера. Основой взаимодействия субъектов в кластерах, в отличие от всех других сетевых структур, являются неформальные отношения между его участниками. Принципиальное отличие сетевых отношений от иерархических состоит в том, что последние осуществляются между зависимыми агентами рынка. Чисто рыночные отношения – это отношения независимости, но они не включают сотрудничества, что присутствует в сетевых взаимоотношениях независимых агентов рынка. В результате стремления отдельных фирм объединить усилия с теми, кто ставит перед собой аналогичные цели (например, образование, техническое развитие поставщиков, создание инфраструктуры бизнеса и др.), образуются неформальные сетевые организации. Отношения внутри них трансформируются в регулярные доверительные отношения,

Витебский государственный технологический университет

которые представляют собой социальный капитал. Акцент в сетевом сотрудничестве делается на максимизации совокупной полезности для его субъектов, которая достигается в результате формальных и неформальных связей и синергетического эффекта.

Пятой особенностью кластеров является тесное сотрудничество субъектов кластера с местными органами государственного управления в решении общих задач кластера и региона – активизации инноваций, создании инфраструктуры для бизнеса, привлечении иностранных инвестиций, техническом развитии поставщиков. Опыт зарубежных стран показал, что кластерный подход служит основой для партнерства между представителями предпринимательского сектора и государства. Государство поддерживает систему образования и науки, являющиеся источниками инноваций, создает благоприятные правовые условия и инновационную инфраструктуру, стимулирующие инновационное предпринимательство, а предпринимательский сектор берет на себя основной коммерческий риск работы на рынке и получает основную часть прибыли. Государство получает свои дивиденды в форме увеличения объемов производства, налоговых поступлений, решения социальных проблем (снижение безработицы, рост занятости, повышения качества жизни населения), тем самым, повышая конкурентоспособность национальной экономики.

Шестая особенность – объединение предприятий законченного производственного цикла (от производства сырья до сбыта готовой продукции). Эта особенность отличает кластеры от близких по содержанию структур – научно-технологических парков. В кластере объединяются все участники технологической цепи.

Седьмая особенность – производство в кластере «ключевого» продукта, по названию которого определяется название кластера. «Ключевым» является продукт, во-первых, занимающий наибольший удельный вес в объеме промышленного производства кластера; во-вторых, продукт, который идентифицируется в производственной цепочке ценностей, то есть который становится сырьем для последующих стадий технологической цепи. Эта особенность также отличает кластеры от научно-технологических парков, маркетинговых сетей, финансово-промышленных групп.

Восьмая особенность. В центре кластера, например, в отличие от маркетинговых сетей, имеется «ядро кластера» – организация, которая «играет важную роль в развитии кластера» [196]. Чаще всего таким ядром является научно-образовательный центр, в качестве которого может выступать научно-исследовательская организация, ведущий в регионе университет или колледж. Развитие технологических кластеров электроники «Маршрут 128» и «Силиконовая Долина» потребовало одновременного развития кафедр университета, исследовательских

Витебский государственный технологический университет

институтов и учебных программ, с одной стороны, и быстрого роста предприятий, с другой.

Университеты становятся все более важными центрами в инновационных процессах, так как способствуют свободному обмену потоков информации, их наличие в регионе формирует определенный вид интеллектуального сообщества. Только при условии длительных отношений научно-исследовательских и образовательных учреждений с заказчиками, производственный процесс может начать чутко реагировать на потребности заказчика. Все это создает движущую силу кластерной динамики [188].

Таким образом, выявленные особенности кластера, которые отличают их от других форм организации бизнеса, позволяют понять сущность кластера и сформулировать **основные признаки кластера товаропроизводителей**:

– локализация на одной географической территории;

– агломерация предприятий, организаций и общественных институтов, объединенных горизонтальными и вертикальными связями;

– комплементарность субъектов;

– производство «ключевого» товара;

– присутствие отношений конкуренции и кооперации;

– развитие неформальных связей и сотрудничества между субъектами кластера, а также партнерства между субъектами кластера и органами регионального управления;

– единая инфраструктура и институциональная среда;

– объединение предприятий вокруг научно-образовательного центра.

Критический обзор существующих определений кластера представлен в приложении Д. Теоретическими неточностями существующих определений кластера являются следующие:

– не раскрыта структура кластера;

– не сформулирована или узко сформулирована цель создания кластера;

– не подчеркивается, что в кластер объединяются комплементарные предприятия;

– не выделен источник преимуществ кластеров – сетевое сотрудничество и партнерство субъектов с органами государственного и регионального управления [105, 160, 165, 162, 168, 188, 176].

Таким образом, на основе выявленных признаков кластера можно сформулировать его понятие следующим образом. ***Кластер товаропроизводителей*** рассматривается как сетевая организация комплементарных, территориально взаимосвязанных отношениями сотрудничества предприятий и организаций (включая специализированных поставщиков, в том числе услуг, а также

Витебский государственный технологический университет

производителей и покупателей), объединенных вокруг научно-образовательного центра, которая связана отношениями партнерства с местными учреждениями и органами государственного и регионального управления с целью повышения конкурентоспособности предприятий, регионов и национальной экономики.

Как видно из определения, кластер товаропроизводителей включает множество различных предприятий, организаций и учреждений, т.е. имеет свою структуру. Актуальность проблемы точного определения субъектов кластера товаропроизводителей состоит в необходимости идентификации и анализа кластеров для разработки кластерной стратегии.

Зарубежный опыт свидетельствует о большом многообразии кластерных структур, элементы которых существенно различаются, например:

– продукты, взаимосвязанные в цепочке ценностей [105, с. 211, с. 242];

– продукты и секторы экономики [105, с. 239; 197, с. 41];

– взаимосвязанные фирмы, поставщики, потребители [195, с. 14];

– секторы экономики [198, с. 17];

– органы власти, субъекты бизнеса, институции [187, с. 4];

– предприятия-производители, обслуживающие сервисные предприятия, государственные структуры и консалтинговые фирмы, органы власти, ассоциация [168, с. 19];

– продукты, производители, образовательные, исследовательские, торговые организации, правительственные агентства, другие кластеры [105, с. 209];

– специализированные ресурсы, специализированные услуги, связанные отрасли, ключевые товары, потребители [165, с. 11];

– поставщики, производители, покупатели [199, с. 34].

Можно еще перечислить различные модификации структурных элементов кластеров товаропроизводителей, но уже и так видно, что в экономической науке до конца не ясно: что и (или) кого следует включать в состав кластера. В определениях, данных учеными кластерам, речь идет о включении в состав кластера различных организаций, а в структурных схемах, используемых в анализе кластеров, показывают разнопорядковые компоненты кластеров – продукты, предприятия, организации (приложение Д).

Исходя из сформулированного определения кластера товаропроизводителей, и на основе синтеза некоторых общих закономерностей кластерной структуры в зарубежных исследованиях, предлагаем в состав кластера в общем виде (с элементами инфраструктуры) включать 3 группы субъектов: бизнес, органы

Витебский государственный технологический университет

государственного и регионального управления, местные учреждения (рис. 4.1).

Центральным субъектом является «бизнес» – он основа кластера товаропроизводителей. Два других субъекта – «органы государственного и регионального управления» и «местные учреждения» формируют кластерную инфраструктуру. Такое разделение кластерной инфраструктуры поможет создать рациональную структуру кластера и определить функции его участников.

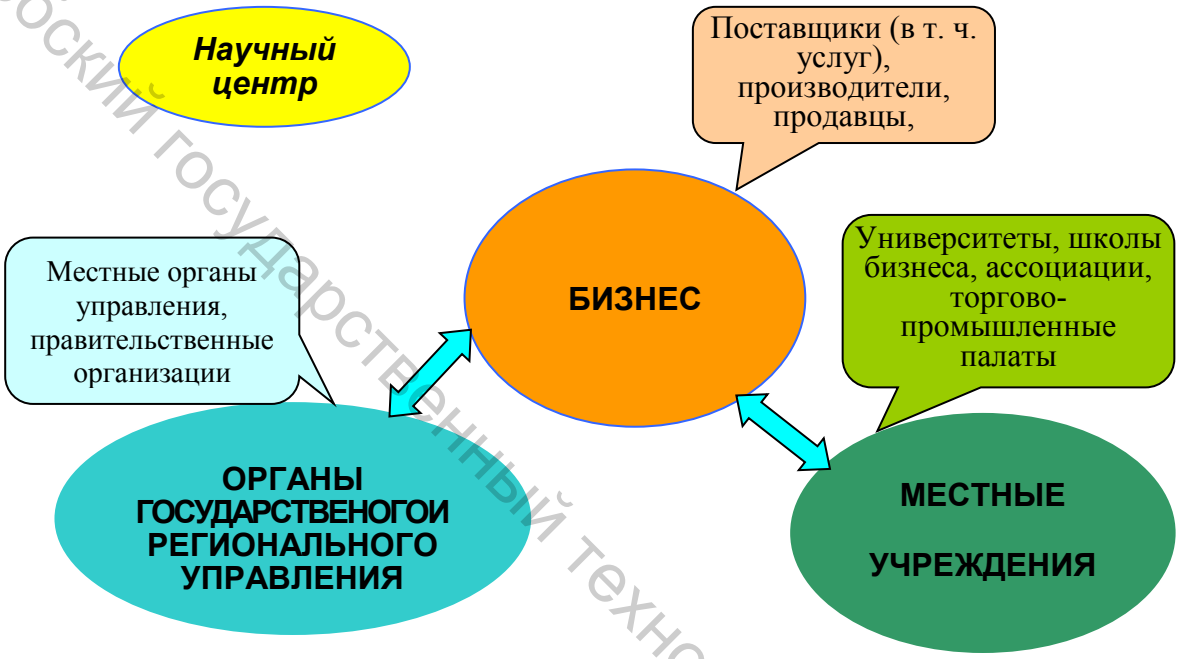


Рисунок 4.1– Состав кластера товаропроизводителей во взаимодействии с элементами инфраструктуры

Источник: собственная разработка на основе [223].

Важное значение в инновационном развитии кластера отводится научно-исследовательским и образовательным организациям, которые призваны создавать инновации и информацию для кластера. Таким научно-образовательным центром может быть отраслевой научно-исследовательский институт, высшее учебное заведение или региональный исследовательский центр и другие организации, осуществляю щие научные исследования и разработки, а также подготовку специалистов для кластера. Вокруг научно-образовательного центра должен формироваться кластер товаропроизводителей.

Структура кластера товаропроизводителей (***элемент «бизнес»)*** в соответствии с концепцией цепочки и системы ценностей М. Портера [105, с. 88], а также приведенным выше обоснованием, будет иметь следующий вид (рис. 4.2).

Витебский государственный технологический университет

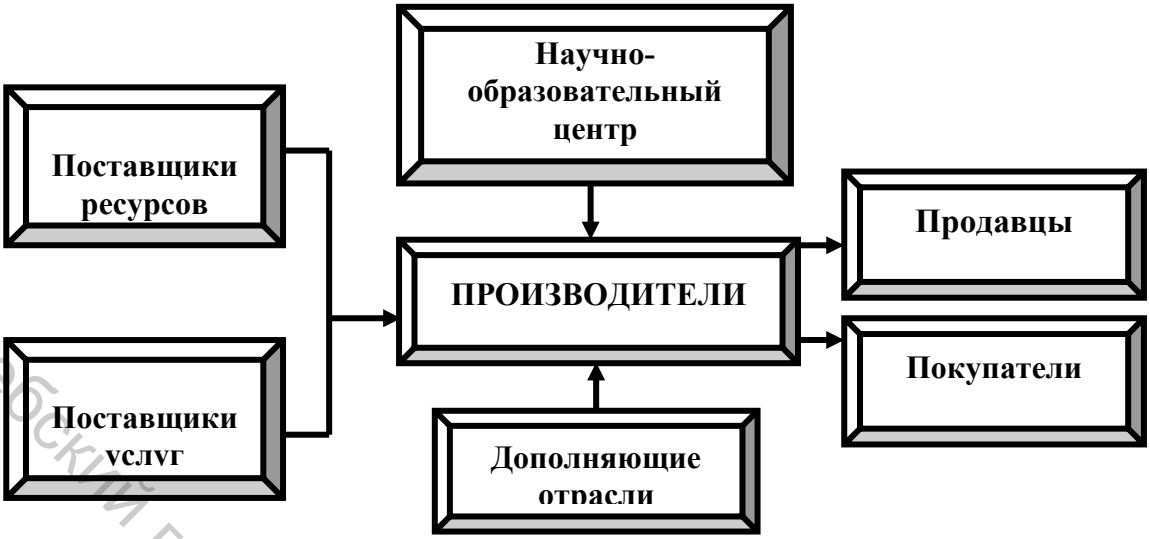


Рисунок 4.2 –Структура кластера товаропроизводителей (элемент «бизнес»)

Источник: собственная разработка.

Структура кластера товаропроизводителей может быть сложной и иметь в своем составе другие кластеры, например, кластер виноделов из Калифорнии включает сельскохозяйственный кластер, туристический и кластер пищевой промышленности. Кластер итальянских производителей обуви включает кластер модельеров текстильной промышленности [105, с. 208–209]. Кластеры могут включать и другие структуры, например, финансово-промышленные группы [200, с. 25].

М. Портер утверждает: «Границы кластеров постоянно изменяются по мере появления новых фирм и отраслей, сужения или спада существующих отраслей, а также с развитием и изменением местных организаций. Развитие технологий и рынка приводит к появлению новых отраслей, созданию новых связей или изменению существующих рынков. Вносят свой вклад в смещение границ и законодательные изменения».

Географические масштабы и структура кластера, его размеры могут быть различны и зависят от таких факторов, как производственные (протяженность производственной цепи, наличие побочных продуктов), сбытовые (география сбыта), длительность и надежность формальных и неформальных взаимосвязей.

4.2 Типология кластеров

О сложности и многообразии кластеров свидетельствует тот факт,

Витебский государственный технологический университет

что исследователи анализируют различные *типы кластеров*:

– территориальные и отраслевые кластеры (Х. Надви) [160, с. 18];

– традиционные, возникающие кластеры и кластеры, находящиеся в стадии упадка (М. Портер) [105, с.273];

– локальные, кластеры с внешней ориентацией (Портер М.) [105, с. 236];

– субнациональные кластеры (М. Портер) [201, с. 158];

– локальные, национальные, интернациональные кластеры (Шмиц Х.) [194, с. 15]; (М. Гулати) [195, с. 6];

– технологические кластеры (технопарки, технополисы) (Д. Пизлари) [202, с. 14], (Л. Н. Нехорошева) [183, с.186], (Н. И. Богдан) [381, с. 57], (П. Г. Никитенко, А. В. Марков) [203, 204, 205], М. В. Мясникович [206, 207];

– региональные, горизонтальные, вертикальные, латеральные, технологические, фокусные (П. Г. Никитенко) [205, с. 312];

– естественные и общественные кластеры (Д. Пизлари) [202, с. 17];

– потенциальные и реальные кластеры (Д. Пизлари) [202, с.19], (П. Филиппов) [165, с. 23];

– мегакластеры (С. И. Соколенко) [211, с. 104], (М. Тири, Р. Моро, Л. Петерс) [208, с. 7];

– сильные, полусильные, потенциальные и скрытые кластеры (Х. Эрнесними, М. Ламмии, Пекка Йола Антила) [162, с. 16];

– территориальные инновационно-промышленные кластеры (В. П. Евтушенков) [209, с. 21];

– конкурентоспособные кластеры (Европейский кластерный меморандум) [169, с. 7].

– инновационные кластеры (Н. И. Богдан) [210, с. 28], (А. А. Мигранян) [211, с. 21], (С. С. Полоник, Л. М. Крюков, В. Ф. Иванов) [212, с. 33].

В большинстве случаев ученые не дают характеристики этим типам кластеров. Типология кластеров в научной литературе до настоящего времени не разработана. Вместе с тем группировка кластеров необходима для оценки предпосылок кластерного подхода и выработки соответствующей кластерной политики, способной создать условия для повышения конкурентоспособности предприятий и национальной экономики в целом. Каждый из исследователей характеризует лишь некоторые аспекты и соответственно – типы кластеров. Часто отнесение тех или иных кластеров к определенным группам противоречиво. Например, Соколенко С. И. приводит в качестве мегакластеров США Силиконовую Долину в штате Калифорния и Маршрут 128 в штате Массачусетс [213]. В то же время Портер М. не считает их мегакластерами [105, с. 236].Такие же

Витебский государственный технологический университет

противоречия встречаются при характеристике потенциальных и реальных кластеров. Многообразие кластеров и сложность этого явления затрудняют использование кластерного подхода в управлении конкурентоспособностью экономических систем.

В целях развития теоретических основ кластера для разработки и реализации эффективных кластерных стратегий с учетом зарубежного опыта и сформулированных выше признаков кластера предложена типология кластеров товаропроизводителей (рис. 4.3). Она включает следующие направления классификации и типы кластеров.

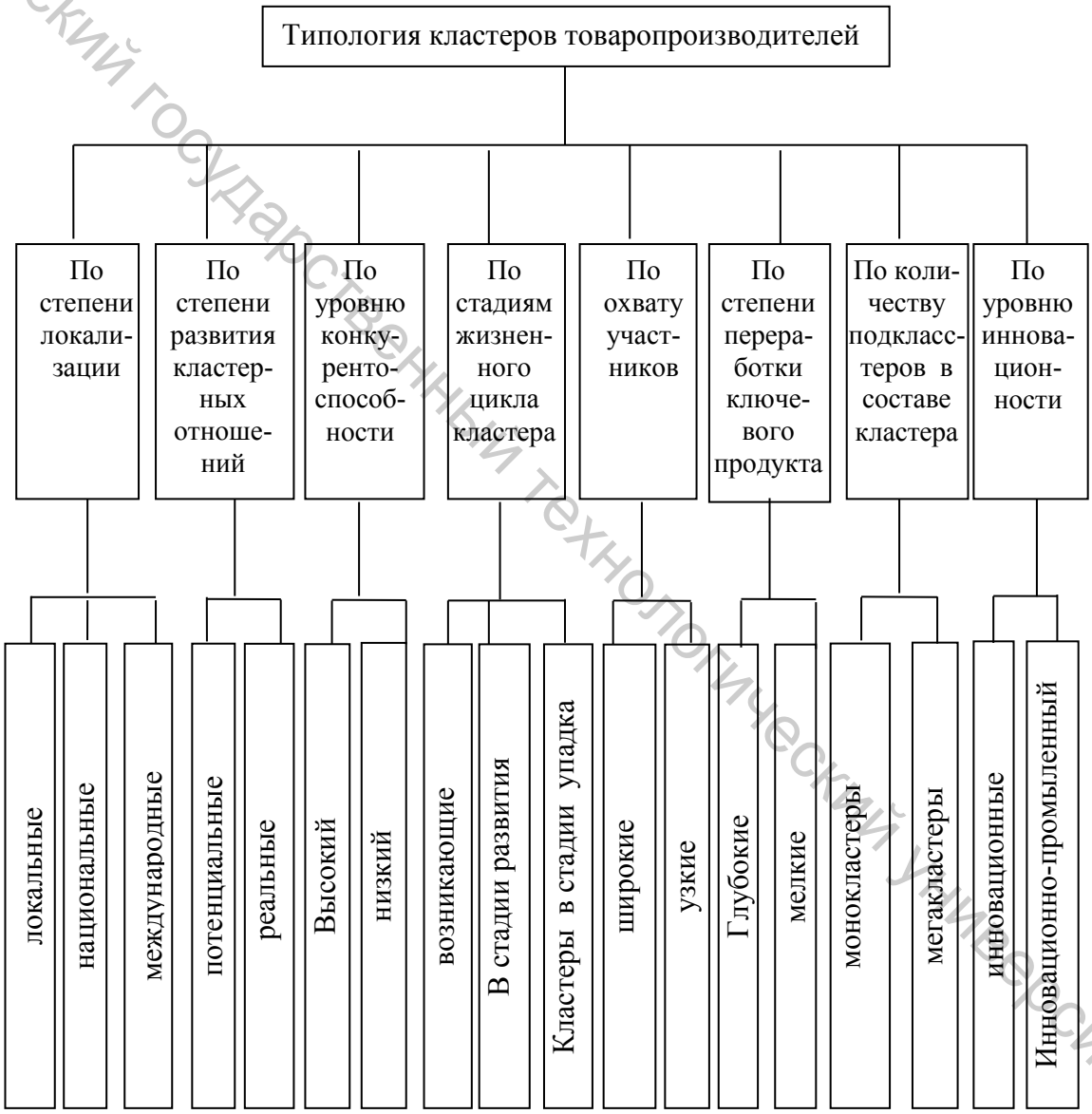


Рисунок 4.3 – Типология кластеров товаропроизводителей
Источник: собственная разработка.

Витебский государственный технологический университет

1. **По степени локализации:** локальные, национальные, международные кластеры. *Локальные* кластеры объединяют субъектов локального рынка (город, область), *национальные* – субъектов страны, *международные* объединяют производственными, кооперационными, маркетинговыми связями и отношениями сотрудничества субъектов из различных стран.

Создание международных кластеров, включающих белорусских и зарубежных производителей, и организаций будет способствовать встраиванию их в глобальные цепочки ценностей, а также созданию новых цепей ценностей, что в целом будет способствовать росту наших экономик.

Существуют достаточные эмпирические доказательства того, что компании в рамках сетевых и кластерных образований быстрее устанавливают партнерские взаимоотношения с зарубежными участниками.

Международные кластеры имеют свои разновидности в зависимости от специфики сотрудничества в них входящих участников. По этому признаку выделяют транснациональный и трансграничный кластеры. Транснациональный кластер представляет сеть производителей, поставщиков, потребителей и других элементов промышленной инфраструктуры двух или более стран, взаимосвязанных в процессе создания добавочной стоимости. Трансграничный кластер – это добровольное объединение независимых компаний, ассоциированных институтов, других субъектов трансграничного сотрудничества, которые географически сосредоточены в трансграничном регионе (пространстве); сотрудничают и конкурируют; специализируются в различных отраслях, связаны общей технологией и навыками и взаимно дополняют друг друга для изготовления совместного продукта или услуги, что в конечном результате дает возможность получения синергических и сетевых эффектов, диффузии знаний и навыков.

2. **По уровню развития кластерных отношений:** потенциальные и реальные кластеры. Потенциальные кластеры – реально существующие сети (в силу объективных источников – локализации и агломерации), связывающие участников *формальными связями*. Их можно идентифицировать с помощью статистического анализа (поток товаров и услуг внутри кластера больше, чем соединяющий его с остальной экономикой). *Реальные кластеры* – это объединения субъектов кластеров, основанные на сетевом сотрудничестве между ними и субъектами инфраструктуры, а также на отношениях партнерства с местными органами управления, реализуемых в рамках юридически оформленного делового сообщества (некоммерческой организации). Основное отличие между потенциальными и реальными кластерами – это наличие «сетевой

Витебский государственный технологический университет

работы», сотрудничества, причастность к общей цели (повышение конкурентоспособности субъектов кластера и региона).

3. **По охвату участников**: широкие и узкие. Дифференциация кластеров по этому признаку производится по критерию «количество производителей ключевого продукта». Широкие кластеры включают большое количество производителей ключевого продукта, а узкие кластеры, соответственно, – ограниченное количество производителей.

4. **По степени переработки ключевого продукта**: глубокие, мелкие. Критерием классификации кластеров по этому признаку является количество стадий переработки ключевого продукта по технологической цепи. В глубоких кластерах создается большое количество разнообразных продуктов, в мелких – ограниченное количество.

5. **По стадиям жизненного цикла кластера**: возникающий кластер, кластер в стадии развития и кластер, находящийся в стадии упадка. Разделение кластеров по стадиям жизненного цикла осуществляется по динамике следующих показателей: количество участников, рост производительности труда и объемы инвестиций в кластер.

6. **По количеству подкластеров в составе кластера**: монокластер, мега-кластер. Критерием классификации является количество отраслевых кластеров, входящих в состав общего кластера. Мегакластер объединяет несколько разноотраслевых подкластеров.

7. **По уровню конкурентоспособности**: (высокий, низкий). В зарубежных исследованиях кластеров чаще встречаются понятия – «сильные, полусильные» кластеры (Эрнесними Х., Ламмии М., Пекка Йола Антила) [162], «эффективные» кластеры (Бест М. [188]), «перспективные» кластеры (Войнаренко, М.П. [199]). Понятие «конкурентоспособность кластера» впервые упомянуто в Европейском кластерном меморандуме (2006 г.) [214, с. 7]. Однако содержание этих типов кластеров в информационных источниках не раскрывается.

В целях методологического обоснования исследования кластеров для последующей разработки кластерной стратегии возникает необходимость определения понятия «конкурентоспособность кластера», для чего предлагаются следующие методологические положения.

Понятие «конкурентоспособность» в отношении любого объекта предполагает сравнение свойств этого объекта с конкурентом. Кластеры в этом случае являются конкурентами в притязании на экономическую поддержку государства и получение инвестиций от зарубежных инвесторов и доноров. Кластеры способствуют экономическому росту регионов и национальной экономики в целом.

Витебский государственный технологический университет

С учетом этих положений, под **конкурентоспособностью кластера** понимаются его преимущества по сравнению с другими кластерами в инновационном и инвестиционном потенциале международного сотрудничества и эффективности функционирования, которые обеспечивают экономический рост и повышение конкурентоспособности региона. Уровень конкурентоспособности кластера, как и любой экономической системы, может определяться качественной и количественной оценкой. Качественная оценка может быть высокой и низкой.

По уровню инновационности: инновационный, инновационно-промышленный. Инновационный кластер – географически сконцентрированная группа взаимосвязанных организаций, специализирующихся на генерации и коммерциализации взаимосвязанных инноваций, включающая поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных услуг, инновационных компаний-разработчиков и производителей, базирующихся на последнем технологическом укладе, действующая вокруг центров идей и научных знаний (научно-исследовательских институтов, вузов, технопарков, бизнес-инкубаторов). Признаки инновационного кластера: технологической базой компаний является последний технологический уклад (шестой уклад в настоящее время); включение в состав кластера инновационной инфраструктуры; цель объединения в кластер – генерация и коммерциализация инноваций. Инновационно-промышленный кластер – кластер, участники которого обеспечивают и осуществляют на систематической и регулярной основе инновационную деятельность, направленную на разработку и производство инновационной и высокотехнологичной (наукоемкой) промышленной продукции.

Разработанная теория кластеров товаропроизводителей включает обоснование комплекса отличительных признаков кластера и формулировку его содержания и состава, критериев классификации кластеров и характеристику типов кластеров, что является методологической основой формирования кластерных стратегий. Кластеры составляют основу кластерного подхода. Реализация концепции кластеров в Республике Беларусь вызывает необходимость исследования закономерностей развития кластерного подхода в зарубежных странах.

Витебский государственный технологический университет

4.3 Мировые тренды применения кластерного подхода

Проведенный анализ мировой практики в области формирования и реализации кластерных стратегий [158, 105, 159, 160, 161, 162, 129,

163, 164, 165, 166, 167, 168, 169,170, 163, 182, 210, 215, 216, 217, 218] позволяет сделать ряд принципиальных обобщающих выводов.

1. Применение кластерного подхода является закономерным этапом в развитии экономики, а его повсеместное распространение можно рассматривать в качестве главной черты всех высокоразвитых экономик.

2. Спецификой кластера является получение организациями, входящими в него, синергетического эффекта, выражающегося в повышении конкурентоспособности всей системы по сравнению с отдельными хозяйствующими субъектами. Кластерный механизм повышения конкурентоспособности основан на эффективном сочетании внутрикластерной кооперации в процессе производства продукции с внутренней конкуренцией в рамках промышленного кластера. При этом важно подчеркнуть сетевой характер взаимодействия его участников, поскольку именно горизонтальная интеграция в данном случае способствует формированию строго ориентированной цепочки распространения новых знаний, технологий и инноваций.

3. Отличительной чертой кластера является его инновационная ориентированность. Наиболее успешные кластеры формируются там, где осуществляется или ожидается «прорыв» в области техники и технологии производства с последующим выходом на новые «рыночные ниши». В этой связи многие страны – как экономически развитые, так и только начинающие формировать рыночную экономику – все активнее используют «кластерный подход» в формировании и регулировании своих национальных инновационных программ.

4. Проведение кластерной политики базируется на организации взаимодействия между органами государственной власти и местного самоуправления, бизнесом и научно-образовательными учреждениями для координации усилий по повышению инновационности производства и сферы услуг, что способствует взаимному совершенствованию и повышению эффективности в работе.

5. Конкурентоспособные кластеры часто имеют развитые связи со сходными кластерами в других регионах и странах. Стимулирование подобных международных связей становится важным направлением кластерной политики и заключается в развитии кооперации между родственными кластерами, разработке и реализации программ развития сотрудничества.

Межстрановое кластерное взаимодействие, на наш взгляд, заслуживает особого повышенного внимания. Усиление глобализации и информатизации общества, растущая роль знаний и потребность в генерации инноваций привели к смещению акцентов с географического расположения участников кластера к их, в большей степени, организационной и информационно-коммуникационной близости.

Витебский государственный технологический университет

Формирование межстрановых кластерных взаимодействий в рамках международных кластеров является тем не менее еще слабо изученным и достаточно сложным процессом, поскольку сопряжено с вовлечением в кластер участников, принадлежащих к различным институциональным системам.

Изучение внешней и внутренней среды функционирования кластеров позволило выявить следующие тенденции в развитии кластеров [215, 216, 217, 218]:

– интернационализация кластеров, то есть создание новых связей, реструктуризация сети предприятий поставщиков товаров и услуг с субъектами хозяйствования из-за рубежа для продления цепочек ценностей и создания новых международных цепей ценностей (аутсорсинг, инсорсинг). Фирмы и кластеры пошли по пути интернационализации в поисках новых источников знания, новых рынков и более низких затрат на рабочую силу;

– ослабление позиций локальных субъектов хозяйствования и перераспределение ролей в кластерах в результате связей;

– создание стратегических сетей;

– виртуализация кластеров на основе развития информационно-компьютерных технологий и быстрого распространения сетевых форм взаимодействия;

– развитие международных связей и создание международных кластеров.

4.4 Исследование влияния кластеров на повышение конкурентоспособности организаций

Зарубежный опыт свидетельствует о том, что кластерный подход применяется в целях повышения конкурентоспособности национальных и региональных экономик. В представленной работе объектом исследования является конкурентоспособность организаций (микроуровень), поэтому в целях обоснования кластерного подхода в управлении конкурентоспособностью предприятий важным вопросом является обоснование механизма влияния кластеров на повышение конкурентоспособности его субъектов.

Такое исследование необходимо для решения следующих практических задач:

1) построение многоуровневой системы управления конкурентоспособностью предприятий;

2) выявление факторов конкурентных преимуществ кластеров для разработки кластерной стратегии;

3) прогнозирование экономических последствий кластеризации.

Витебский государственный технологический университет

Поскольку, в соответствии с кластерным подходом, рассматриваются уже не отдельные изолированные предприятия, а ассоциированные в кластеры, то возникает задача идентификации факторов конкурентных преимуществ кластеров. При этом те же преимущества получат и все субъекты кластера, поскольку общее слагается из частного.

Исследователи, рассматривая кластеры (региональные территориально-производственные комплексы, корпоративные структуры), отмечают различные аспекты его влияния на экономический рост и повышение эффективности деятельности субъектов:

– экономия, обусловленная внешними факторами и преимуществом совместной деятельности (Х. Шмиц, 1995) [194, с. 15];

– доступ к новой и сходно-отраслевой технологии; контроль за экономикой совместной и взаимозависимой деятельности организаций; совместное использование дополнительных активов и информации; ускорение процесса обучения; снижение трансакционных издержек; преодоление барьеров для входа на рынок (Т. Роланд и П. Хертхог) [176, с. 32];

– новые производительные способности в форме новых технологических возможностей вследствие доступа к общему фонду технических и организационных знаний (М. Бест) [188, с. 19];

– специализация и разделение рабочей силы среди предприятий и формирование квалифицированных трудовых рынков (А. Маршалл) [153, с. 58];

– рост общей производительности факторов производства посредством экономии на масштабах производства, партнерства между компаниями, распространения новых технологий между производственными секторами (Сакари Лукэнен) [198, с. 8];

– привлечение финансовых ресурсов, снижение себестоимости продукции, внедрение прогрессивных технологий за счет доступа и обмена информацией (С. И. Соколенко) [213, с. 106];

– использование существующих конкурентных преимуществ в экономике региона, потенциала объединения различной экономической деятельности и различных видов предприятий путем создания новых сочетаний, ускорения инновационного развития предприятий (М. Портер) [105, с. 217], (Д. Якобс) [219, с. 13];

– снижение издержек производства, привлечение инвестиций, в том числе зарубежных, концентрация ресурсов на реализации приоритетов структурной перестройки и повышении конкурентоспособности продукции (С. С. Полоник, В. В. Пинигин, Я. М. Александрович) [186, с. 57];

Витебский государственный технологический университет

– разработка и внедрение новых технологий за счет передачи функций производства субподрядчикам, повышение эффективности использования местных ресурсов (А. А. Быков, С. П. Вертай) [184, с. 40–50].

Существуют эмпирические исследования воздействия кластерных связей на повышение эффективности субъектов. Исследования Кнорринга (1999), Рабеллотти (1999), основанные на изучении 63 производителей обуви из кластера Гвадалахары, дают убедительные доказательства значения связей между производителями обуви и промышленной ассоциацией в повышении эффективности производства этих предприятий [220, с. 28].

Безусловно, эти авторитетные ученые и их исследования доказывают, что кластеры способствуют повышению конкурентоспособности предприятий. Вместе с тем в них нет методологической ясности в отношении источников и факторов конкурентных преимуществ кластеров и механизма влияния кластерных образований на повышение конкурентоспособности субъектов, присутствуют разные взгляды на проблему. Сам М. Портер рассматривает вопросы «влияния кластеров на конкурентную борьбу», «источники локальных конкурентных преимуществ» [105, с. 220], «преимущества кластеров» [221, с. 221], «источники конкурентных преимуществ, связанные с определенным местоположением» [105, с. 331]. При этом характеризуются различные аспекты конкурентных преимуществ регионов и кластеров.

Большинство ученых в качестве *источников* преимуществ кластеров отмечают горизонтальные связи, которые устанавливаются между его участниками. Так, М. Бест [188], А. Гроув [222], А. Саксениан [324] отмечают, что горизонтальная интеграция создает «кластерную динамику», что оказывает большое влияние на рост. Объясняя влияние горизонтальной интеграции на повышение конкурентоспособности кластера, разные исследователи отмечают конкретные области взаимодействия: совместные PR-кампании, демонстрационные программы, коллективный маркетинг или совместное финансирование [223, 194, 176], распространение технологий, коллективное обучение [196, 198].

Другие авторы полагают, что развитие отношений осуществляется по всей технологической цепи (Ж. Джереффи [161, с. 14], М. Портер [105, с. 87]), то есть источником конкурентных преимуществ они считают вертикальные связи. Нельзя не согласиться с выделением этого источника конкурентных преимуществ кластера, поскольку он определяется сущностью кластерных взаимоотношений.

Некоторые ученые видят источники конкурентных преимуществ субъектов в агломерации и локализации. Родоначальником экономики агломерации является А. Маршалл, которую он изложил в работе

Витебский государственный технологический университет

«Принципы экономической науки» (1890) [106]. В литературе по экономике агломераций (А. Маршалл, Вебер) делается акцент на минимизацию издержек и специализацию, ставших возможными благодаря широте местного рынка, а также на преимущества локализации вблизи рынков, то есть преимущества близости субъектов [224].

Процессы глобализации, в частности, развитие научно-технологического прогресса, по мнению некоторых ученых, уменьшают преимущества агломерации и локализации в связи с большей открытостью экономики и снижением затрат на коммуникации и транспортировку (Харисон, Келей и Грант [105, с. 217], Ф. Кэрнкросс [225, с. 35]). Развитие научно-технологического прогресса и динамическое изменение внешней среды привели к появлению теории «полюсов роста» Б. Планка, согласно которой современные тенденции технологического развития снижают затраты, связанные с расстоянием и уменьшают преимущества близости [325, с. 177].

Оппоненты теории «полюсов роста» – М. Енрайт, И. Фовс-Вилиамс [164, с. 5], Эчеверри-Кэррол и Бреннан [160, с. 29], Н. И. Богдан [323, с. 142–145] утверждают, что географическая концентрация фирм, поставщиков и покупателей, наблюдающаяся во многих кластерах, обеспечивает быстрый отклик на идеи и инновации.

Более убедительными, на наш взгляд, являются доказательства М. Портера [105, с. 336], М. Енрайта и И. Фовс-Вилиамса [164, с. 6], которые утверждают, что конкуренция и экономическая деятельность глобализуются, но конкурентные преимущества зачастую остаются локальными, поэтому кажущийся парадокс между глобализацией и локализацией на самом деле таким не является. М. Портер полагает, что преимущества местоположения в низкой стоимости факторов производства могут быть легко скопированы конкурентами ввиду глобализации ресурсов, а преимущества местоположения с точки зрения конкуренции производительности (взаимосвязь знаний, мотивация) требуют географической близости [105, с. 336–337].

По мнению белорусских исследователей – А. А. Быкова, С. П. Вертай, доступ к местным природным ресурсам является предпосылкой конкурентных преимуществ сетевых вертикально интегрированных структур бизнеса [184, с. 40].

Неоклассическая модернизация экономики агломерации Т. Миллзом, Р. Лэнд, М. Роузенфельд, в отличие от А. Маршалла, определяет следующие преимущества агломерации: эффект масштаба за счет объединения затрат – выпуска; сокращение издержек на получение информации или максимизация доступа к информации; рост доверия между конкурирующими компаниями; организация сравнительных покупательских кластеров, которые дают возможность лично

Витебский государственный технологический университет

поторговаться о цене [160]; наличие высококачественной инфраструктуры, хорошие контакты между субъектами в данной местности, развитая сеть средств массовой информации [226]. Как видно, авторы обосновывают преимущества агломерации не только минимизацией издержек, но и организационной эффективностью.

Таким образом, на основе проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1) в качестве источников конкурентных преимуществ кластеров ученые рассматривают взаимосвязи, агломерацию и локализацию;

2) в исследованиях по экономике агломерации существуют противоречия в отношении преимуществ агломерации (в одних – значение низких издержек на совершение сделок, в других – организационная эффективность).

Практическая необходимость использования кластерного подхода в повышении конкурентоспособности белорусских предприятий, множественность взглядов и отсутствие исследований преимуществ кластеров на микроуровне, вызвали необходимость обоснования механизма формирования конкурентоспособности непосредственно субъектов кластера, так как здесь формируются все производственные и межличностные отношения, а также создаются конкурентные преимущества, которые реализуются на рынке в процессе рыночной деятельности.

Основываясь на развитии теории конкурентных преимуществ М. Портера с точки зрения институциональной экономики (раздел 4.3) и разработанной концепции кластеров (раздел 4.1), выявлены источники и факторы конкурентных преимуществ субъектов кластеров во внешней и внутренней среде. Сопряженное влияние всех факторов и их источников представляет модель формирования конкурентоспособности субъекта кластера (рис. 4.4).

Объективными источниками конкурентных преимуществ кластеровво внешней микросреде являются локализация и агломерация, то есть местоположение и скопление субъектов кластера, которые способствуют формированию *объективных факторов конкурентных преимуществ кластеров*. Эти факторы соответствуют детерминантам конкурентных преимуществ страны М. Портера (факторные условия, условия спроса, связанные и дополняющие отрасли, стратегия фирмы, структура и конкуренция [105, с. 176]) и включают следующие:

1) повышение качества ресурсов – материально-технических, информации, человеческого капитала (благодаря наличию постоянных личных контактов и интенсивности потоков информации внутри кластера) и снижение затрат на их приобретение (вследствие прямых связей и низких транспортных затрат);

Витебский государственный технологический университет

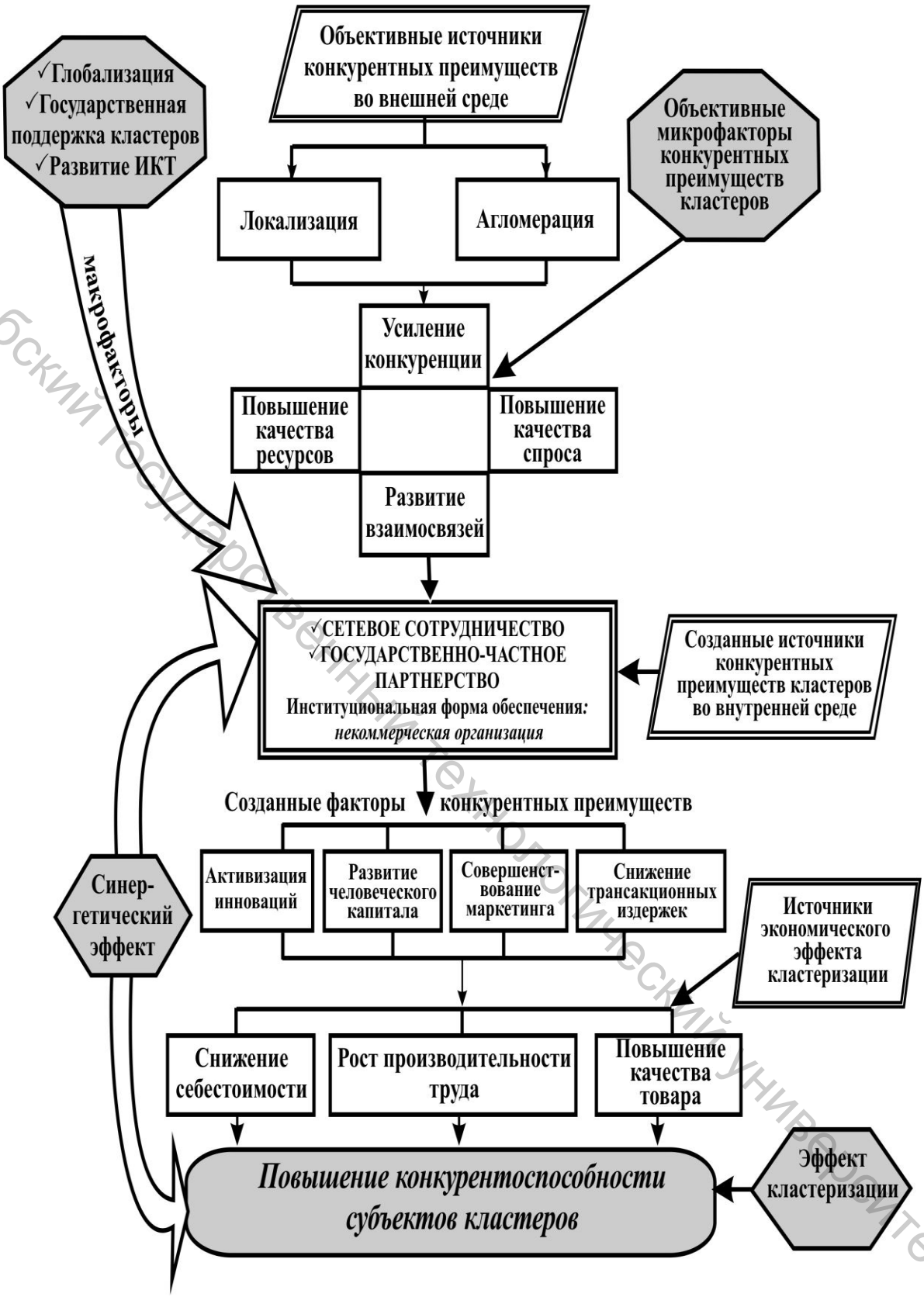


Рисунок 4.4 – Модель формирования конкурентоспособности субъекта кластера

Источник: собственная разработка.

Витебский государственный технологический университет

2) повышение качества спроса (за счет лучшей осведомленности о потребительских предпочтениях и изменении спроса), что способствует улучшению потребительских свойств товаров;

3) усиление конкуренции, что в сочетании с благоприятным инвестиционным климатом является дополнительным стимулом для инноваций и развития производства;

4) развитие взаимосвязей между поставщиками, производителями и покупателями (что обеспечивает быстрый отклик на идеи и создание инновационных продуктов, снижает трансакционные издержки).

О влиянии межличностных взаимоотношений, контактов между фирмами на формирование конкурентных преимуществ кластеров писали в своих работах такие зарубежные исследователи, как М. Портер [105], М. Бест [188], М. Енрайт, И. Фовс-Вилиамс [164], Х. Надви [160], М. Гулати [195]. Вместе с тем ими не определены: отличительные особенности этих отношений, их признаки, механизм влияния на формирование факторов конкурентных преимуществ субъектов кластеров.

В результате изучения опыта функционирования кластеров в зарубежных странах было выявлено, что преимущества кластеров в конкуренции состоят не только в объективных источниках – локализации и агломерации, что способствует развитию взаимосвязей (как утверждают зарубежные исследователи), а в более глубоких явлениях. Необходимость исследования экономической системы низшего уровня (конкурентоспособность субъектов кластера) привела к выводу о рассмотрении *взаимосвязей* в кластере с точки зрения *межличностных отношений*, что позволило более точно объяснить это сложное явление.

Развив концепцию кластеров с точки зрения теорий институционализма (раздел 1.3), автором определен дополнительный источник конкурентных преимуществ кластеров – это *неформальные отношения сотрудничества* между субъектами кластера, а также *партнерства* между субъектами кластера и региональными органами государственного управления. Эти отношения создают социальный капитал в регионе.

В Беларуси проблемы социального капитала, партнерских отношений еще мало изучены. Немногочисленные публикации по этой проблеме в отечественных источниках информации (например, проф. И. Л. Акулича [227, 228], проф. И. В. Новиковой [229], проф. В. С. Фатеева [230]) не дают возможности разработки эффективных механизмов самоорганизации кластеров на основе развития социального капитала как неотъемлемой части кластерной инфраструктуры экономики. В этой связи возникает научно-практическая задача разработки теоретико-методологических основ

Витебский государственный технологический университет

сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства в формировании конкурентоспособности субъектов кластера.

С методологической точки зрения, отношения сотрудничества в кластере целесообразно разделить на 2 вида: во-первых, *сотрудничество* между субъектами кластера – поставщиками и покупателями, производителями и организациями инфраструктуры, конкурентами в области схожих интересов, иностранными инвесторами; во-вторых, *государственно-частное партнерство* между всеми субъектами кластера и региональными органами государственного управления.

Поскольку кластер представляет сетевую организацию, то полагаем ввести понятие **сетевого сотрудничества**, под которым понимается процесс установления длительных формальных и неформальных отношений между субъектами кластера, объединенными в технологической цепи вертикальными и горизонтальными связями, основанных на доверии и общих для кластера (делового сообщества) целях, нормах, традициях, правилах, обычаях.

Сетевое сотрудничество отличается *от отношений производственной кооперации* (в том числе и квазиинтеграции) тем, что оно включает не только вертикальные связи (поставщик – покупатель), но и *горизонтальные*, то есть сотрудничество с конкурентами в области общих интересов (технического развития поставщиков, инвестиционной деятельности, образования, маркетинговых исследований и сбыта, защиты от внешних конкурентов и др.) и сотрудничество с учреждениями бизнес-услуг (образование, маркетинг, научные исследования).

Квази интеграция (quasi-integration) (от лат. quasi – нечто вроде, как будто, как бы) имеет место в том случае, когда существует контроль над управлением активами юридически независимых компаний при отсутствии контроля над собственностью их активов. К формам проявления квази интеграции на отраслевом рынке, по мнению д.э.н., профессора В. П. Третьяка, можно отнести деятельность альянсов крупных фирм, сетевые объединения средних и крупных фирм, кластеры предприятий, основу которых составляют мелкие и средние фирмы [231].

Представляется, что сетевое сотрудничество – более демократичная форма, которая основана на формальных и неформальных отношениях. Преимущество неформальных отношений, норм и ценностей, доверия между партнерами (то есть социального капитала) находит объяснение в теории социальных сетей, что отмечалось в разделе 4.3.

Формами сетевого сотрудничества являются совместные с субъектами кластера программы – образовательные, научно-

Витебский государственный технологический университет

исследовательские, маркетинговые, приграничного сотрудничества, экспорта, развития поставщиков, международного технологического сотрудничества.

Признаки сетевого сотрудничества в кластерах:

- общие цели в области общих интересов;
- свободный поток информации в деловом сообществе;
- обмен технологиями (в том числе в области производства, управления, маркетинга, подготовки кадров);
- совместное решение общих проблем;
- отсутствие иерархической подчиненности;
- общие для кластера, являющегося деловым сообществом, нормы, традиции, правила, а также доверие между партнерами.

Принципы сетевого сотрудничества:

- добровольность вступления в деловое сообщество;
- партнерские отношения (взаимный интерес);
- равноправие членов (в том числе на получение благ от делового сообщества);
- консолидация общих и индивидуальных целей.

Разновидностью сотрудничества является ***государственно-частное партнерство (ГЧП),*** которое представляет институциональный и организационный альянс между органами государственного, регионального управления и бизнесом, основанный на совместном финансировании проектов, что способствует согласованию интересов государства и бизнеса в экономическом развитии и повышении конкурентоспособности, увеличению инвестиционных ресурсов, решению ряда задач национального и регионального уровня при одновременном снижении бюджетных расходов. Уровень развития ГЧП в стране является одним из критериев, который международная организация «Всемирный экономический форум» учитывает при расчете индекса конкурентоспособности экономики страны [232].

Теоретической предпосылкой ГЧП явилась теория социально-государственного подхода к формированию конкурентоспособности национальной экономики Дж. Харта (раздел 4.3). Партнерство – современная, наиболее эффективная модель достижения результата, основанная на учете потребностей, объединении ресурсов и усилий заинтересованных сторон (стейкхолдеров) [233]. *Основными партнерами* при реализации программ экономического и социального развития на местном уровне являются: местные власти, субъекты бизнеса, некоммерческие организации и международные фонды, представляющие гранты на реализацию проектов.

Мировой опыт накопил ряд технологий ГЧП, позволяющих соединить интересы бизнеса и власти при предоставлении общественных услуг (создание объектов инфраструктуры, развитие

Витебский государственный технологический университет

транспорта и связи, развитие образования). В настоящее время сфера партнерских отношений распространяется на решение задач развития предпринимательства, активизации инновационной деятельности, организации кластеров. Например, положителен опыт программ организации кластеров в Италии, Дании, Англии, Франции, Австрии, Палестины, Нидерландов, Великобритании, Финляндии, которые финансировались правительствами этих стран [234, 235].

Все больше стран в мире обращаются к этой модели устойчивого развития. В России уже сложилась определенная практика ГЧП, в основном на региональном уровне. Инструменты ГЧП используются в развитии внешнеэкономических связей, при поддержке венчурного инвестирования, создании инфраструктуры бизнеса. Образуются институциональные структуры ГЧП – Совет по конкурентоспособности и предпринимательству при Правительстве РФ, Экспертный совет по концессионному законодательству при Комитете по экономической политике, предпринимательству и туризму Государственной Думы, Экспертный совет по ГЧП при министерстве транспорта и при министерстве регионального развития. В Республике Беларусь содержание и механизмы ГЧП определены в Законе «О государственно-частном партнерстве» [236].

Для использования передового зарубежного опыта партнерских отношений государства и бизнеса в кластеризации белорусской экономики возникает необходимость в доработке теоретических основ ГЧП с учетом специфики экономики Беларуси и целей кластеризации. Вопросы ГЧП в целом исследованы в теории [237, 238], но особенности ГЧП в организации кластеров мало изучены как зарубежными учеными, так и белорусскими. В частности, требуют уточнения вопросы отличия ГЧП от других форм отношений государства и частного сектора, мотивы сотрудничества в кластеризации экономики, формы партнерства в организации и развитии кластеров.

Обобщив зарубежный опыт в области партнерских отношений и с учетом разработанной кластерной концепции, дадим характеристику ГЧП в кластеризации экономики.

Направления ГЧП в организации и развитии кластеров: формирование кластерных инициатив; организация кластеров; содействие в техническом развитии поставщиков, создание субъектов кластерной инфраструктуры; софинансирование научных исследований и разработок кластеров; организация приграничного сотрудничества кластеров; привлечение иностранных инвестиций в кластеры; содействие в международном технологическом сотрудничестве и расширении экспорта кластеров. ***Формой реализации*** этих направлений являются совместные государственно-частные программы.

Признаки государственно-частного партнерства:

Витебский государственный технологический университет

1) стороны партнерства представлены государственным и частным секторами экономики;

2) взаимоотношения сторон зафиксированы в официальных документах (договорах, контрактах, соглашениях о партнерстве и др.);

3) взаимоотношения сторон носят партнерский, то есть равноправный характер;

4) стороны имеют общие цели и четко определенный государственный интерес;

5) реализация партнерских отношений происходит в условиях конкурентной среды (что предполагает конкурс среди кластеров, претендующих на государственную поддержку);

6) четкое определение целей и ролей, разделение полномочий и ответственности, подконтрольность, стратегическое управление;

7) стороны объединяют свои вклады для достижения общих целей;

8) стороны распределяют между собой расходы и риски, участвуют в использовании полученных результатов.

Эти признаки позволили определить основные *черты ГЧП*, *отличающие его проекты от других форм отношений государства и частного бизнеса*:

– достаточно длительные сроки действия соглашений о партнерстве (от 2 до 20 и более лет, в случае концессий – до 50 лет). Проекты обычно создаются под конкретный объект (кластер, технопарк, порт, дорога, объект социальной инфраструктуры и т. п.), который должен быть завершен к определенному сроку;

– специфические формы финансирования проектов: за счет частных инвестиций (возможно совместное инвестирование нескольких участников), государственных финансовых ресурсов, а также средств международных донорских организаций;

– реализация партнерских отношений в условиях конкурентной среды, что означает поведение конкурса между несколькими потенциальными участниками (кластерами);

– специфические формы распределения ответственности между партнерами: государство устанавливает цели проекта с позиций интересов общества и определяет стоимостные и качественные параметры, осуществляет мониторинг за реализацией проектов, а частный партнер берет на себя оперативную деятельность на разных стадиях проекта – разработка, финансирование, строительство и эксплуатация, управление, реализация услуг потребителям;

– разделение рисков между участниками соглашения на основе соответствующих договоренностей сторон.

Партнерские отношения государства и бизнеса требуют согласования интересов этих двух основных институтов современного общества и экономики. ГЧП не означает простое сложение ресурсов.

Витебский государственный технологический университет

Каждая из сторон партнерства имеет собственные цели, решает свои конкретные задачи, стороны имеют различные мотивации.

Мотивация участия государственного сектора в партнерских кластерных проектах обусловлена следующими факторами:

– перераспределение задач регионального развития между администрацией и деловым сообществом членов кластеров (некоммерческой организацией) по принципу наибольшей эффективности решений (образование, научные исследования и разработки, информация и др.); кластеры – это средство эффективного распределения полномочий;

– кластеры, организованные в форме некоммерческих организаций, являются субъектами права для заключения партнерских соглашений по решению важных региональных задач (создание инфраструктуры бизнеса, развитие трансграничного сотрудничества, развитие малого предпринимательства, стимулирование инновационной активности в регионе, привлечение иностранных инвестиций). Таким образом, отношения партнерства обеспечивают экономический рост и повышение конкурентоспособности региональной и национальной экономики за счет роста занятости, объемов производства и экспорта, активизации инноваций, увеличения налоговых поступлений, улучшения качества жизни населения.

Мотивация участия частного сектора в кластерных партнерских программах обусловлена возрастанием возможностей для активизации инноваций посредством обеспечения доступа к государственному финансированию, к результатам исследований и разработок государственного сектора, к государственной и трансграничной инфраструктуре; возможностей получения качественных материалов от местных поставщиков в результате программ развития поставщиков; возможностей расширения экспорта в результате развития приграничного сотрудничества кластеров; расширения инвестиционных ресурсов за счет привлечения иностранных инвесторов в кластер, что в целом обеспечивает субъектам кластера повышение конкурентоспособности.

В мировой практике используют различные формы юридического договора о партнерстве (контракты на управление; предприятия, созданные путем акционирования или на условиях долевого участия государства и бизнеса; концессии) [233]. Наиболее целесообразной для кластерных программ является *соглашение о партнерстве*, условиями которого являются: форма партнерства, вид и порядок осуществления обеими сторонами имущественных вкладов, срок реализации проекта, переход права собственности на созданный объект, порядок распределения прибыли, правовые и финансовые гарантии сторон и другие ключевые условия соглашения.

Витебский государственный технологический университет

Вкладом со стороны государственного сектора могут быть: собственность, финансирование, оказание услуг (образовательных, консультационных и др.), гарантии (например, банкам за кредиты частного сектора), налоговые и иные льготы. В качестве вклада частного сектора выступают финансы, имущество, менеджмент, профессиональный опыт, способность к новаторству.

Отношения партнерства государства и бизнеса в реализации государственно-частных программ кластеризации экономики оформляются следующим образом: представители местных органов управления входят в правление некоммерческой организации кластера, и тем самым влияют на решение вопросов развития не только субъектов кластера, но и региона в целом; из местных бюджетов выделяются средства на финансирование кластерных программ в рамках ГЧП.

С позиции теории синергизма, сетевое сотрудничество и ГЧП в кластере, как социально-экономической системе, представляют собой методы самоорганизации кластеров. Самоорганизация кластеров рассматривается как процесс создания стратегических конкурентных преимуществ при ограниченных в условиях нестабильной внешней среды (кризиса) ресурсах благодаря синергетическому эффекту от сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства.

Кластеру товаропроизводителей присущи следующие типы синергизма:

– синергизм *маркетинга* проявляется в совместных с конкурентами программах маркетинговых исследований, сбыта продукции на внешних рынках и обслуживания покупателей, позиционировании в целевых сегментах рынка, что позволяет устранить излишнюю конкуренцию и увеличить экспорт;

– *инновационный* синергизм состоит в совместных с субъектами кластера (исследовательские, образовательные учреждения, конкуренты) и органами регионального управления программах научных исследований и разработок, совместном конструировании и разработке продуктов, совершенствовании дизайна продукта, в результате чего активизируется инновационная деятельность и повышается конкурентоспособность товаров;

– *инвестиционный* синергизм состоит в совместном финансировании инновационных проектов, создании совместных предприятий, международном техническом сотрудничестве членов кластера с зарубежными инвесторами, что обеспечивает инновационное развитие субъектов кластера при ограниченных ресурсах;

– синергизм *организации производства* проявляется в сотрудничестве с субподрядчиками, привлечении потребителей к процессу конструирования и разработки продукции, что способствует созданию конкурентоспособных товаров;

Витебский государственный технологический университет

– синергизм *развития человеческого капитала* проявляется в совместных образовательных программах, развитии неформальных методов образования, в результате чего повышается производительность труда и качество выпускаемой продукции;

– синергизм *менеджмента* заключается в объединении субъектов кластера в некоммерческую организацию для реализации совместных проектов, совместного использования ресурсов и повышения их качества, для лоббирования интересов субъектов кластера перед местными органами власти и других целей, что в целом способствует повышению эффективности и конкурентоспособности субъектов кластера.

Синергетический эффект состоит в том, что факторы конкурентоспособности субъектов кластеров становятся выше, чем факторы не ассоциированных в кластеры предприятий и организаций за счет: быстрого распространения знаний, новых идей в области технологий, управления, маркетинга; передачи функций производства субподрядчикам, в том числе зарубежным и создания интернациональных кластеров; снижения трансакционных издержек; совместного управления и финансирования проектов. Интернациональные кластеры могут включать транснациональные компании (ТНК). Местные ТНК стимулируют внутренний спрос и аккумулируют прибыль в стране базирования, что обеспечивает стране конкурентные преимущества (В. Н. Шимов, А. А. Быков [239, с. 86]).

Институциональной формой обеспечения сетевого сотрудничества и ГЧП выступает некоммерческая организация, объединяющая субъектов кластера. Эта юридическая организация является субъектом права для установления отношений внутри кластера, между кластером и органами государственного и регионального управления, иностранными инвесторами и международными организациями.

В соответствии с теорией институционализма сетевое сотрудничество и ГЧП и являются «созданными» (по сравнению с локализацией и агломерацией) *источниками конкурентных преимуществ* кластеров, так как они могут быть реализованы только при осуществлении соответствующей государственной политики стимулирования организации и развития кластеров. Принятие решения органами государственного управления и субъектами хозяйствования о необходимости организации кластеров товаропроизводителей зависит от экономической оценки кластерного подхода. На основе идентификации причинно-следственных связей сетевого сотрудничества и ГЧП обоснованы *источники экономического эффекта* кластеризации (табл. 4.1).

Витебский государственный технологический университет

Проведенный анализ позволяет утверждать, что экономический эффект от организации кластеров товаропроизводителей на микроуровне заключается в повышении конкурентоспособности предприятий благодаря таким источникам эффекта, как рост производительности труда, снижение себестоимости, повышение качества продукции и конкурентоспособности товаров.

Таблица 4.1 – Формирование источников экономического эффекта кластеризации

Составляющие конкурентного потенциала предприятий	**Влияние сетевого сотрудничества и ГЧП на конкурентоспособность субъектов кластера**	**Источники экономического эффекта кластеризации**
Менеджмент	Создание некоммерческих организаций позволит субъектам кластера заключать партнерские соглашения о позициониро-вании в целевых сегментах рынка, совместно использовать ресурсы, лоббировать интересы субъектов кластера перед местными органами власти. Механизм саморегулирования в кластере повысит эффективность управления	Снижение себестоимости продукции. Улучшение финансового состояния предприятий
Материально-техническое обеспечение	Близость поставщиков сокращает время поставки, сложившиеся неформальные отношения позволят снизить трансакционные издержки и получать более качественные материально-технические ресурсы	Снижение себестоимости продукции. Повышение качества продукции. Рост производительности труда
Организация производства	Сотрудничество с субподрядчиками будет способствовать своевременному получению информации для принятия управленческих решений. Привлечение потребителей к процессу конст-руирования и разработки продукции будет содействовать большей потребительской удовлетворенности	Повышение эффективности маркетинга. Улучшение потребительских свойств продукции, освоение новой продукции. Рост производительности труда
Инновационная деятельность	Сотрудничество предприятий в об-ласти научных исследований при-ведет к быстрому распространению инноваций, развитию уникальных способностей и созданию новых производств, ускорению процесса технического обновления за счет: улучшения методов решения слож-ных задач; большой гибкости и скорости разработок и внедрения внедрния инноваций; привлечения инвестиций в кластер; разделения рисков; внутренней специализации и стандартизации гибких предпринимательских структур малого бизнеса в составе кластера; при-обретения новшеств в рамках международного	Активизация инновационной деятельности. Повышение качества и конкурентоспособности товаров

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы 4.1

Составляющие конкурентного потенциала предприятий	**Влияние сетевого сотрудничества и ГЧП на конкурентоспособность субъектов кластера**	**Источники экономического эффекта кластеризации**
	технологического сотрудничества; установления устойчивых связей, обмена информацией и новыми технологиями среди малых и средних предприятий и усиление сотрудничества на уровне правительственных учреждений и компаний	
Человеческий капитал	Доступ к общему фонду технических и организационных знаний, коллективное обучение, накопление знаний и передача неформальных знаний, которые включают «ноу-хау» и навыки, приобретенные индивидуальным опытом, обеспечат развитие человеческого капитала. Диффузия «ноу-хау» происходит за счет миграции в кластере высококвалифицированного персонала, проведения обучающих семинаров для участников кластеров, прозрачности информации. Совместные образовательные программы позволят снизить затраты на повышение квалификации и переподготовку персонала	Повышение производительности труда и конкурентоспособности товаров
Финансовое состояние	Предоставление налоговых льгот, льготных кредитов и субсидий за счет местных бюджетов, совместное финансирование проектов, привлечение иностранных инвесторов в кластер создадут дополнительные источники финансирования	Снижение себестоимости продукции. Улучшение финансового состояния предприятий
Маркетинг и продажи	Сотрудничество с потребителями позволит своевременно получать данные об интенсивности спроса, потребительских предпочтениях и отреагировать в своих маркетинговых стратегиях. Это позволит создать адекватный потребностям покупателей новый товар или улучшить свойства существующих, планировать эффективный ассортимент, сформировать потребительские предпочтения за счет креативной рекламы, улучшить качество обслуживания покупателей за счет предложения дополнительных услуг, увеличить объем продаж за счет мероприятий по стимулированию сбыта. Позиционирование в целевых сегментах рынка	Снижение себестоимости продукции. Повышение конкурентоспособности товаров. Увеличение экспорта

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 4.4

Составляющие конкурентного потенциала предприятий	Влияние сетевого сотрудничества и ГЧП на конкурентоспособность субъектов кластера	Источники экономического эффекта кластеризации
	устранит негативные последствия прямой конкуренции. Совместное проведение маркетинговых исследований и совместных программ выхода на внешние рынки позволят сэкономить маркетинговый бюджет, расширить старые рынки, формировать и осваивать новые, оттеснять иностранных производителей, формировать новые потребности, увеличить объем экспорта. Совместные программы в области обслуживания позволят повысить качество обслуживания и снизить затраты на него	

Источник: собственная разработка.

Обоснованный механизм самоорганизации и повышения конкурентоспособности субъектов кластера, в отличие от зарубежных исследований влияния кластеров на экономический рост, демонстрирует механизм формирования конкурентных преимуществ кластера и его субъектов за счет созданного (благодаря кластерной политики) источника – сетевого сотрудничества и ГЧП, служит методологической основой разработки кластерных стратегий на макро-, региональном и микроуровне, а также оценки экономических последствий их реализации.

4.5 Региональные кластеры в обеспечении конкурентоспособности региона

Региональный уровень социально-экономического развития становится все более актуальным в силу целого ряда объективных причин, среди которых можно выделить следующие. Наряду с активизацией процесса глобализации современное экономическое развитие характеризуется всевозрастающей регионализацией, когда близость создателей «интеллектуального капитала», «технологических ресурсов» и бизнеса имеет решающее значение для достижения успеха в инновационной сфере. Местные правительства достаточно компетентны и опытны в партнерских отношениях с частным сектором, они могут оказывать существенное влияние на соответствующие программы и расходы, имея в распоряжении средства местного

Витебский государственный технологический университет

бюджета. Местные органы управления мобильней, ближе к субъектам хозяйствования, чем национальные правительственные организации.

Процессы глобализации, усиления конкуренции, возникающие кризисы в экономиках стран, развитие информационно-компьютерных технологий, растущая взаимосвязь между рынками капитала и новыми технологиями, усиление социальной ориентации последних, масштабный характер создания и использования знаний, технологий, продуктов, услуг, обусловили возникновение кластеров как институциональной основы инновационного развития регионов и страны в целом. Задача формирования кластеров для целей инновационного развития и повышения конкурентоспособности регионов является актуальной для многих стран догоняющего развития. Развитие и усиление экономики региона. Успех кластеров укрепляет и развивает экономическую ситуацию в регионе, содействует экономическому росту региона, поэтому кластеры имеют политическую значимость для властей, в первую очередь, в связи с выполнением социальных обязательств перед обществом и созданием благоприятных возможностей для экономического и социального развития.

Согласно получившей широкое распространение на Западе концепции новой экономической географии Нобелевского лауреата Пола Кругмана, в пространственном развитии выделяются конкурентные преимущества «первой» и «второй природы» [98]. К конкурентным преимуществам «первой природы» относятся изначально данные факторы, главным из которых является фактор природных ресурсов, к преимуществам «второй природы» – агломерационный эффект, человеческий капитал и институты.

В наиболее развитых странах для формирования конкурентных преимуществ в регионе обеспечиваются два вида внутренних и внешних экономических эффектов: эффект масштаба (снижение расходов на единицу продукции в результате расширения масштабов производства) и эффект охвата (снижение расходов за счет ведения бизнеса сразу в нескольких областях), на базе которых выстраивается агломерационный эффект (уменьшение издержек за счет пространственной близости акторов), и существование такого явления, как агломерационная экономия, приводит к формированию индустрии во всей ее полноте в каком-то одном месте или в небольшом количестве мест.

Агломерационный эффект имеет особенно важное значение для видов бизнеса, связанных с производством знания, что обычно предполагает регулярные личные контакты с носителями знания, но важен и для видов бизнеса, менее интенсивно использующих знания, поскольку обеспечивает снижение транзакционных издержек вследствие пространственной близости к конкурентам и субподрядчикам.

Витебский государственный технологический университет

Повышение эффективности производства на базе пространственной агломерации знаний достигается в наиболее развитых странах посредством образования кластеров, в качестве которых могут выступать регионы, города или сельские поселения. В целях учета пространственных аспектов инновационной деятельности кластеры строятся как производственные сети, стратегические альянсы и партнерства географически близких компаний и непроизводственных организаций, включая: (1) тесно взаимосвязанные фирмы, объединенные в производственную цепочку по созданию добавленной стоимости; (2) университеты; (3) исследовательские учреждения; (4) венчурные компании и фонды; (5) технологические брокеры и консультанты; (6) государственные органы.

В определенных кластерах локализуется инновационная деятельность. Такие кластеры представляют региональные инновационные системы. Элементы региональной инновационной системы могут комбинироваться в любом порядке, в зависимости от источников конкурентных преимуществ, специфики региона и конкретных задач, но главная цель этих комбинаций – построение кластеров радикальных нововведений.

Как показывает мировая практика, создание кластеров – самая эффективная форма организации инновационного процесса и приоритетное направление политики как на государственной уровне, так и на уровне регионов и отдельных компаний. Инициаторами формирования кластеров могут выступать центральные органы управления, проводящие кластерную политику «сверху-вниз», и региональные власти, университеты или местные объединения предпринимателей, предлагающие программы развития кластеров «снизу-вверх», именуемые «кластерные инициативы».

Актуальность проблемы развития маркетинга территории (региона) связана, прежде всего, с активизацией процессов глобализации, которые выражаются в свободном перемещении материальных и нематериальных ресурсов (финансовых, человеческих, интеллектуальных и т. п.) с целью поиска наиболее выгодных сфер их применения. В связи с этим многие территории стали конкурировать между собой за привлечение ресурсов, в том числе инвестиций, что привело к осознанию необходимости использования философии и технологий маркетинга для формирования рыночной привлекательности территории и ее конкурентоспособности.

Глобализация фактически сформировала рынок территорий, на котором каждая территориальная единица старается предложить наиболее привлекательный продукт в виде внутренних условий для проживания, отдыха или ведения бизнеса, а потребители (население, инвесторы, туристы) выбирают ту территорию, которая соответствует их потребностям. В связи с этим любое территориальное образование

Витебский государственный технологический университет

(регион) нуждается в разработке маркетинговой концепции развития и продвижения на глобальный рынок территорий.

Мировая практика показывает возможность использования положительного зарубежного опыта в решении проблемы преодоления диспропорций в региональном развитии путем формирования инновационных кластеров. Ведущая роль в достижении конкурентной устойчивости региона принадлежит кластерам, то есть сконцентрированным по географическому признаку группам взаимосвязанных предприятий, специализированных поставщиков услуг, а также связанных с их деятельностью некоммерческих организаций и учреждений в определенных областях, конкурирующих, но вместе с тем и взаимодополняющих друг друга. Именно кластеры создают критическую массу, необходимую для конкурентного успеха в определенных отраслях региона.

Как показывает опыт кластерного развития регионов, экономический рост в кластере достигается за счет согласования интересов участников регионального сообщества, установления партнерских отношений между субъектами кластера благодаря активному включению государственных структур в его функционирование, например, через механизмы государственно-частного партнерства, создания социально-предпринимательских корпораций на территории кластера. Результатом инновационной деятельности в рамках кластера является формирование «совокупного инновационного продукта» как результата коллективного труда предприятий, научно-исследовательских и образовательных учреждений, расположенных на его территории, что становится возможным на базе их совместного доступа к информации, новым технологиям, прогрессивным методам управления, совместного использования каналов продвижения товаров, систем подготовки кадров, генерации и реализации научных идей, а также повышения степени доверия между участниками кластерного образования вследствие их постоянного взаимодействия, осознания их взаимосвязи и взаимозависимости, распределения рисков между ними. Влияние кластерного способа регионального развития на общую социально-экономическую ситуацию в регионе может быть определено через мультипликативный и синергетический эффекты.

Результативность создания кластера можно оценивать через экономическую отдачу кластерных инвестиций, эффективность использования инноваций в кластере и тому подобное, но в любом случае подобные оценки непосредственно связаны с позитивными изменениями в экономике. Так, например, для депрессивных регионов, ориентированных на кластерный путь организации экономических отношений, в условиях ограниченного объема финансовых ресурсов

Витебский государственный технологический университет

вопрос об эффективных направлениях их инвестирования становится определяющим.

Экономические системы, подобные кластерам, способствуют налаживанию взаимодействия между участниками на основе равновесия между самостоятельностью каждого из отдельных субъектов и их координацией.

Кластеризация экономики, усиливающая взаимосвязи еѐ хозяйствующих субъектов и придающая новые импульсы развитию регионов, является одним из условий повышения их конкурентоспособности.

Эффективное функционирование региональных инновационных систем обеспечивается наличием сильного регионального центра управления различными инновационными программами. Помимо определения стратегических приоритетов региональной инновационной политики местная администрация (либо уполномоченный ею специальный орган) разрабатывает различные программы финансирования НИОКР (путем прямых бюджетных отчислений на эти цели, а также используя различные механизмы льготного кредитования и налоговых льгот) и комплекс мер по усилению взаимодействия между ключевыми участниками инновационного процесса в регионе.

Актуальным и необходимым для данного периода является разработка и обоснование конкурентных стратегий регионального развития, базирующихся на имеющихся в каждом регионе конкурентных преимуществах, отражающих специфику регионального потенциала. Применение новых технологий повышения конкурентоспособности преследует ряд целей: повышение жизненного уровня населения, усиление конкурентоспособности бизнеса, находящегося на территории региона, и поддержание эффективного бизнес-климата, который увеличивает конкурентные преимущества бизнеса.

К одной из таких технологий относится кластерный подход, основанный на преодолении узкого отраслевого видения экономики региона и переходе к комплексному использованию потенциала развития территории.

Кластерный подход, как показывает мировая практика, не только служит средством достижения целей промышленной политики (повышение конкурентоспособности, усиление инновационной направленности и пр.), но также является мощным инструментом для стимулирования регионального развития.

Витебский государственный технологический университет

4.6 Влияние кластеров на формирование национальной конкурентоспособности

Ведущая роль в процессе признания экономической состоятельности государства отводится становлению и развитию конкурентоспособной национальной экономики. Национальная конкурентоспособность является главным приоритетом развития, что отмечается в программных документах многих стран.

Мировой опыт доказывает роль кластеров в развитии региональных и национальных экономик, что подтверждается следующими обстоятельствами.

1. Кластеры обеспечивают положительные эффекты (экстерналии). Внешние эффекты связаны с тем, что действия одной фирмы оказывают воздействие на другие фирмы. В кластере выгода распространяется по всем направлениям связей: новые производители, приходящие из других отраслей, ускоряют развитие всего кластера, стимулируя развитие научных исследований и разработок; происходит свободный обмен информацией и быстрое распространение новшеств по каналам поставщиков или потребителей, имеющих контакты с многочисленными конкурентами за счет сетевого сотрудничества; взаимосвязи внутри кластера ведут к появлению новых методов конкуренции, что способствует созданию инноваций.

2. Кластерная форма организации бизнеса приводит к созданию особой формы инновации – «совокупного инновационного продукта». Объединение в кластер на основе вертикальной интеграции формирует не спонтанную концентрацию разнообразных научных и технологических изобретений, а определенную систему распространения новых знаний и технологий. При этом важнейшим условием эффективной трансформации изобретений в инновации, а инноваций в конкурентные преимущества является формирование сети устойчивых связей между всеми участниками кластера. Особенно важны связи в рамках международного технологического сотрудничества, которые содействуют образованию интернациональных кластеров. Кластеры создают условия для формирования региональных инновационных систем.

3. Для всей экономики страны или региона кластеры выполняют роль «точек роста» внутреннего рынка и освоения международного. Наличие целого кластера отраслей ускоряет процесс создания факторов конкурентных преимуществ за счет совместных инвестиций (в рамках сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства) в развитие технологий, в информацию, инфраструктуру, образование.

Витебский государственный технологический университет

4. Крупные производители кластера создают спрос на специализированные материально-технические ресурсы и услуги. Взаимосвязи внутри кластера обеспечивают развитие аутсорсинга, когда малые и средние предприятия выполняют продукцию, работы и услуги для ключевых субъектов кластера, тем самым способствуют развитию малого и среднего бизнеса в регионе, что повышает его конкурентоспособность.

5. Конкуренция между производителями в кластере приводит к углублению специализации в кластере, поиску новых ниш и расширению кластера, в результате чего образуются новые субъекты бизнеса, что повышает доходность регионального производства, решает проблемы занятости населения и усиливает интеграционный потенциал региона.

6. Кластеры являются одной из институциональных форм обеспечения приграничного сотрудничества в сфере торговли, сельского хозяйства, туризма, транспорта, инфраструктуры, что способствует экономическому развитию приграничных территорий.

7. Развитие кластеров повышает взаимодействие между отраслями и тем самым способствует мультипликации роста. Внутренние конкуренты в кластере становятся партнерами при выходе на внешний рынок, разрабатывая совместные программы маркетинга и обеспечивая рост объемов экспорта. Все это в целом содействует социально-экономическому развитию и повышению конкурентоспособности регионов и национальной экономики.

По сути, в условиях глобализации произошло изменение парадигмы управления конкурентоспособностью экономических систем – с отраслевого подхода, преследуемого промышленной политикой, на кластерный подход, который имеет ряд преимуществ в формировании факторов конкурентоспособности. Кластерный подход, в отличие от отраслевого, создает равные возможности для предприятий всех отраслей (причем не ущемляя конкуренцию) использовать его преимущества в активизации инновационной деятельности за счет: во-первых, вертикальных взаимоотношений между разно отраслевыми предприятиями (поставщиками, основными производителями и потребителями) и сетевых связей в производственной цепи; во-вторых, за счет горизонтальных связей и сетевого сотрудничества в области научных исследований, образования, маркетинга между субъектами кластера и организациями инфраструктуры, а также сотрудничества с конкурентами в сфере общих интересов; в-третьих, за счет механизмов партнерства с местными органами управления, обеспечивающими государственную поддержку инновационного развития перспективных для региона кластеров.

Таким образом, кластерную модель повышения конкурентоспособности национальной экономики можно представить в

Витебский государственный технологический университет

виде рисунка 4.5.

Кластеры способствуют росту ВВП/ВРП и налоговых поступлений в бюджеты в результате:

– совместных с членами кластера инвестиций, в том числе привлечения иностранных инвестиций;

– привлечения средств местных бюджетов для финансирования инновационных проектов развития технологий и инфраструктуры в рамках проектов государственно-частного партнерства;

– взаимного кредитования участников кластера, а также взаимных гарантий и поручительств в случае устойчивых долговременных кооперационных связей. В состав кластера могут входить не только промышленные предприятия, но и финансовые и инвестиционные компании, в том числе специализированные инвестиционные банки и лизинговые компании.

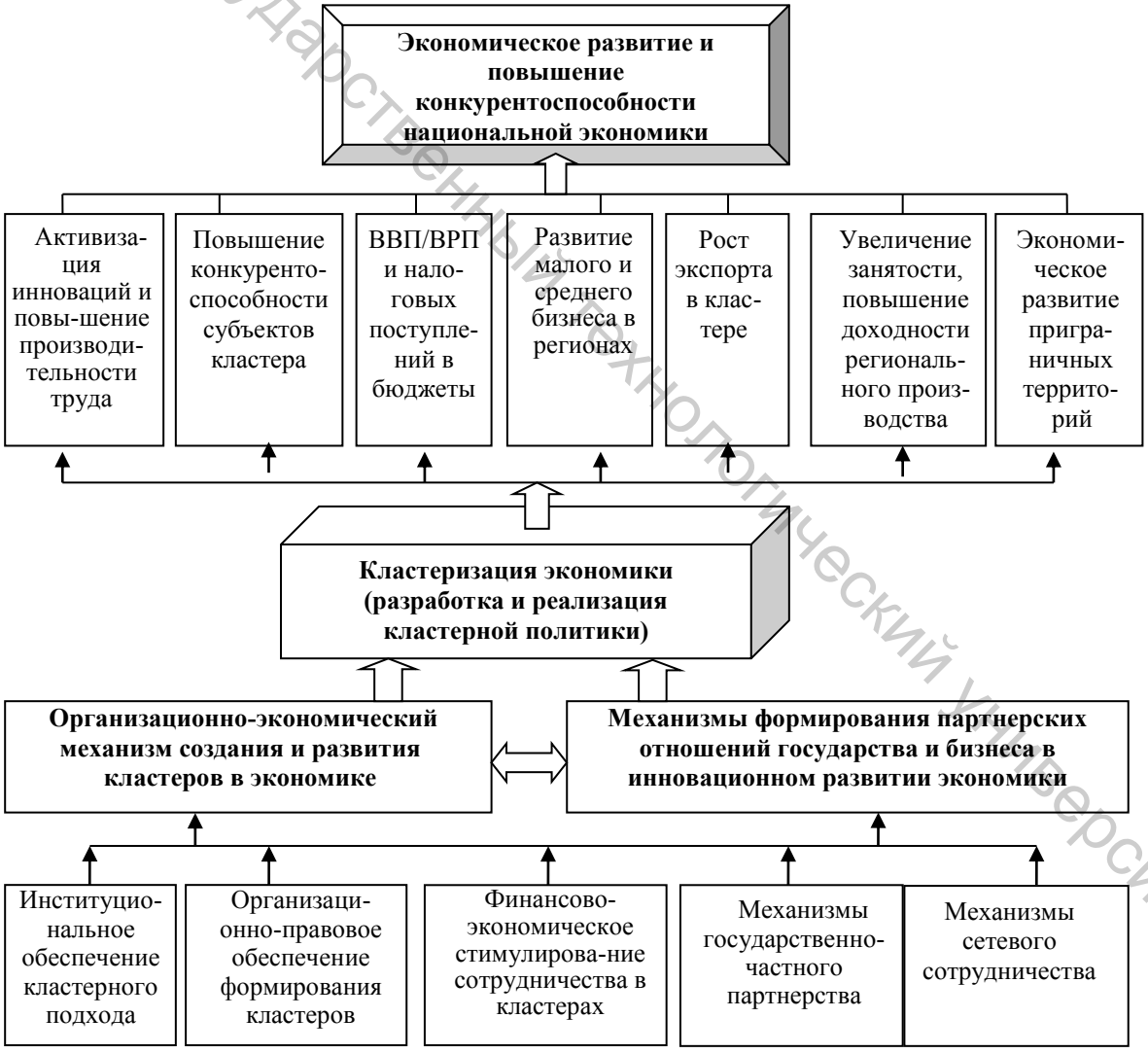


Рисунок 4.5 – Кластерная модель повышения конкурентоспособности национальной экономики

Источник: собственная разработка.

Витебский государственный технологический университет

Активизация инновационной деятельности и повышение производительности труда в кластерах происходят за счет:

– накопления в кластерах знаний коммерческого и производственного характера и быстрой диффузии знаний в кластере;

– создания инноваций благодаря внутренней конкуренции между производителями кластера;

– ускорения внедрения инноваций в результате сотрудничества между поставщиками и производителями;

– приобретения новшеств в рамках международного технологического сотрудничества кластеров (СП, франчайзинговые предприятия).

Кластеры стимулируют развитие малого и среднего бизнеса в регионах благодаря:

– формированию отношений аутсорсинга, когда малые и средние предприятия выполняют продукцию, работы и услуги для ключевых субъектов кластера;

– открытию новых зон предпринимательства в производственной цепи кластера (цепочке ценностей).

Рост экспорта в кластере обеспечивается вследствие:

– совместных с субъектами кластера маркетинговых программ по исследованию рынков, позиционированию в сегментах рынка;

– совместных программ продвижения и сбыта на внешних рынках (создание совместных представительств, торговых домов, логистических центров);

– использования преимуществ известного бренда всеми участниками процесса кооперации.

Увеличение занятости, повышение доходности регионального производства за счет:

– образования новых субъектов бизнеса вследствие воздействия конкуренции на углубление специализации, на создание новых ниш и расширение кластера;

– создания недостающих производств в технологической цепи в рамках программ импортозамещения, программ привлечения иностранных инвестиций.

Кластеры способствуют экономическому развитию приграничных территорий посредством:

– обеспечения приграничного сотрудничества кластеров в сфере торговли, сельского хозяйства, туризма, транспорта, инфраструктуры;

– присутствие кластера повышает роль региональных администраций, поскольку развивает и укрепляет экономику их региона, стимулирует экономический рост и ускоряет решение социальных проблем, создает условия для успешного развития более отсталых территорий;

Витебский государственный технологический университет

– в кластере создаются положительные эффекты (экстерналии), когда экономические преимущества, полученные одними субъектами кластера передаются другим участникам. Вхождение в кластер повышает статус входящих в него компаний, способствует росту внимания к ним со стороны финансовых агентств, благоприятствует росту их международной репутации и популярности торговой марки, привлекает в регион дополнительные ресурсы.

Повышение конкурентоспособности национальной экономики при кластерном подходе происходит благодаря мультипликативному и синергетическому эффектам. Эффект мультипликатора появляется по мере активизации деловых связей в регионе, что является неотъемлемым признаком успешного кластера.

Налоги, формирующие региональные доходы, зависят от объемов реализации местных (региональных) товаров и услуг, поэтому способность региональной экономики производить конкурентоспособные товары и услуги, пользующиеся спросом не только в самом регионе, но и за его пределами, вызывает высокий уровень мультипликативного эффекта. Соответственно, возрастание импорта товаров из других регионов снижает эффект мультипликатора. На мультипликативный эффект оказывают влияние не только экономическое, но и географическое положение региона, определяющее степень его экономической замкнутости или открытости, а также развитость и устойчивость региональной экономики, которую во многом обеспечивают успешно функционирующие региональные кластеры. Также нельзя упускать из вида, что частично мультипликативный эффект будет определяться установившимися стандартами взаимодействия и уровнем доверия между участниками кластера.

Для поддержания конкурентного преимущества любой кластер должен постоянно стимулировать инвестиции в развитие стратегического потенциала своих участников, причем чем выше качество кластерообразующего продукта и чем оптимальнее произведенные затраты, тем выше совокупный доход участников кластера и тем выше, соответственно, эффект кластерных инвестиций. Эффект мультипликатора в кластере обоснован тем, что первичным результатом роста инвестиций становится увеличение дохода компаний-производителей кластерообразующей продукции, которое, в свою очередь, будучи распределено между факторами производства, ведет к дополнительным потребительским расходам. Это является вторичным эффектом, вызывающим прирост доходов предприятий, производящих потребительские товары, и т. д.

Кроме эффекта мультипликатора для основных участников кластера, ведущего к усилению их конкурентных преимуществ,

Витебский государственный технологический университет

повышению эффективности хозяйственной деятельности каждого участника и кластера в целом, мультипликативный эффект достигается и у предприятий смежных отраслей и сопутствующих производств, не производящих кластерообразующий продукт, но входящих в кластерную инфраструктуру, что обусловливается территориальной близостью этих предприятий с основными участниками кластера, ростом инвестиционной привлекательности пространства данного кластера, наличием кадрового потенциала, развитостью инновационных процессов и общей степенью экономического развития внутри кластера и др. Мультипликативный эффект такого рода называется вторичным. Он проявляется в распространении инноваций, развитии новых технологий и методов управления, интенсификации деловых связей, расширении деятельности, появлении дополнительных рабочих мест и увеличении доходов смежных и сопутствующих предприятий. Таким образом, привлечение инвестиций в кластеры обеспечивает мультипликативный эффект развития экономики всего региона.

Во всех случаях эффект, порождаемый расширением одной из отраслей, оказывает позитивное воздействие на общее состояние экономики региона, даже если речь идет не о функционирующем кластере, а об обычной концентрации промышленности. В то же время пользователей, в первую очередь, интересует эффект, который может быть получен в рамках взаимодействий, имеющих ясную экономическую интерпретацию. Поэтому кластеры, объединяющие фундаментальную науку, практические проектно-конструкторские разработки и высокотехнологические производства, создают условия для эффективного развития производства, содействуют внедрению новой техники и технологий, стимулируют возникновение и распространение инноваций, формируют благоприятный инвестиционный климат и предлагают выгодные производственно-технологические пакеты для инвестиционных вложений.

Синергетический эффект от нахождения предприятий в кластере выражается в явных и неявных финансовых эффектах, которые появляются благодаря согласованию их экономических интересов. Основой синергетического эффекта в системах является оптимальное сочетание элементов, входящих в систему, эффективность их взаимодействия, а также качество элементов системы.

Возникновение синергетического эффекта в кластере зависит от множества факторов, среди которых количество участников кластера и численность занятых, наличие ресурсов, близость к потребителям, конкуренты, а также компании, поставляющие комплектующие, материалы и услуги для достижения эффекта агломерации. Не менее важную роль играют потоки информации, технологический прогресс, инновации, профессиональный уровень рабочей силы, потоки капитала и рабочей силы внутри кластера и вне его. Показателем синергии

Витебский государственный технологический университет

кластера и его конкурентоспособности считаются не столько индивидуальные характеристики компаний, входящих в кластер, сколько комплексная динамика его развития.

Кластер оказывает существенное влияние на размеры притока и оттока денежных средств. Увеличение притока денежных средств связано с возрастанием совокупного спроса на продукцию в условиях существования кластера, с усложнением покупательских предпочтений, требующих совершенствования товаров и услуг. Рост конкурентоспособности кластерообразующей продукции ведет к значительному увеличению не только внутреннего спроса, но и спроса за пределами кластера (региона).

Снижение оттока денежных средств в кластере связано с ростом производительности входящих в него предприятий, снижением затрат на производство и реализацию продукции, снижением специфичности и повышением доступности различных ресурсов, в первую очередь, кадровых, ростом доступности и снижением стоимости специализированной информации, сокращением транзакционных издержек, уменьшением уровня делового риска и сокращением издержек на обеспечение безопасности ведения бизнеса, и, в целом, за счет повышения внутренней конкуренции, стимулирующей проведение в жизнь мероприятий по снижению затрат.

Эффект синергии использования инфраструктуры кластера заключается во-первых, в снижении индивидуальных затрат на ее формирование для каждого отдельного участника кластера, а во-вторых, в сокращении издержек по ее дальнейшему обслуживанию и использованию. При этом речь идет об объектах транспортной, энергетической, инженерной, жилищной и социальной инфраструктуры развития кластера. Совместное использование участниками кластера логистической инфраструктуры, энергосистем, информационных сетей, маркетинговых разработок и т. п. позволяет получить услуги более высокого качества за меньшую цену. Также в силу территориальной близости повышается доступность контрагентов и снижаются транзакционные издержки, то есть проявляются положительные синергетические эффекты территориальной агломерации.

Синергетический эффект возникновения инноваций определяется высокой скоростью обмена информацией о потребностях и технологиях между предприятиями-участниками кластера, предприятиями смежных отраслей, научными центрами, проектно-конструкторскими организациями и предприятиями малого бизнеса, обычно выполняющими в кластере роль генераторов идей и первичных испытателей новых технологий.

Синергетический эффект привлечения инвестиций определяется самим фактом существования кластера как цельной экономической

Витебский государственный технологический университет

системы. Подтверждение существования кластера привлекает к его участникам внимание со стороны финансовых структур, позволяет получать помощь в выстраивании кредитной репутации, в распространении рекламы предприятия в рамках бренда кластера, привлекает в регион дополнительные ресурсы. Наличие кластера в регионе позволяет получать государственную финансовую поддержку в рамках программ кластерного и регионального развития, что ведет к дальнейшему развитию региональной экономики, стимулированию экономического роста и ускорению решения социальных проблем, особенно острых в депрессивных регионах.

Определение на практике синергетического эффекта в кластере не всегда оказывается возможным из-за сложности получения исходной информации. Однако в общем виде, комплексный эффект взаимодействия основных участников кластера, то есть предприятий, производящих кластерообразующие виды продукции, должен превышать сумму эффектов от их индивидуальной деятельности в условиях отсутствия кластера.

Эффекту синергии в кластере способствует независимость его элементов (участников) друг от друга. Внутрикластерная конкуренция заставляет каждого отдельного участника кластера повышать собственные конкурентные преимущества, что приводит к устранению неэффективных форм функционирования. Каждый участник развивает свои сильные стороны, передавая слаборазвитые функции другим структурам, что обусловливает реализацию принципа взаимодополняемости участников кластера, также ведущего к росту синергетического эффекта. При этом по мере развития и расширения кластера действие источников синергии, как правило, возрастает, поскольку совершенствуются структура и состав элементов кластера, активизируются деловые связи внутри него, совершенствуются формы взаимодействия участников кластера, расширяется спектр их деятельности и повышается ее эффективность, что в итоге приводит к усилению эффекта синергии в кластере.

Витебский государственный технологический университет

ГЛАВА 5
НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЕТЕВЫХ СТРУКТУР КЛАСТЕРНОГО ТИПА В ЭКОНОМИКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

5.1 Теоретические основы сетевых структур кластерного типа

Характерной особенностью современной экономике является формирование различных сетевых структур. Изучению формирования и развития кластерных, сетевых структур и сетевого сотрудничества посвящены работы зарубежных ученых: Г. Б. Клейнера, К. А. Бариновского, И. Ансоффа, Е. В. Дементьева, В. С. Катькало, Б. З. Мильнера, М. Портера, В. В. Радаева, О. А. Третьяк, В. А. Цветкова, П. Зибера, Р. Коуза, Р. Майлза, Ч. Сноу, Р. Патюреля, М. Райсса, Й. Рюэгг-Штюрма, О. Уильямсона, А. Чандлера, К. Эрроу и других. Некоторые аспекты кластерных структур отражены в работах белорусских ученых: В. Ф. Байнева, Н. И. Богдан, В. И. Борисевича, Т. С. Вертинской, Л. В. Козловской, И. В. Новиковой, П. Г. Никитенко, Н. Г. Синяка, А. В. Томашевича, В. С. Фатеева и других.

К сетевым структурам кластерного типа относят: кластеры, инновационные сети, отраслевые сети (цепи поставок), «живые лаборатории», «гибридные» сетевые структуры.

Кластер представляет собой сетевую структуру комплементарных, территориально взаимосвязанных отношениями сотрудничества предприятий и организаций (включая специализированных поставщиков, в том числе услуг, а также производителей и покупателей), объединенных вокруг научно-образовательного центра, которая связана отношениями партнерства с местными учреждениями и органами управления с целью повышения конкурентоспособности предприятий, регионов и национальной экономики [240].

Сформулированные особенности позволили охарактеризовать отличия кластеров товаропроизводителей от других форм объединений и определить их преимущества и недостатки (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Сравнительная характеристика кластеров и других объединений бизнеса

Формы объединений	Содержание и отличительные характеристики	Преимущества для участников	Недостатки
1 Финансово-промышленная группа	Объединение промышленных предприятий и финансовых организаций. Объединение активов участников; отсутствие ключевого» продукта;	Единая стратегия достижения общих целей; расширение источников финансирования	Сложности в объединении и управлении активами

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы 5.1

Формы объединений	Содержание и отличительные характеристики	Преимущества для участников	Недостатки
	объединение субъектов не основано на принципе законченного производственного цикла; отсутствие конкуренции внутри группы		
2 Территориально-производственный комплекс	Представляет комплекс разнородных производств, использующих местные ресурсы. Отсутствие «ключевого» продукта, объединение субъектов не основано на принципе законченного производственного цикла; присутствуют отношения кооперации, нет конкуренции	Использование местных ресурсов; преимущества кооперации	Административные методы управления; ориентация на решение местных проблем; отсутствие неформальных отношений и сотрудничества между субъектами
3 Технопарк	Агломерация наукоемких фирм, группирующихся вокруг крупного университета, института. Отсутствие «ключевого» продукта, объединение субъектов не основано на принципе законченного производственного цикла; нет объединения активов субъектов; присутствуют отношения конкуренции, нет отношений сотрудничества	Эффективная инфраструктура; высокий научный уровень исследований; налоговые, таможенные льготы и др. меры экономической поддержки	Неразвитость венчурного финансирования субъектов; отсутствие отношений партнерства с местными властями
4 Маркетинговая потребительская сеть	Объединение сбытовых агентов – физических лиц, которое создает глобальная корпорация. Отсутствие «ключевого» продукта; объединение субъектов не основано на принципе законченного производственного цикла; нет объединения активов субъектов; отсутствие локализации и агломерации субъектов	Независимость агентов; свободный режим дня; мотивация в увеличении объема продаж и строительстве сети; наличие неформальных связей, доверия, что позволяет развивать сеть	Проблема сбыта из-за высокой цены, сложность создания сети
5 Концерн	Объединение юридических лиц по принципу принадлежности к определенной отрасли Отсутствие неформальных отношений и сетевого сотрудничества; отсутствие «ключевого» продукта, объединение субъектов не основано на принципе законченного производственного цикла; нет объединения активов субъектов; отсутствие локализации и агломерации субъектов	Организационное и финансовое обеспечение научно-технических расширение экспорта за счет совместных с МИД действий по увеличению квот, созданию товаро-проводящих сетей за границей, организации выставок-ярмарок; содействие предприятиям в создании систем управления качеством	Необходимость уплаты взносов на содержание очередность в получении средств из инновационного фонда на техническое развитие участника

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 5.1

Формы объединений	Содержание и отличительные характеристики	Преимущества для участников	Недостатки
6 Кластер товаропроизводителей	Регионально-отраслевое объединение предприятий и организаций по технологической цепи. Контроль за управле-нием активов, но не за самими активами субъектов кластера; создание наряду с формальными связями неформальных связей и сотрудничества в научных исследованиях, образовании, маркетинге	Научно-техническое развитие субъектов за счет реализации совместных программ научных исследований, образования, а также за счет инновационных программ в рамках партнерства с органами регионального управления; расширение экспор-та за счет совместных (с конкурентами) программ маркетинга; повышение качества продукции за счет включения в кластер потребителей и лучшего учета его потреб-ностей; снижение трансакционных издержек в результате доверия и сотрудничества между членами кластера	Необходимость уплаты вступительных и членских взносов на содержание некоммерческой организации субъектов кластера

Источник: собственная разработка.

Как показал анализ, все формы объединений имеют свои преимущества и недостатки. В кластерах преимущества достигаются за счет нового ресурса – сотрудничества между субъектами, а также партнерства с местными органами государственного управления. Кластеры не отменяют и не заменяют другие формы объединений субъектов, которые существуют как в Беларуси, так и за рубежом. Они имеют право на существование параллельно с другими формами организации бизнеса.

Инновационная сеть включает множество независимых субъектов инновационной деятельности, которые объединены горизонтальными и вертикальными связями, ресурсными потоками, обеспечивающее трансфер технологий, способствующее развитию сетевого сотрудничества в области инноваций.

Отраслевые сети – это множество субъектов, которые объединены вертикальными связями (с поставщиками), а также горизонтальными связями (с субъектами одного вида экономической деятельности) для достижения общих целей.

«Живые лаборатории» – это ориентированные на потребителя открытые экосистемы, основанные на совместном творчестве, интегрирующем научные исследования и инновационные процессы в условия реальной жизни.

«Гибридные» структуры – представляют собой сочетание «жесткой» и «мягкой» форм интеграции. К «жестким» интеграционным структурам относят трест, концерн, транснациональные корпорации и

Витебский государственный технологический университет

финансово-промышленные группы, холдинги [105, 127, 326]; для данной формы интеграции не характерно сетевое сотрудничество.

«Мягкие» интеграционные структуры основаны на принципах координации интересов (в первую очередь экономических), которые осуществляются с помощью взаимного участия, для которых характерно развитие сетевого сотрудничества [127, 239, 240]. К «мягким» относятся организационные формы интеграции, предусматривающие сохранение юридической самостоятельности организаций участников, такие как кластеры, пулы, синдикаты, консорциумы, стратегические альянсы, ассоциации, союзы.

Структурам *кластерного типа* присущи следующие *особенности*: более развитые горизонтальные связи; отсутствие иерархической подчиненности; независимость и самостоятельность участников; более высокая гибкость в принятии решений; доверие между участниками.

Признаки кластерных структур:

– локализация и агломерация предприятий и организаций;

– объединение предприятий, организаций и общественных институтов горизонтальными и вертикальными связями;

– комплементарность субъектов;

– производство «ключевого» товара;

– присутствие отношений конкуренции и кооперации;

– достижение синергетического эффекта;

– развитие отношений сетевого сотрудничества, а также партнерства между ними и органами регионального управления;

– единая инфраструктура и институциональная среда;

– юридическая самостоятельность стейкхолдеров;

– объединение предприятий вокруг одного или нескольких научно-образовательных центров.

В кластерных структурах развивается сетевое сотрудничество и отношения коопетиции.

Сетевое сотрудничество – это процесс установления длительных устойчивых формальных и неформальных отношений между субъектами делового сообщества, объединенными вертикальными и горизонтальными связями, основанные на добровольности, доверии и общих для делового сообщества целях, нормах, традициях, правилах, обычаях.

Коопетиция – это вид горизонтальных связей, особый уровень экономической интеграции субъектов, который предполагает конкурентное сотрудничество (от англ. coopetition), то есть включает отношения конкуренции (от англ. competition – «конкуренция»), а также отношения сотрудничества (от англ. cooperation – «сотрудничество»).

Витебский государственный технологический университет

В качестве одной из форм интеграционной структуры кластерного типа предложен *«гибридный» холдинг* [241].

Несмотря на различия в централизации деятельности, холдинг и кластер имеют общие черты, свои преимущества и недостатки. Сравнительная характеристика отдельных форм интеграции – кластера, холдинга и «гибридного» холдинга представлена в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Отличительные характеристики отдельных форм интеграционных структур

Кластер	**Холдинг**	**«Гибридный» холдинг**
Создание		
по инициативе участников кластера, по их согласованному решению	по решению управляющей компании/собственника имущества или государственного органа – для государственных предприятий [242]	по согласованному решению управляющей компании / собственника имущества или государственного органа – для государственных предприятий и по согласованному решению субъектов сетевого сотрудничества [241, 242]
Правовой статус в Республике Беларусь		
не определен законодательством Республики Беларусь	определен законодательством: Указом Президента Республики Беларусь № 660 и Указом Президента Республики Беларусь № 287 (нужна регистрация) [242, 243]	определен законодательством Республики Беларусь (Указом Президента Республики Беларусь № 660 и Указом Президента Республики Беларусь № 287 (нужна регистрация) [242, 242], Гражданский Кодекс Республики Беларусь [244]
Организационно-правовая форма		
некоммерческое партнерство либо ассоциация / союз [245]	холдинг	холдинг в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь о поддержке субъектов холдинга
Наличие связей		
преобладание горизонтальных связей между участниками, их независимость друг от друга, развитые неформальные связи и доверие	основан на вертикальных связях между участниками и управляющей компанией холдинга	основан на сетевом сотрудничестве (вертикальных и горизонтальных связях, неформальных и формальных связях, отношениях коопетиции)
Управление и координация		
создание коллегиального координационного органа кластера его участниками независимость от координирующей структуры – ассоциации	изначальное существование управляющей компании холдинга или собственника Управляющая компания (собственник) влияет на принимаемые участниками холдинга решения	создание органов по формированию сетевого сотрудничества и органов управления холдингом

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 5.2

Кластер	Холдинг	«Гибридный» холдинг
Барьеры «входа-выхода»		
простота входа и выхода из кластера	вход регламентируется отраслевыми органами и органами государственного управления, сложность выхода дочерней компании из холдинга	простота входа и выхода из группы сетевого сотрудничества
Создание цепей ценностей		
устойчивые цепи ценностей, формирующие конкурентные преимущества	трудности в объединении предприятий разной подчиненности и формы собственности, создании цепей ценности	объединение предприятий по технологической цепи и формирование сетевого сотрудничества с субъектами
Условие территориальной концентрации		
обязательно	имеет значение	для «жесткой» формы – обязательно, для сетевого сотрудничества – не столь важное значение

Источник: составлено автором на основе [117, 118, 246].

Под «гибридным» холдингом понимается вертикально-интегрированная структура с сетевым и конкурентным сотрудничеством.

«Гибридный» холдинг включает преимущества:

а) «жесткой» формы (холдинга): снижение затрат благодаря кооперации и специализации; минимизация отрицательного воздействия конкуренции за счет объединения рисков дочерних структур, входящих в холдинг; оптимизация финансирования дочерних компаний за счет перераспределения средств из централизованного фонда управляющей компании холдинга на научно-техническое развитие и модернизацию производства; конкурентное преимущество по цене за счет снижения себестоимости в холдинге;

б) «мягкой» формы (кластера): снижение трансакционных издержек; повышение конкурентоспособности за счет активизации внедрения инноваций; создание инновационных товаров с высокой потребительской ценностью за счет сетевого сотрудничества; получение синергетического эффекта за счет сетевого сотрудничества в маркетинговых исследованиях, сбыте, научных исследованиях и разработках.

Таким образом, «гибридный» холдинг – это переходная форма от холдинга к кластеру.

С методологической точки зрения представляет интерес вопрос формирования конкурентоспособности в кластерных структурах. Как было отмечено выше, специфическими признаками кластерных

Витебский государственный технологический университет

структур являются отношения сетевого сотрудничества и коопетиции.

Обобщив подходы к сущности конкурентного сотрудничества (А. Бранденбургера, Б. Нейлбаффа, И. Д. Котлярова и других), полагаем, что коопетиция (конкурентное сотрудничество) – это особый вид горизонтальных связей, который предполагает не объединение активов, а сотрудничество и взаимодействие между организациями, которое не препятствует конкуренции между ними для достижения частных целей субъектов, однако способствует достижению каких-либо общих целей.

С позиции синергетики, сетевое сотрудничество и коопетиция создают *синергетический эффект,* который состоит в том, что конкурентные преимущества получают большее развитие в кластерной структуре, чем у неассоциированных в кластер организаций за счет: объединения идей, ресурсов, в том числе финансовых; совместного управления и решения общих проблем (например, обучение, научные разработки и внедрение инноваций, маркетинговые исследования и сбыт на зарубежных рынках и др.). Институциональной формой обеспечения сетевого сотрудничества и коопетиции выступает некоммерческая организация (ассоциация или союз), объединяющая субъектов кластера. В «гибридных» кластерных структурах институтом для обеспечения сотрудничества выступают рабочая группа по сетевому сотрудничеству и Координационный совет [Гернштейн].

Кластерные структуры способствуют повышению эффективности и конкурентоспособности как стейкхолдеров этой структуры, так и отраслей и экономики в целом.

5.2 Идентификация кластерной структуры – «гибридного» холдинга: методика и апробация в Республике Беларусь

Для структурирования «гибридного» холдинга возникает задача идентификации его субъектов. Методы идентификации субъектов интеграционных структур разделяются в зависимости от вида структур (холдинги, кластеры, финансово-промышленные группы, картели и другие), от условий размещения структур по территории.

Все имеющиеся методы можно разделить на следующие группы.

1. Количественные методы – опираются на экономическое моделирование и позволяют идентифицировать интеграционные структуры с помощью статистических показателей (Е. М. Бергман, Г. Линквист, Е. Маркон, Е. Фезер и другие). Количественные методы имеют разновидности:

Витебский государственный технологический университет

– метод расчета коэффициента локализации [247, с. 73–91; 248, с. 92–104];

– метод таблиц «затраты-выпуск» [249, с. 61– 80; 250, с. 1–19; 251];

– географический метод оценки пространственной концентрации предприятий [252, 253].

2. Качественные методы – основаны на качественной информации, полученной в ходе опросов экспертов (Т. Андерсона, Р. Инь, Дж. Кортрайта, А. Маркусен, Ю. Террас и другие):

– метод опроса экспертов (например, метод снежного кома) [254, 255, 256, 257];

– составление генеалогического древа структуры [138, 258, 259];

– кейсовое исследование [260, 261, 262].

3. Смешанные методы предполагают использование одновременно и количественных, и качественных методов [263]. Количественные методы позволяют определить показатели, которые используются для выявления формальной интеграционной структуры, используя качественные методы анализируются условия ее формирования, степень взаимодействия организаций. Наиболее точными являются смешанные методы, поскольку они основаны на объективной и субъективной оценках.

Проанализировав имеющийся аналитический инструментарий, можно сделать следующие выводы: не все методы позволяют учесть возможности и угрозы внешней среды для интеграции на уровне организации; имеющийся инструментарий не позволяет совместно провести покомпонентный анализ локализации видов экономической деятельности и специализации региона, а также идентифицировать новые цепочки ценностей в «гибридном» холдинге.

Таким образом, обобщив различные подходы, с учетом специфики текстильного производства предлагается методика идентификации субъектов «гибридного» холдинга, представленная следующим алгоритмом (рис. 5.1).

Этап 1. Анализ состояния вида экономической деятельности проводится на основе статистических данных о финансово-экономическом состоянии организаций вида экономической деятельности.

Витебский государственный технологический университет

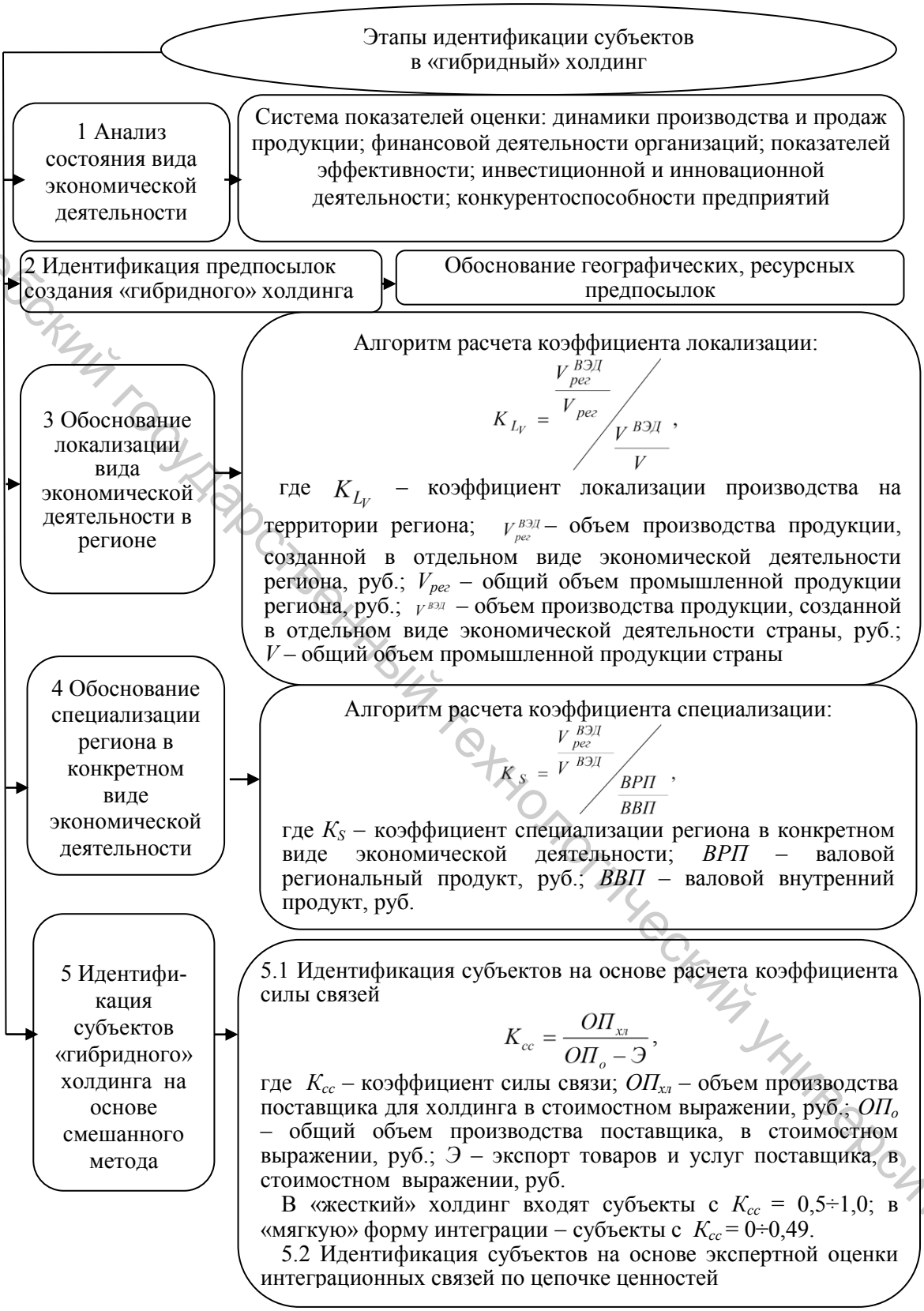


Рисунок 5.1 – Алгоритм идентификации субъектов «гибридного» холдинга

Источник: собственная разработка.

Витебский государственный технологический университет

Для анализа текстильного и швейного производства в Республике Беларусь предлагается следующая система показателей:

1 группа – показатели оценки динамики производства и продаж продукции:

– объем промышленного производства по виду экономической деятельности в обрабатывающей промышленности;

– удельный вес вида экономической деятельности в объеме промышленного производства;

– выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг;

2 группа – показатели оценки финансовой деятельности организаций:

– чистая прибыль (убыток) организаций;

– удельный вес убыточных организаций;

– коэффициент текущей ликвидности;

– коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами;

3 группа – обобщающие показатели эффективности организаций:

– рентабельность продаж;

– рентабельность реализованной продукции, товаров, работ, услуг;

– рентабельность активов организаций;

4 группа – показатели анализа инвестиционной и инновационной деятельности организаций:

– инвестиции в основной капитал;

– удельный вес отгруженной инновационной продукции;

5 группа – показатели оценки конкурентоспособности предприятий:

– уровень конкурентоспособности организации (по разработанной методике в разделе 2.4).

Этап 2. Идентификация предпосылок создания «гибридного» холдинга. На основе исследования внешней и внутренней среды организаций выявляются положительные тенденции, способствующие интеграции организаций.

Этап 3. Обоснование локализации вида экономической деятельности в регионе осуществляется на основе расчета коэффициента локализации.

Коэффициент локализации по объему производства в разрезе видов экономической деятельности определяется по формуле [250, с. 104].

Витебский государственный технологический университет

$$K_{L_V} = \frac{\frac{V_{рег}^{ВЭД}}{V_{рег}}}{\frac{V^{ВЭД}}{V}}, \quad (5.1)$$

где K_{L_V} – коэффициент локализации производства на территории региона; $V_{рег}^{ВЭД}$ – объем производства продукции, созданной в отдельном виде экономической деятельности региона, руб.; *Vрег* – общий объем промышленной продукции региона, руб.; *VВЭД* – объем производства продукции, созданной в отдельном виде экономической деятельности страны, руб.; *V* – общий объем промышленной продукции страны.

Коэффициент локализации показывает степень концентрированности вида экономической деятельности в данном регионе. Если коэффициент больше единицы, то предполагается считать вид экономической деятельности локализованным в данном регионе. Функция максимизации коэффициента локализации производства на территории региона имеет вид

$$K_{L_V} \rightarrow max. \quad (5.2)$$

Этап 4. Обоснование специализации региона в конкретном виде экономической деятельности производится на основе расчета коэффициента специализации.

Коэффициент специализации региона в конкретном виде экономической деятельности определяется по формуле [250, с. 104]

$$K_S = \frac{\frac{V_{рег}^{ВЭД}}{V^{ВЭД}}}{\frac{ВРП}{ВВП}}, \quad (5.3)$$

где *KS* – коэффициент специализации региона в конкретном виде экономической деятельности; *ВРП* – валовой региональный продукт, руб.; *ВВП* – валовой внутренний продукт, руб.

Если значение коэффициента специализации больше или равны единице, то в этом виде экономической деятельности либо существуют интеграционные структуры, либо их создание является возможным [264].

Этап 5. Идентификация субъектов «гибридного» холдинга на основе смешанного метода. Для идентификации субъектов

Витебский государственный технологический университет

«гибридного» холдинга используется смешанный метод, который включает количественную и качественную оценку силы связи.

5.1. Количественный анализ проводится на основе расчета коэффициента силы связей субъектов формальной интеграционной структуры по формуле [249, с. 96]

$$K_{cc} = \frac{ОП_{хл}}{ОП_{о} - Э}, \quad (5.4)$$

где *Ксс* – коэффициент силы связи; *ОПхл* – объем производства поставщика для холдинга в стоимостном выражении, руб.; *ОПо* – общий объем производства поставщика, в стоимостном выражении, руб.; *Э* – экспорт товаров и услуг поставщика, в стоимостном выражении, руб.

Коэффициент силы связей может изменяться от 0 до 1. Диапазон «существенных» связей определен на основе эмпирического опыта идентификации холдингов и кластеров в зарубежных странах.

В «жесткий» холдинг предлагается включать субъектов с коэффициентом силы связей 0,5÷1,0, а в «мягкую» форму сотрудничества – с коэффициентом силы связей 0÷0,49.

В результате определяются субъекты холдинга по критерию допустимых торговых потоков между ними (соотношение 5.5)

$$K_{cc} = 0 \div 1{,}0. \quad (5.5)$$

Основным критерием для включения в холдинг организаций является учет значений коэффициентов локализации и специализации видов экономической деятельности, связанных по технологической цепи.

5.2. Качественный анализ субъектов потенциального «гибридного» холдинга проводится на основе экспертного метода.

Эксперты дают оценку вертикальным и горизонтальным, формальным и неформальным связям между ключевым субъектом холдинга и стейкхолдерами и идентифицируют субъектов в «гибридный» холдинг, связанных по цепочке ценностей.

Апробируем разработанную методику на примере идентификации субъектов «гибридного» текстильного холдинга Витебского региона.

Первый этап – анализ состояния текстильного и швейного производства Республики Беларусь.

В Республике Беларусь текстильное и швейное производство входит в состав обрабатывающей промышленности и в соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ

Витебский государственный технологический университет

005-2006 «Виды экономической деятельности» (ОКЭД) входит в подсекцию DB «Текстильное и швейное производство», в соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности» – подсекцию CB «Производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха» [265].

Анализ текстильного и швейного производства Республики Беларусь проведен по предложенным выше направлениям и системе показателей, который позволил выявить следующие тенденции.

Первая группа – показатели оценки динамики производства и продаж продукции предприятий текстильного и швейного производства.

Динамика показателя объем производства продукции (работ, услуг) предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь представлена на рисунке 5.2.

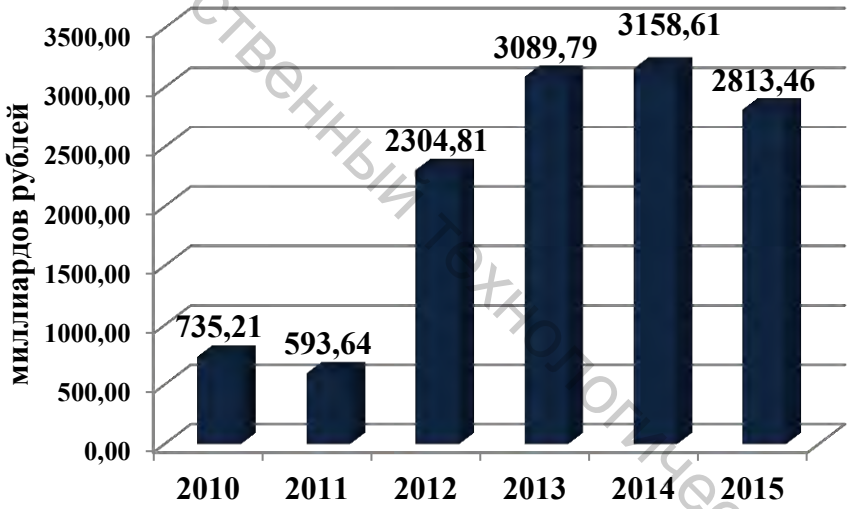


Рисунок 5.2 – Динамика показателя объем производства продукции (работ, услуг) предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь в сопоставимых ценах

Источник: на основе данных [266, с. 187, с. 267].

Объем производства продукции (работ, услуг) предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь пересчитан в сопоставимых ценах на основе индексов цен производителей промышленной продукции за анализируемый период по виду экономической деятельности.

Как видно из рисунка 5.2, в 2015 году наблюдается снижение объема производства продукции (работ, услуг) предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь по сравнению с предыдущим периодом на 345,16 млрд руб. или на 10,93 %.

Витебский государственный технологический университет

Однако в целом за 2010–2015 годы наблюдается положительная тенденция – рост объема производства продукции предприятиями текстильного и швейного производства Республики Беларусь.

Негативной тенденцией является снижение удельного веса текстильного и швейного производства в обрабатывающей промышленности Республики Беларусь (рис. 5.3).

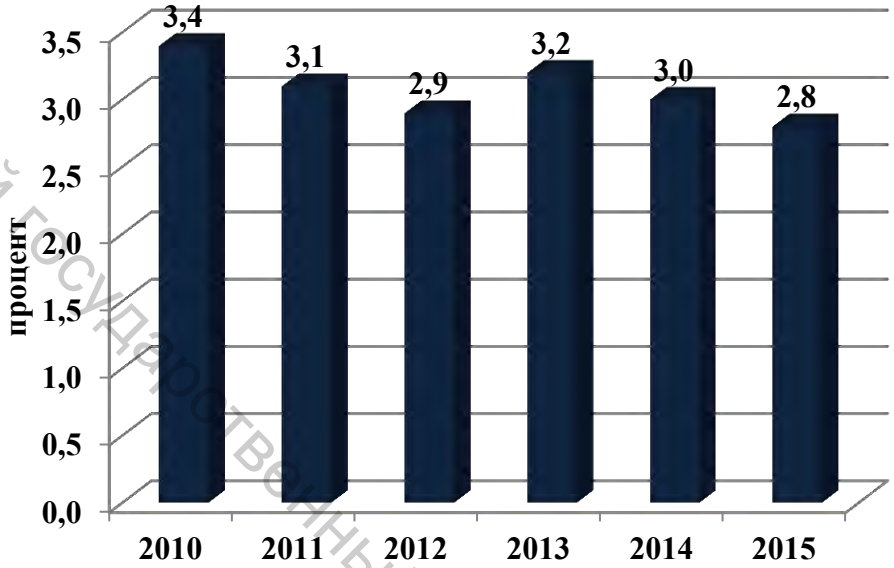


Рисунок 5.3 – Удельный вес текстильного и швейного производства в обрабатывающей промышленности Республики Беларусь (в фактически действовавших ценах; с учетом стоимости давальческого (неоплаченного) сырья; в процентах к итогу)

Источник: на основе данных [268, с. 294].

В структуре обрабатывающей промышленности Республики Беларусь доля текстильного и швейного производства уменьшилась за период 2010–2015 годы на 0,6 процентных пунктов и составила 2,8 % в 2015 году (рис. 5.3).

Общая тенденция изменения выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг в сопоставимых ценах предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь за 2010–2015 годы положительная (рис. 5.4).

Однако, в 2015 году по сравнению с 2014 годом наблюдается снижение выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг в сопоставимых ценах предприятий текстильного и швейного производства на 474,95 млрд руб. или на 12 %.

Витебский государственный технологический университет

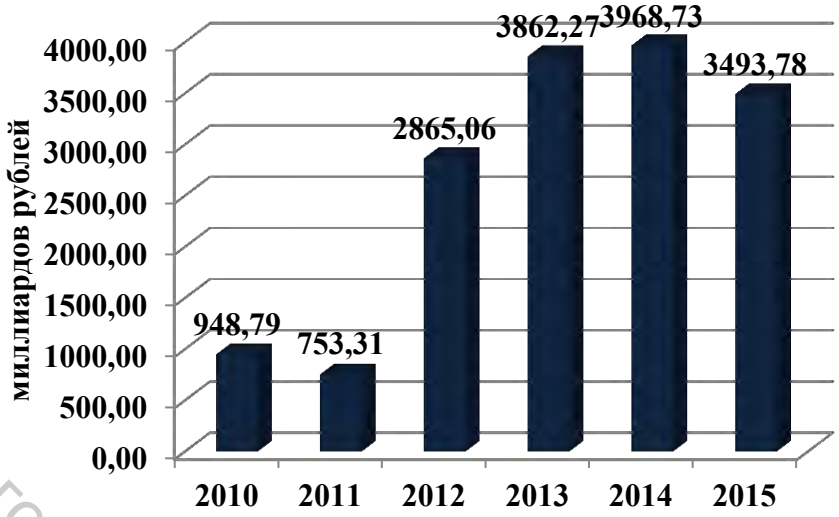


Рисунок 5.4 – Показатели выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь в сопоставимых ценах

Источник: на основе данных [268, с. 187, с. 269].

Для идентификации причин снижения выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг предприятий текстильного и швейного производства рассчитан коэффициент реализации продукции, товаров, работ, услуг как отношение выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг к объему производства продукции (работ, услуг). Чем больше реализуемая продукция приближается к отгруженной, тем эффективнее работают службы предприятия. Результаты за период 2010–2015 годы представлены на рисунке 5.5.

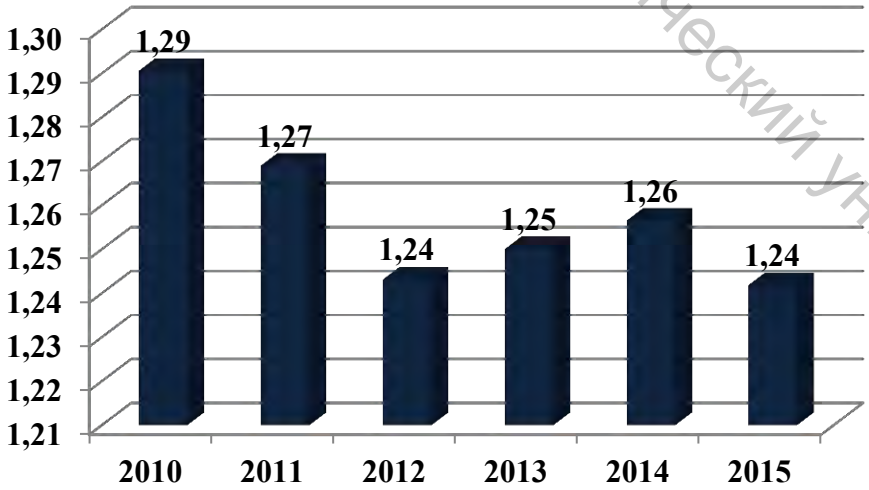


Рисунок 5.5 – Коэффициент реализации продукции, товаров, работ, услуг предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь

Источник: на основе данных [268, с. 270].

Витебский государственный технологический университет

Рассчитанные значения (рис. 5.5) свидетельствуют о проблемах со сбытом продукции предприятий текстильного и швейного производства, так за анализируемый период коэффициент реализации снизился на 0,05.

Вторая группа – показатели оценки финансовой деятельности предприятий текстильного и швейного производства.

Об ухудшении финансового состояния предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь свидетельствует факт снижения объема чистой прибыли с 2012 года. В 2015 году по сравнению с предыдущим периодом годовой объем чистой прибыли уменьшился на 66,1 млрд руб. или на 57,18 % (рис. 5.6).

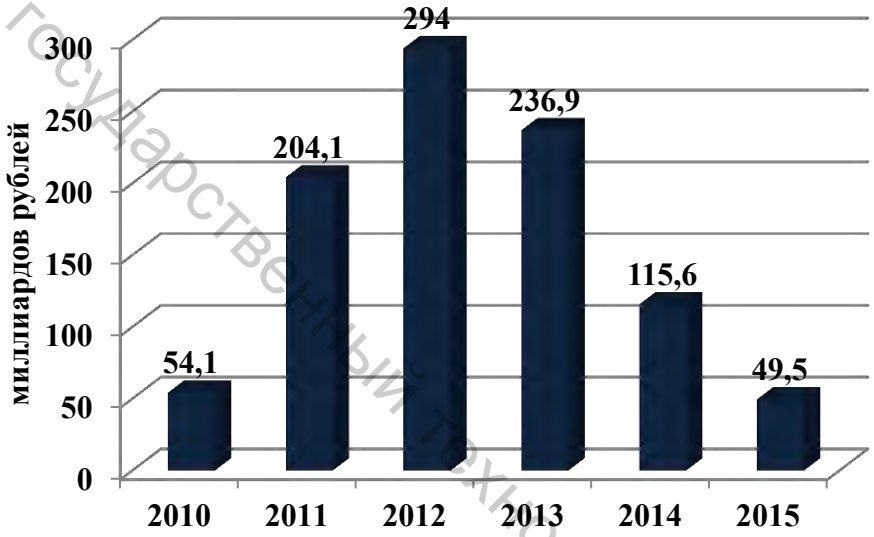


Рисунок 5.6 – Показатели годового объема чистой прибыли предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь

Источник: на основе данных [268, с. 270].

Следствием снижения чистой прибыли явилась негативная тенденция увеличения доли убыточных организаций текстильного и швейного производства Республики Беларусь (рисунок 5.7).

За период 2010–2015 гг. удельный вес убыточных предприятий текстильного и швейного производства увеличился на 14,5 процентных пунктов.

Витебский государственный технологический университет

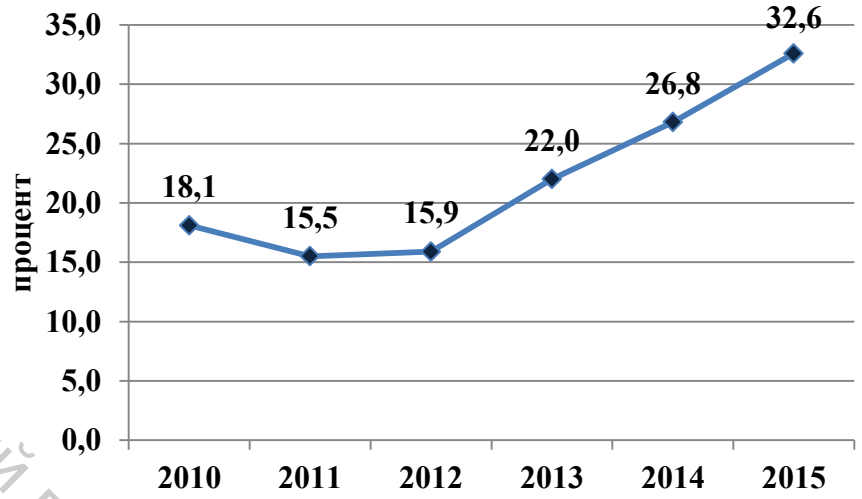


Рисунок 5.7 – Удельный вес убыточных организаций текстильного и швейного производства в общем числе организаций промышленности Республики Беларусь

Источник: на основе данных [268, с. 272].

Анализ показателей платежеспособности организаций текстильного и швейного производства свидетельствует о неудовлетворительном их состоянии (рис. 5.8). Так, коэффициент текущей ликвидности имеет тенденцию к снижению, в 2014–2015 годы имеет значения ниже нормативного, равного 130 %. Организации не располагают достаточными оборотными средствами для обеспечения своей деятельности.

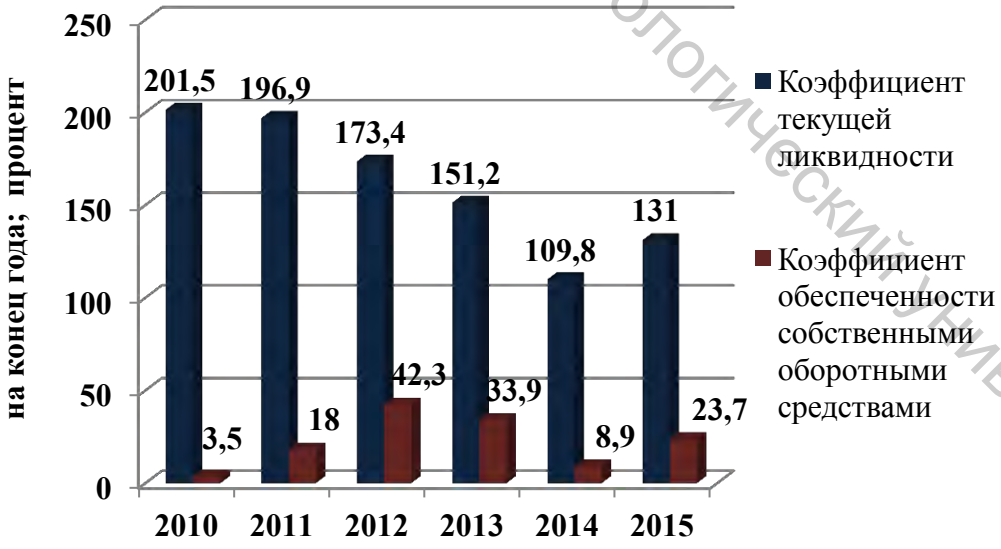


Рисунок 5.8 – Отдельные показатели платежеспособности организаций текстильного и швейного производства Республики Беларусь

Источник: [266, с. 416].

Витебский государственный технологический университет

Третья группа – обобщающие показатели эффективности предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь.

Анализ показателей рентабельности продаж и рентабельности реализованной продукции, товаров, работ, услуг выявить тенденцию к их снижению в 2015 году по сравнению с 2011 годом (рис. 5.9).

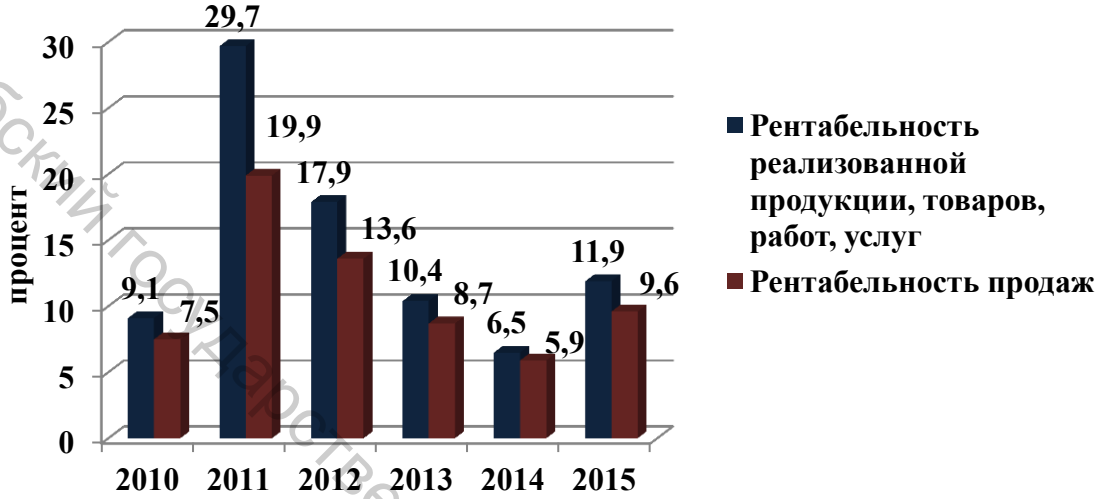


Рисунок 5.9 – Показатели рентабельности реализованной продукции и рентабельности продаж предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь

Источник: на основе данных [268, с. 411–412].

Выявлено значительное снижение рентабельности активов организаций текстильного и швейного производства Республики Беларусь (рис. 5.10).

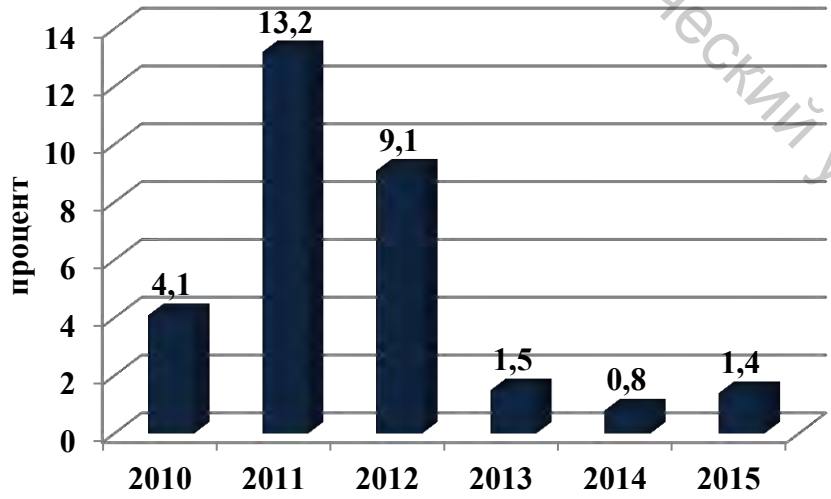


Рисунок 5.10 – Рентабельность активов организаций текстильного и швейного производства Республики Беларусь

Источник: на основе данных [268, с. 413].

Витебский государственный технологический университет

В 2015 году рентабельность активов по сравнению с 2010 годом уменьшилась на 2,7 процентных пунктов.

Четвертая группа – показатели оценки инвестиционной и инновационной деятельности организаций.

За период 2010–2014 годы наблюдается положительная тенденция роста инвестиций в основной капитал в действующих ценах предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь (рис. 5.11).

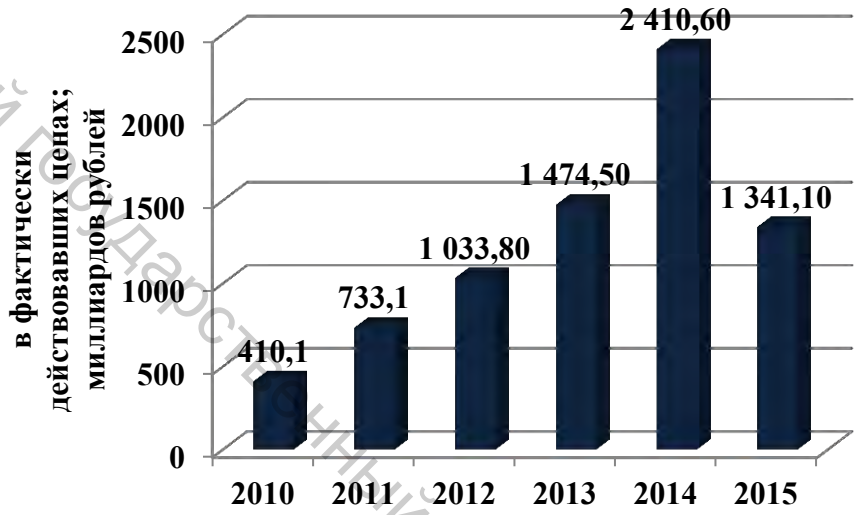


Рисунок 5.11 – Инвестиции в основной капитал организаций текстильного и швейного производства Республики Беларусь
Источник: на основе данных [268, с. 187, с. 432].

Однако в 2015 году произошло снижение объема инвестиций в основной капитал в действующих ценах предприятий текстильного и швейного производства на 1069,5 млрд руб.

Инвестиции в экономику осуществляются с целью модернизации производства, создания инновационной продукции. Анализ показал, что удельный вес отгруженной инновационной продукции предприятиями текстильного и швейного производства Республики Беларусь невысок, составил 6,2 % в 2015 году (рис. 5.12).

Негативным фактом является снижение удельного веса отгруженной инновационной продукции предприятиями текстильного и швейного производства Республики Беларусь в 2015 году на 2,1 процентных пунктов по сравнению с 2010 годом.

Витебский государственный технологический университет

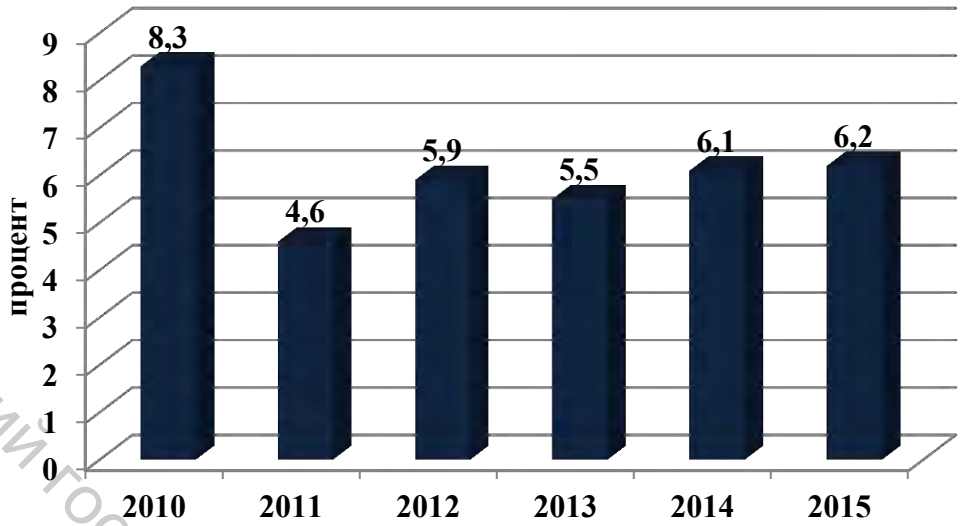


Рисунок 5.12 – Показатели удельного веса отгруженной инновационной продукции предприятиями текстильного и швейного производства Республики Беларусь

Источник: на основе данных [268, с. 391].

Для сопоставления показателей – инвестиций в основной капитал организаций текстильного и швейного производства Республики Беларусь и объема отгруженной инновационной продукции организациями, рассчитан объем инновационной продукции на 1 рубль инвестиций в основной капитал (рис. 5.13).

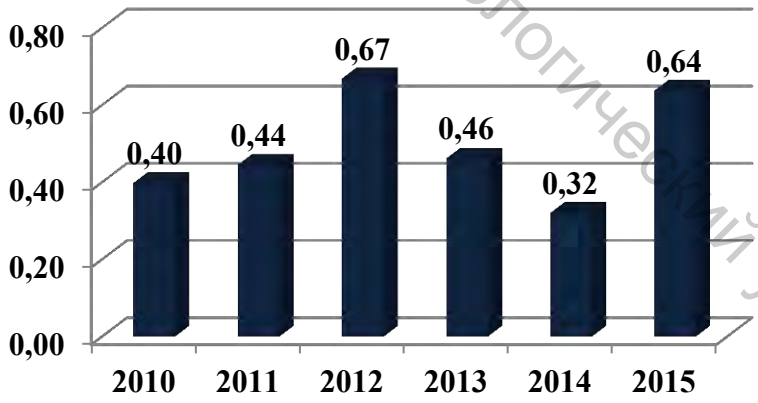


Рисунок 5.13 – Объем инновационной продукции на 1 рубль инвестиций в основной капитал для предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь

Источник: на основе данных [268, с. 91].

Положительной тенденцией явился рост отдачи инвестиций в основной капитал.

Витебский государственный технологический университет

Пятая группа – показатели оценки конкурентоспособности предприятий. Оценка осуществлялась по разработанной методике. Апробация разработанной методики оценки конкурентоспособности организаций показала, что 16 анализируемых предприятий текстильного и швейного производства Витебского региона в среднем имеют уровень конкурентоспособности равный 20,80 %, что по качественной шкале составляет очень низкий уровень.

Результаты оценки конкурентоспособности предприятий текстильного и швейного производства Витебского региона сведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Качественная и количественная оценка конкурентоспособности предприятий Витебского региона за 2015 год

Название предприятия	**Количественная оценка, %**	**Качественная оценка**
Средняя оценка конкурентоспособности льнозаводов Витебского региона	9,858	очень низкий
Средняя оценка конкурентоспособности текстильных предприятий Витебского региона	54,632	средний уровень
Средняя оценка конкурентоспособности швейных предприятий Витебского региона	31,252	низкий уровень
Среднее значение конкурентоспособности анализируемых предприятий	20,803	очень низкий уровень

Источник: составлено автором.

На основе проведенного анализа выявлено негативное состояние текстильного и швейного производства Республики Беларусь, что подтверждается следующими фактами:

1) снижение показателей эффективности деятельности;
2) увеличение доли убыточных предприятий;
3) снижение инвестиционной и инновационной активности;
4) очень низкая конкурентоспособность предприятий.

Вторым этапом идентификации субъектов холдинга (рис. 5.1) является идентификация предпосылок создания текстильного холдинга в Витебском регионе.

Основными особенностями текстильного и швейного производства являются:

− производственные внутриотраслевые и межотраслевые связи по цепочке ценностей в трех видах экономической деятельности: сельское хозяйство; текстильное производство; швейное производство;
− продукция непосредственно влияет на уровень жизни людей;
− продукция имеет устойчивый спрос;

Витебский государственный технологический университет

− обеспечивает стратегическую безопасность страны, удовлетворяя потребности силовых структур;

− разная степень переработки сырья;

− достаточно трудоемкая отрасль, в которой заняты преимущественно женщины;

− быстрая отдача вложенных средств;

− размеры предприятий, как правило, невелики;

− влияние природного фактора на качество сырья.

Изучение внешней и внутренней среды предприятий текстильного и швейного производства Витебского региона позволило выделить следующие предпосылки, способствующие интеграции стейкхолдеров в «гибридный» холдинг.

1 предпосылка. Выгодное экономико-географическое положение и развитые транспортные коммуникации.

Витебская область занимает площадь 40,0 тыс. кв. км или 19,4 % общей площади Республики Беларусь и находится в ее северо-восточной части. Область граничит со Смоленской, Псковской областями Российской Федерации, Латвией, Литвой. На территории Витебского региона проходят транспортные артерии, которые связывают наиболее крупные и развитые экономические регионы Российской Федерации (Санкт-Петербург и Ленинградская область, Москва и Московская область, северо-западные регионы) с Центральной и Западной Европой.

2 предпосылка. Функционирование на территории области свободной экономической зоны «Витебск», на которую распространяется особый режим хозяйствования, привлекательный для организаций – потенциальных участников холдинга.

3 предпосылка. Значимый индустриальный потенциал Витебского региона. Промышленность является основой сформированного на территории Витебского региона хозяйственного комплекса, направлениями специализации которой является переработка нефти и нефтехимия, производство текстильной продукции (синтетические и льняные материалы, ковры и ковровые изделия), производство обуви, станкостроение, электроэнергетика, добыча и переработка глинистого сырья. На территории региона расположены: РУПТП «Оршанский льнокомбинат», производящий практически 99 % льняных тканей Республики Беларусь; ОАО «Витебские ковры», доля продукции которого в республиканских объемах более 90 %; комплекс обувных предприятий, производящих более 40 % республиканских объемов данной группы; производственные объекты республиканского значения – ОАО «Нафтан», включая завод «Полимир», ОАО «Полоцкстекловолокно», Лукомльская ГРЭС.

Витебский государственный технологический университет

4 предпосылка. Размещение на территории области организаций текстильного и швейного производства: 10 льнозаводов, КУП «Оршанская межрайонная льносемстанция», ОАО «Витебскобллен» и РУПТП «Оршанский льнокомбинат».

По технологической цепи с предприятиями текстильного и швейного производства связана льняная отрасль, которая входит в состав текстильного производства. Технологическая цепочка предприятий льняной отрасли представлена:

– льносемстанциями (заготовка льносемян);

– льносеющими сельскохозяйственными организациями;

– льнозаводами (занимаются выращиванием льна и первичной переработкой льнотресты);

– экспортно-сортировочными льнобазами (закупка у льнозаводов льноволокна, его доработка и реализация за пределы страны);

– предприятиями текстильного и швейного производства, в том числе концерна «Беллегпром».

В настоящее время 148 сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь занимаются производством льнотресты и льносемян (табл. 5.4) [267].

В Витебском регионе создано и функционирует ОАО «Витебскобллен», которое координирует деятельность льнозаводов региона, реализует короткое и длинное волокно на экспорт. Структурно объединение подчиняется Минсельхозпроду Республики Беларусь [268].

Основным переработчиком льна в Республике Беларусь, одним из крупнейших в Европе по производству льняных тканей и изделий из них является Республиканское унитарное производственное-торговое предприятие «Оршанский льнокомбинат». Льнокомбинат включает четыре фабрики, где происходит полный цикл переработки льняного волокна в изделия: первичная обработка сырья, прядильное, ткацкое, окончательное (отделка ткани), пошив готовых изделий [269].

Таблица 5.4 – Действующая структура льноводческой отрасли Республики Беларусь

Регион Республики Беларусь	**Структура льноводческой отрасли в регионе**
Брестский регион	– отдел по управлению льноводческим комплексом – ОКУПТП «Брестоблагросервис»; – 2 льнозавода; – КУП «Брестльносемена» (2 филиала льносемстанции)
Витебский регион	– ОАО «Витебскобллен»; – 10 льнозаводов; – КУП «Оршанская межрайонная льносемстанция»
Гомельский регион	– ОАО «Гомельлен»; – 2 филиала льнозавода;

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 5.4

Регион Республики Беларусь	Структура льноводческой отрасли в регионе
	– 1 цех филиала; – 1 экспортно-сортировочная база; – участок по доработке семян
Гродненский регион	– ГУП «Облсельхозтехника»; – 6 льнозаводов; – 1 экспортно-сортировочная база; – участок по доработке семян
Минский регион	– ОАО «Минскобллен»; – 7 льнозаводов; – 1 экспортно-сортировочная база; – филиал «Льносемена»
Могилевский регион	– ОАО «Холдинг обллен»; – 5 льнозаводов; – 1 экспортно-сортировочная база; – льносемстанция

Источник: составлено на основе [269].

5 предпосылка. Лидерство Витебского региона в производстве льняных тканей. По производству льняных тканей Витебский регион в Республике Беларусь является лидером, поскольку его доля в объеме производства составляет 99 % (табл. 5.5).

Таблица 5.5 – Производство льняных тканей по регионам Республики Беларусь

Страна/регион	2012 г.		2013 г.		2014 г.		2015 г.	
	тысяч погонных метров	Удельный вес, %	тысяч погонных метров	Удельный вес, %	тысяч погонных метров	Удельный вес, %	тысяч погонных метров	Удельный вес, %
Республика Беларусь	18837	100,00	18147	100,00	16599	100,00	16468	100,00
	тысяч погонных метров	Удельный вес, %	тысяч погонных метров	Удельный вес, %	тысяч погонных метров	Удельный вес, %	тысяч погонных метров	Удельный вес, %
Витебский регион	**18814**	**99,88**	**18135**	**99,94**	**16443**	**99,06**	**16341**	**99,23**
Гомельский регион	10	0,05	6	0,03	–	–	–	–
Гродненский регион	–	–	–	–	–	–	–	–
Минский регион	13	0,07	6	0,03	7	0,04	9	0,05
Могилевский регион	–	–	–	–	149	0,90	118	0,72

Источник: на основе [270, с. 120].

Витебский государственный технологический университет

6 предпосылка. Наличие достаточно развитого научно-исследовательского потенциала и системы подготовки кадров, отвечающих структуре социально-экономического комплекса.

На территории Витебского региона функционируют: 4 учреждения НАН Республики Беларусь; 11 исследовательских и конструкторских подразделений промышленных организаций; 5 государственных учреждений, обеспечивающих получение высшего образования и ведущих научно-исследовательскую деятельность, создана многоуровневая система подготовки кадров для текстильного и швейного производства; 2 научно-технологических парка (на базе УО «Витебский государственный технологический университет» и УО «Полоцкий государственный университет»).

Высшим учебным заведением, готовящим специалистов для текстильного и швейного производства в Витебском регионе, является УО «Витебский государственный технологический университет», который стал учредителем совместно с Министерством образования Республики Беларусь Республиканского инновационного унитарного предприятия «Научно-технологический парк Витебского государственного технологического университета» («НТП ВГТУ») [271]. «НТП ВГТУ» – вузовский технопарк, созданный для налаживания взаимосвязи ученого сообщества, молодежи с представителями реального сектора экономики в целях внедрения вузовских инновационных разработок [271].

Также на территории Витебского региона расположены средне-специальные учебные заведения, которые готовят специалистов для текстильного и швейного производства: УО «Витебский государственный индустриально-педагогический колледж», УО «Витебский государственный политехнический колледж легкой промышленности», УО «Витебский государственный профессиональный лицей № 4 легкой промышленности», УО «Оршанский государственный профессиональный лицей текстильщиков», УО «Оршанский государственный профессиональный лицей легкой промышленности».

В Витебском регионе действует Институт льна НАН Республики Беларусь, направлениями научной деятельности которого являются: создание новых высокопродуктивных сортов льна-долгунца; разработка экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий возделывания и уборки новых и перспективных сортов льна-долгунца и льна масличного в условиях Республики Беларусь; разработка агротехнических приемов повышения урожайности и качества льнопродукции и снижение себестоимости производства льняной продукции; внедрение научных разработок в сельскохозяйственное производство и другие [269].

Витебский государственный технологический университет

Выше представленные предпосылки подтверждают наличие потенциала создания текстильного холдинга в Витебском регионе.

Третьим и четвертым этапами идентификации субъектов холдинга (рис. 5.1) является расчет коэффициентов локализации вида экономической деятельности в регионе и коэффициента специализации региона.

Рассчитанные коэффициенты локализации производства на территории региона и специализации региона в конкретной отрасли для текстильного и швейного производства в региональном разрезе в 2012–2015 гг. представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Коэффициенты локализации производства на территории и специализации региона в конкретном виде экономической деятельности для текстильного и швейного производства в региональном разрезе в 2012–2015 гг.

Наименование показателя	**Текстильное и швейное производство**			
	2012 г.	**2013 г.**	**2014 г.**	**2015 г.**
Коэффициент локализации текстильного и швейного производства на территории регионов				
Брестский регион	1,622	1,471	1,558	1,595
Витебский регион	**0,931**	**1,069**	**1,113**	**1,144**
Гомельский регион	0,515	0,496	0,485	0,525
Гродненский регион	2,220	1,968	1,877	1,835
г. Минск	0,794	0,859	0,863	0,742
Минский регион	0,604	0,585	0,528	0,536
Могилевский регион	1,442	1,366	1,514	1,618
Коэффициент специализации регионов в текстильном и швейном производстве				
Брестский регион	1,604	1,521	1,677	1,815
Витебский регион	**1,760**	**1,988**	**2,071**	**2,155**
Гомельский регион	0,938	0,896	0,927	1,038
Гродненский регион	2,615	2,417	2,282	2,405
г. Минск	0,611	0,625	0,545	0,442
Минский регион	0,621	0,657	0,604	0,639
Могилевский регион	1,863	1,827	1,903	2,075

Источник: собственная разработка на основе [268, 272].

Как видно из таблицы 5.6 значения коэффициентов локализации и специализации Витебского региона в текстильном и швейном производстве больше 1, а также существует тенденция их увеличения с 2012 года. Это означает, что существует возможность создания интеграционной структуры в данном виде экономической деятельности на территории Витебского региона.

В связи с переходом на ведение статистического учета в разрезе видов экономической деятельности (в соответствии с Общегосударственным классификатор Республики Беларусь «Виды

Витебский государственный технологический университет

экономической деятельности» ОКРБ 005-2006 [320]), считаем целесообразным также проведение анализа коэффициентов локализации производства на территории Витебского региона и специализации региона в разрезе видов экономической деятельности.

Коэффициенты локализации производства на территории региона и специализации региона на конкретном виде экономической деятельности для Витебского региона в разрезе видов экономической деятельности в 2012–2015 гг. представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Коэффициенты локализации производства на территории региона и специализации региона на конкретном виде экономической деятельности для Витебского региона в разрезе видов экономической деятельности в 2012–2015 гг.

Наименование показателя	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Коэффициент локализации видов деятельности на территории Витебского региона				
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака (подсекция DA)	0,747	0,856	0,810	0,772
Текстильное и швейное производство (подсекция DB)	**0,931**	**1,069**	**1,113**	**1,144**
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви (подсекция DC)	2,735	3,330	3,643	3,540
Обработка древесины и производство изделий из дерева (подсекция DD)	0,700	0,811	0,814	0,795
Целлюлозно-бумажное производство, издательская деятельность (подсекция DE)	0,138	0,190	0,266	0,250
Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов (подсекция DF)	2,414	3,331	3,106	3,212
Химическое производство (подсекция DG)	1,808	0,937	1,043	0,843
Производство резиновых и пластмассовых изделий (подсекция DH)	0,299	0,396	0,461	0,537
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов (подсекция DI)	0,453	0,526	0,504	0,561
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий (подсекция DJ)	0,212	0,282	0,234	0,276
Производство машин и оборудования (подсекция DK)	0,193	0,247	0,251	0,240
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (подсекция DL)	0,512	0,639	0,599	0,662
Производство транспортных средств и оборудования (подсекция DM)	0,067	0,112	0,113	0,165
Прочие отрасли промышленности (подсекция DN)	0,310	0,307	0,305	0,322
Коэффициент специализации Витебского региона на данном виде деятельности				
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака (подсекция DA)	1,438	2,259	2,286	2,179
Текстильное и швейное производство (подсекция DB)	1,760	1,988	2,071	2,155
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви (подсекция DC)	0,208	0,318	0,345	0,298
Обработка древесины и производство изделий из дерева (подсекция DD)	0,094	0,165	0,190	0,202

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы 5.7

Наименование показателя	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Целлюлозно-бумажное производство, издательская деятельность (подсекция DE)	0,021	0,035	0,048	0,048
Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов (подсекция DF)	5,167	6,200	6,012	6,250
Химическое производство (подсекция DG)	2,229	0,847	1,226	1,143
Производство резиновых и пластмассовых изделий (подсекция DH)	0,115	0,188	0,190	0,202
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов (подсекция DI)	0,208	0,341	0,333	0,286
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий (подсекция DJ)	0,146	0,224	0,179	0,202
Производство машин и оборудования (подсекция DK)	0,188	0,282	0,226	0,190
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (подсекция DL)	0,188	0,294	0,250	0,286
Производство транспортных средств и оборудования (подсекция DM)	0,031	0,059	0,048	0,060
Прочие отрасли промышленности (подсекция DN)	0,073	0,094	0,095	0,095

Источник: собственная разработка на основе [268, 272].

Анализ коэффициентов специализации Витебского региона на конкретном виде экономической деятельности показал, что существуют предпосылки для интеграции в Витебском регионе по виду экономической деятельности «Текстильное и швейное производство» (подсекция DB), так коэффициент специализации в 2015 г. равен 2,155, что больше 1, следовательно, в данном виде экономической деятельности является возможным создание интеграционных структур.

Коэффициент локализации равен 1,144 в 2015 г., больше 1, значит предприятия текстильного и швейного производства сконцентрированы в данном регионе. Кроме того, положительным фактом является рост коэффициентов локализации и специализации за анализируемые 2012–2015 гг.

В подсекцию DB «Текстильное и швейное производство» входят виды деятельности, которые предполагается включить в «гибридный» текстильный холдинг: «Подготовка и прядение льняного волокна», «Производство льняных тканей», «Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды», «Производство верхней одежды».

Для оценки возможности включения в текстильный холдинг в соответствии с разработанной методикой, проведем анализ коэффициентов локализации и специализации по четырем взаимосвязанным видам экономической деятельности. Исходные данные представлены в таблице 5.8.

Витебский государственный технологический университет

Таблица 5.8 – Исходные данные по видам экономической деятельности для идентификации субъектов в «гибридный» холдинг

Наименование показателя	**2013 г., млн руб.**	**2014 г., млн руб.**	**2015 г., млн руб.**
По виду деятельности «Подготовка и прядение льняного волокна»			
Объем производства продукции по виду деятельности «Подготовка и прядение льняного волокна» в Витебском регионе	162534	174848	244954
Объем производства промышленной продукции в Витебском регионе	95787318	105330574	116860263
Объем производства продукции по виду деятельности «Подготовка и прядение льняного волокна» по Республике Беларусь	415522	504791	802980
Объем производства промышленной продукции по Республике Беларусь	605634486	673850135	738381164
По виду деятельности «Производство льняных тканей»			
Объем производства продукции по виду деятельности «Производство льняных тканей» в Витебском регионе	496308	521162	713058
Объем производства промышленной продукции в Витебском регионе	95787318	105330574	116860263
Объем производства продукции по виду деятельности «Производство льняных тканей» по Республике Беларусь	497385	522942	716565
Объем производства промышленной продукции по Республике Беларусь	605634486	673850135	738381164
По виду деятельности «Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды»			
Объем производства продукции по виду деятельности «Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды» в Витебском регионе	95704	101385	97704
Объем производства промышленной продукции в Витебском регионе	95787318	105330574	116860263
Объем производства продукции по виду деятельности «Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды» по Республике Беларусь	1237903	1363829	1402615
Объем производства промышленной продукции по Республике Беларусь	605634486	673850135	738381164
По виду деятельности «Производство верхней одежды»			
Объем производства продукции по виду деятельности «Производство верхней одежды» в Витебском регионе	552182	610812	478011
Объем производства промышленной продукции в Витебском регионе	95787318	105330574	116860263
Объем производства продукции по виду деятельности «Производство верхней одежды» по Республике Беларусь	3834103	4065999	3590492
Объем производства промышленной продукции по Республике Беларусь	605634486	673850135	738381164

Источник: составлено автором на основе статистических данных Главного статистического управления Витебской области.

Витебский государственный технологический университет

Коэффициенты локализации производства на территории Витебского региона и специализации региона в конкретном виде экономической деятельности (текстильного и швейного производства) для видов экономической деятельности «Подготовка и прядение льняного волокна», «Производство льняных тканей», «Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды», «Производство верхней одежды» в разрезе 2013–2015 гг. представлены в таблице 5.9.

Таблица 5.9 – Коэффициенты локализации производства и специализации Витебского региона в виде экономической деятельности в 2013–2015 гг.

Показатель	**2013 г.**	**2014 г.**	**2015 г.**
Коэффициенты локализации:			
подготовка и прядение льняного волокна	2,473	2,216	1,927
производство льняных тканей	6,309	6,376	6,288
производство готовых текстильных изделий, кроме одежды	0,489	0,476	0,440
производство верхней одежды	0,911	0,961	0,841
Коэффициенты специализации:			
подготовка и прядение льняного волокна	4,700	4,114	3,647
производство льняных тканей	11,989	11,838	11,898
производство готовых текстильных изделий, кроме одежды	0,929	0,883	0,833
производство верхней одежды	1,730	1,784	1,592

Источник: составлено автором на основе статистических данных.

Анализируя коэффициенты локализации производства и специализации на территории Витебского региона, приведенные в таблице 5.9, можно сделать вывод, что по виду деятельности «Подготовка и прядение льняного волокна», «Производство льняных тканей» наиболее целесообразно создание холдинга, так как в целом коэффициенты локализации и специализации больше 1. Таким образом, можно утверждать, что создание текстильного холдинга в Витебском регионе целесообразно. Это подтверждают результаты анализа, проведенного как в разрезе видов экономической деятельности, так и в региональном разрезе.

Пятым этапом идентификации субъектов в «гибридный» холдинг, в соответствии с разработанным алгоритмом (рис. 5.1) является *расчет коэффициента силы связей*.

Для разработки организационно-экономического механизма развития интеграционных процессов в текстильном и швейном производстве Республики Беларусь, необходимо провести анализ интеграции организаций по технологической цепи. Как было обосновано в 1–й главе, интеграционные процессы предлагается рассматривать на основе концепции развития и продления цепочки ценности.

Витебский государственный технологический университет

Построим цепочку создания ценности для текстильного и швейного производства на основе анализа взаимосвязи цепочек ценностей по группам (табл. 5.10).

Далее в соответствии с методикой идентификации состава «гибридного» холдинга, были рассчитаны коэффициенты силы связей. Так как в Республике Беларусь функционирует единственное предприятие РУПТП «Оршанский льнокомбинат», которое включает все уровни переработки – от сырья до изготовления готовой льняной продукции, поэтому предлагается рассчитывать коэффициенты силы связи с другими организациями (поставщиками, посредниками, покупателями).

Таблица 5.10 – Взаимосвязь цепочек ценностей

Группа организаций	**Виды экономической деятельности, связанные по технологической цепи***	**Продукт**
Льнозаводы	1714 Подготовка и прядение льняного волокна	Производство волокна (сырье) – натуральные волокна
Текстильные	17251 Производство льняных тканей, 174 Производство готовых текстильных изделий, кроме одежды	Обработка волокна (текстиль) – пряжа и ткани
Швейные предприятия	1822 Производство верхней одежды	Производство готовой швейной продукции для конечного потребителя – готовая одежда и домашний текстиль

Примечание. *В соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» ОКРБ 005-2006 [265].

Источник: составлено автором.

По результатам расчетов определены критерии для включения в состав «гибридного» холдинга:

– коэффициенты локализации и специализации видов экономической деятельности, связанных по технологической цепи, входящих в подсекцию DB (в соответствии с Общегосударственным классификатор Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» ОКРБ 005-2006 [320]) должны быть больше 1;

– коэффициенты силы связи для «жесткого» холдинга от 0,5 до 1,0;

– коэффициенты силы связи для «мягкого» холдинга от 0 до 0,49.

Как показал анализ, по видам экономической деятельности «Подготовка и прядение льняного волокна», «Производство льняных тканей» наиболее целесообразно создание «жесткого» холдинга, так как коэффициенты локализации и специализации больше 1. По виду экономической деятельности «Производство верхней одежды» значения

Витебский государственный технологический университет

коэффициентов локализации и специализации значительно ниже 1, поэтому предлагаются субъекты, входящие в него для сетевого сотрудничества – в «мягкую» форму.

В соответствии с разработанной методикой эксперты проанализировали цепочку ценностей в текстильном и швейном производстве Витебского региона с точки зрения состава субъектов и уровня интеграционных связей.

Построена структурная «гибридного» холдинга в текстильном и швейном производстве Республики Беларусь (рис. 5.14)

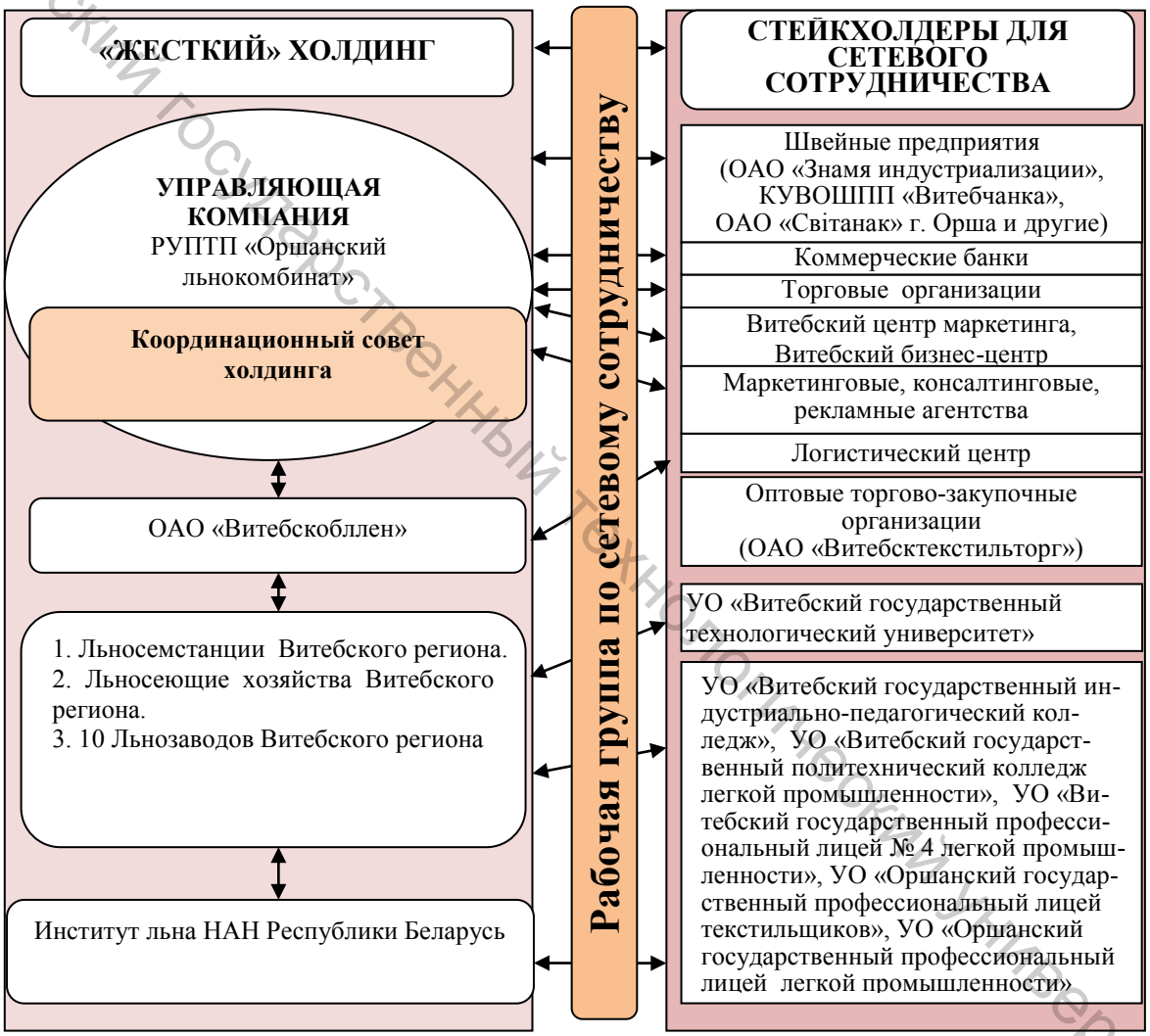


Рисунок 5.14 – Структурная схема «гибридного» холдинга «Белорусский лен»

Источник: собственная разработка.

Таким образом, на основе смешанного метода в «жесткий» холдинг предлагается включить следующие организации: льносемстанции Витебского региона, льносеющие хозяйства Витебского региона, 10 льнозаводов Витебского региона, ОАО

Витебский государственный технологический университет

«Витебскобллен», РУПТП «Оршанский льнокомбинат», Институт льна НАН Республики Беларусь.

В «мягкую» форму для сетевого сотрудничества предложены следующие субъекты: ОАО «Витебские ковры», швейные предприятия – ОАО «Знамя индустриализации», г. Витебск, ЗАО ОПТФ «Свiтанак», г. Орша, ПЧУП «Нить» ОО «БелОГ», г. Орша, ЗАО «КиС» г. Витебск, КУВОШПП «Витебчанка», г. Витебск и другие, УО «Витебский государственный технологический университет» для подготовки специалистов и рабочих для текстильного и швейного производства. Список субъектов для сетевого сотрудничества может быть дополнен организациями, которые заинтересованы во взаимовыгодном сотрудничестве и повышении эффективности и конкурентоспособности.

5.3 Механизмы сетевого сотрудничества в «гибридной» кластерной структуре

Для создания конкурентных преимуществ всем субъектам «гибридного» холдинга, необходимо развивать и продлевать следующие цепочки ценностей:

- наука – производство;
- образование – наука – производство;
- производство – маркетинг;
- маркетинг – сбыт.

На основе изучения зарубежного опыта сетевого сотрудничества в кластерах [258, 260, 272, 273, 274], с учетом особенностей институциональной среды Республики Беларусь, а также текстильного и швейного производства, предлагаются методы сетевого сотрудничества субъектов «жесткого» холдинга и стейкхолдеров «мягкой» формы (учреждения образования, государственные структуры) в выше указанных цепочках ценностей.

1. Методы сетевого сотрудничества в цепочке ценностей «образование – наука – производство».

Организационной базой для сетевого сотрудничества в сфере образования являются новые институциональные образовательные структуры, которые предлагается создать в рамках текстильного холдинга Витебского региона:

1) представительства холдинга;
2) научно-исследовательские лаборатории (НИЛ);
3) Центр моды;
4) корпоративный учебный центр;

Витебский государственный технологический университет

5) спин-офф предприятия;
6) образовательный кластер в регионе.

1. Предлагается *создать представительство* управляющей компании текстильного холдинга РУПТП «Оршанский льнокомбинат» в УО «Витебский государственный технологический университет».

В штатный состав представителей предлагается включить специалистов предприятий холдинга на условиях совместительства, которые будут проводить учебные занятия, курсовое, дипломное проектирование, участвовать в работе государственных экзаменационных комиссий.

2. Создание совместных (университет и предприятия холдинга) *научно-исследовательских лабораторий* на базе УО «Витебский государственный технологический университет».

Задачи совместной НИЛ: повышение качества подготовки специалистов и научно-педагогических кадров; рост квалификации профессорско-преподавательского состава университета и повышение квалификации научных работников университета; укрепление и развитие научно-интеллектуального потенциала университета; выполнение программ инновационного развития и хоздоговорных научных разработок; укрепление научных контактов в области текстильного производства между сотрудниками университета и научно-исследовательскими организациями; совместное выполнение научных разработок для предприятий «гибридного» холдинга.

Научно-исследовательская работа в НИЛ будет выполняться профессорско-преподавательским составом кафедр УО «Витебский государственный технологический университет», студентами, аспирантами университета, а также специалистами РУПТП «Оршанский льнокомбинат» и швейных предприятий Витебского региона.

3. Создание совместного Центра моды на базе РУПТП «Оршанский льнокомбинат».

Направлениями совместной деятельности рекомендуются следующие: разработка коллекций из льна, создание фирменного стиля холдинга, разработка форменной одежды для сотрудников холдинга, организация презентаций разработанных коллекций. Разрабатывать коллекции и организовывать их показ будут специалисты кафедры «Дизайн» УО «Витебский государственный технологический университет» совместно со специалистами предприятия РУПТП «Оршанский льнокомбинат».

Центр Моды предлагается сделать центром пропаганды моды и культуры для формирования предпочтений к натуральным льняным тканям, одежды из льна, а также продвижения бренда «Белорусский лен».

Витебский государственный технологический университет

Таким образом, совместные кафедры, совместные научно-исследовательские лаборатории, совместный Центр моды позволят использовать потенциал научно-исследовательских и учебных организаций в создании инновационных технологий, повышении конкурентоспособности товаров, что будет способствовать повышению конкурентоспособности предприятий «гибридного» холдинга.

4. Создание корпоративного учебного центра на РУПТП «Оршанский льнокомбинат».

Корпоративный учебный центр является инструментом реализации стратегии обучения и развития персонала в организации и нацелен на обеспечение потребности в квалифицированных кадрах в долгосрочной перспективе. Предлагается на этапе создания корпоративного учебного центра привлекать преподавателей УО «Витебский государственный технологический университет».

Целями корпоративного учебного центра являются следующие:

- предоставление работникам организации знаний и формирование навыков, необходимых для эффективной работы в тактической и стратегической перспективе;
- стандартизация учебных материалов в соответствии с требованиями бизнес-процесса организации;
- формирование у работников организации общих принципов ведения бизнеса и единой корпоративной культуры.

Для создания корпоративного учебного центра необходимо выполнить следующие действия:

– аудит имеющейся системы обучения работников организации;

– разработка концепции корпоративного обучения и развития персонала в организации;

– проведение исследований по формированию ключевых компетенций работников;

– разработка и реализация учебно-методической части;

– оформление договоров подряда на оказание образовательных услуг; аутсорсинг;

– реализация концепции корпоративного учебного центра.

5.Создание научно-технических спин-офф предприятий, которые образуются путем ответвления от вузов и научных организаций для внедрения разработок и результатов исследований.

Открытые на базе университетов инновационные компании позволяют превратить результаты исследований и открытий в качественные образцы изделий с более высокими потребительскими, технологическими, техническими, экономическими и иными свойствами, чем существующие, а также обеспечивают вчерашних студентов дополнительными рабочими местами. Создание научно-

Витебский государственный технологический университет

технических спин-офф предприятий предлагается на базе УО «Витебский государственный технологический университет».

Созданные в УО «Витебский государственный технологический университет» спин-офф предприятия могут тесно сотрудничать с предприятиями «гибридного» холдинга.

Направления сетевого сотрудничества в рамках научно-технического спин-офф предприятия:

– совместное (ученые УО «Витебский государственный технологический университет» и специалисты предпринимательских структур) выполнение исследовательских работ;

– совместное конструирование и разработка инновационных продуктов (нанотекстиль, электронный текстиль);

– совместная разработка инновационных товаров из продуктов переработки (строительные плиты, утеплители, медицинские материалы);

– совершенствование дизайна продукта;

– внедрение инновационного оборудования.

6. Создание образовательного кластера в Витебском регионе.

Процесс создания образовательного кластера уже начался, так к УО «Витебский государственный технологический университет» присоединили два колледжа – Учреждение образования» Витебский государственный индустриально-педагогический колледж» и Учреждение образования» Витебский государственный политехнический колледж».

УО «Витебский государственный технологический университет» может выступить координатором сетевого взаимодействия в сфере образования.

Для продления цепочки ценностей «образование – наука – производство» предлагается включить в образовательный кластер дополнительные образовательные учреждения – корпоративный учебный центр, созданный на базе РУПТП «Оршанский льнокомбинат», Республиканское научное дочернее унитарное предприятие «Институт льна», УО «Витебский государственный технологический университет», колледжи и училища Витебского региона (УО «Витебский государственный индустриально-педагогический колледж», УО «Витебский государственный политехнический колледж легкой промышленности», УО «Витебский государственный профессиональный лицей № 4 легкой промышленности», УО «Оршанский государственный профессиональный лицей текстильщиков», УО «Оршанский государственный профессиональный лицей легкой промышленности»).

Витебский государственный технологический университет

Сетевая работа и сотрудничество холдинга с образовательными учреждениями будет включать следующие направления:

– совместная разработка учебных планов и программ подготовки;

– разработка учебных программ по согласованию с Координационным советом холдинга;

– совместная организация курсов по переподготовке и повышению квалификации менеджеров по вопросам законодательства, проектного управления, менеджмента, маркетинга, конкурентоспособности.

Эти совместные проекты позволят повысить профессиональную ориентацию образования, учесть потребности предприятий холдинга в содержании и формах получения знаний.

2. Методы сетевого сотрудничества в цепочке ценностей «наука – производство».

Следующий ключевой фактор конкурентоспособности субъектов – *«инновации».* Для обеспечения сотрудничества в цепи: «наука – производство» предлагается *создать технологическую платформу* «Инновационный текстиль». Технологическая платформа должна объединить усилия представителей «гибридного» холдинга и его стейкхолдеров.

Технологическая платформа – это площадка, на которой будут собираться представители холдинга, стейкхолдеры и чиновники регионального уровня для обсуждения вопросов развития и повышения эффективности текстильного производства. Предлагается создать off-line технологическую платформу на базе УО «Витебский государственный технологический университет». Структура технологической платформы представлена на рисунке 5.15.

Off-line формат технологической платформы будет располагаться на площадях УО «Витебский государственный технологический университет». On-line формат может быть создан на официальном сайте университета, отдельной страницей.

3. Методы сетевого сотрудничества в цепочке ценностей «маркетинг – производство – сбыт».

Ключевым фактором конкурентоспособности является маркетинг. Для стейкхолдеров текстильного холдинга предлагаются следующие *методы сотрудничества в факторе «маркетинг»* для формирования цепи ценностей «маркетинг – производство – сбыт».

1. Разработка стратегии ребрендинга «Белорусский лен» для коллекции льняных швейных изделий.

Витебский государственный технологический университет

Рисунок 5.15 – Структура технологической платформы

Источник: собственная разработка.

Для разработки нового бренда «Белорусский лен» для «гибридного» холдинга предлагается следующий алгоритм действий:

– персонализация бренда (определение основной целевой аудитории потребителей товара);

– разработка концепции позиционирования нового бренда;

– разработка названия бренда (нейминг);

– разработка визуальных атрибутов бренда;

– создание коммуникационной платформы бренда (разработка маркетинговых коммуникаций для продвижения бренда на рынке).

2. Реализация программ коопетиции льнозаводами, текстильными и швейными предприятиями.

Направлениями совместного маркетинга для участников «гибридного» холдинга являются:

– проведение маркетинговых исследований зарубежных рынков;

– совместные программы продвижения товаров на внешнем рынке;

Витебский государственный технологический университет

– создание единых информационных сетей на основе CRM-технологий (Customers Relationship Management – управление взаимоотношениями с клиентами).

3. Внедрение внутриорганизационного маркетинга (внутреннего маркетинга) на предприятиях «гибридного» холдинга.

Внутриорганизационный маркетинг связывает все факторы конкурентоспособности предприятия – маркетинг, менеджмент, финансы, производство, инновации, персонал, инвестиции (раздел 2.4). Формирование конкурентоспособности в результате внедрения внутриорганизационного маркетинга происходит за счет:

– управления персоналом и качеством товаров;

– оптимизации внутриорганизационных процессов посредством менеджмента;

– сохранения и удержания клиентов;

– продвижения товаров различных подразделений (субъектов «гибридного» холдинга) на внутрикорпоративный рынок;

– продвижения новых идей, проектов во внутреннюю среду «гибридного» холдинга и получение под них финансирования;

– поддержания коммуникаций для информационного обмена между субъектами «гибридного» холдинга.

На основе проведенного исследования методов внедрения внутриорганизационного маркетинга в зарубежных странах, с учетом специфики текстильного «гибридного» холдинга предлагается в качестве инструмента его реализации – Кодекс корпоративного поведения. В Кодексе корпоративного поведения затронуты отношения с клиентами и партнерами, отношения с подчиненными, отношения с конкурентами, отношения к исполнительной власти, правила работы с информацией, разрешения конфликтов, основы делового этикета, в том числе требования к внешнему виду сотрудников, что является инструментом развития внутриорганизационного маркетинга.

Разработанный Кодекс корпоративного поведения имеет следующую структуру:

– введение;

– процедуры компании: прием на работу; адаптация; оценка деятельности сотрудников; система обучения в компании; прекращение трудовых отношений;

– внутренний распорядок;

– мотивационная политика компании;

– политики компании (конфиденциальность информации; этикет; корпоративные мероприятия);

– корпоративная книга продаж;

– правила общения с клиентами;

Витебский государственный технологический университет

– участие в выставках;
– правила и инструкции;
– приложения: организационная структура организации; словарь; перечень должностей организации.

Актуальным разделом с точки зрения конкурентоспособности являются разделы «Корпоративная книга продаж», «Правила общения с клиентами». С учетом предмета исследования, предлагается в Кодекс включить следующие правила общения с партнерами «гибридного» холдинга»:

– исключительное отношение к каждому клиенту;
– избежание отказов в ответ на просьбу клиента;
– уважительное отношение к клиенту и его времени;
– ответственное поведение сотрудника в присутствии клиента.

Для развития сетевого сотрудничества в факторах конкурентоспособности между организациями «гибридного» холдинга предлагаются следующие меры:

– проведение обучения, семинаров о значении и направлениях сетевого сотрудничества;
– трансляция через менеджмент, особенно – первых лиц холдинга, важности сотрудничества и коопетиции;
– назначение ответственного лица, в функциональные обязанности которого входит внедрение направлений стимулирования сотрудничества;
– материальное стимулирование работников за показатели развития сетевого сотрудничества – «увеличение количества партнеров», «рост количества совместных проектов».

Таким образом, разработанные методы сетевого сотрудничества в ключевых факторах конкурентоспособности будут способствовать повышению конкурентоспособности и эффективности субъектов «гибридного» холдинга.

Витебский государственный технологический университет

ГЛАВА 6
ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

6.1 Концептуальные основы формирования и использования человеческого капитала как важнейшего фактора экономического роста и повышения конкурентоспособности государства

В условиях современного развития общества особая значимость придается экономике знаний. Знания, навыки, умения людей, способность и желание применять их в практической деятельности определяют качественную составляющую важнейшего элемента национального богатства страны – человеческого капитала. Именно он (человеческий капитал) во многом определяет экономический потенциал, а значит, и уровень конкурентоспособности государства – способности государства эффективно действовать в мировой экономической системе.

Конкурентоспособность национальной экономики – исключительно важная характеристика, во многом предопределяющая уровень экономического развития страны. Вместе с тем необходимо отметить, что общепризнанное определение указанной категории в настоящее время отсутствует. Так, например, Комиссия по промышленной конкурентоспособности при президенте США вводит следующую дефиницию: «Международная конкурентоспособность страны – степень возможности страны при условиях свободного и справедливого рынка производить товары и услуги, которые отвечают требованиям мировых рынков при одновременном сохранении или повышении реальных доходов своих граждан» [275, с. 11]. Главный недостаток представленного определения в том, что страна, как субъект, не является производителем или поставщиком товаров и услуг. Страновая конкурентоспособность, таким образом, полностью отождествляется с конкурентоспособностью субъектов хозяйствования.

Белорусский ученый, академик НАН, П. Г. Никитенко определяет конкурентоспособность национальной экономики как «способность компаний, предпринимателей, отраслей, регионов и нации в целом обеспечивать возрастание уровня и качества жизни своего народа на основе неуклонного роста производительности и качества труда, умелого использования преимуществ международного разделения и специализации производства, получения вновь созданной стоимости за счет разницы между национальной и интернациональной стоимостью товаров и услуг» [276, с. 14]. В данном определении в большей мере раскрыты цель и способ достижения национальной

Витебский государственный технологический университет

конкурентоспособности, однако не в полной мере разрешено противоречие между максимизацией прибыли субъектами хозяйствования и ростом общественного благосостояния.

Коллектив исследователей НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь во главе с Я. М. Александровичем определяет конкурентоспособность как «способность поддерживать устойчивые темпы экономического развития преимущественно на основе улучшения качественных характеристик и модернизации экономики... основой повышения которой является использование конкурентных преимуществ высшего типа...» [277, с. 12]. В представленном определении во многом преодолены недостатки предыдущих, так как обозначены конечная цель, задачи и средства процесса поддержания конкурентоспособности.

Разнообразие определений национальной конкурентоспособности доказывает существование различных теоретических и методологических подходов к ее исследованию. В частности, Р. Нельсон исследовал три их них: микроэкономический, макроэкономический и подход, изучающий промышленную политику государства [278, с. 97]. Дж. А. Харт выделил шесть основных концепций конкурентоспособности: макроэкономическую, государственную, неокорпоратистскую, коалиционную, культуралистскую и социально-государственную [276, с. 170–173].

Анализ современных исследований конкурентоспособности экономики страны показывает, что теория М. Портера по своему масштабу представляет собой важную составляющую их методологической базы. Ее основы были изложены в монографии «Международная конкуренция», где Портер приводит четыре условия, наличие которых позволяет резидентам страны добиваться успехов в глобальной конкуренции: факторные условия, условия спроса, родственные и поддерживающие отрасли, стратегия фирмы, ее структура и конкуренты [201, с. 92]. Совокупность перечисленных условий образует национальный «ромб», представляющий собой систему, обладающую эмерджментным эффектом. М. Портер включил сюда также два таких важных фактора, как случайные события и действия правительства.

Все изложенное выше позволяет с уверенностью заявлять, что и способность поддерживать устойчивые темпы экономического развития, и умелое использование конкурентных преимуществ могут иметь место только в случае, когда будет такой носитель высококачественного человеческого капитала, который сможет в силу своих знаний, навыков и умений решать обозначенные задачи по повышению конкурентоспособности государства.

Витебский государственный технологический университет

Таким образом, огромные преимущества в создании условий для роста благосостояния граждан, формирования и развития экономики знаний, информационного общества имеют государства с накопленным человеческим капиталом высокого качества. Главенствующее значение человеческих знаний, способностей, умений в формировании дохода предопределило необходимость рассмотрения человеческого капитала (наряду с капиталом) в качестве важнейшего фактора производства.

В современной экономической теории главенствующая роль в составе факторов производства выделена для таких факторов, как труд, земля, капитал и предпринимательская способность. Какой бы спорной ни была теория факторов производства, ученые всегда были схожи в одном – центральная фигура любого производства – это человек с его накопленными знаниями и умениями, которые он применяет в процессе своего труда. Из проведенного анализа мнений ученых – представителей различных экономических школ – следует, что труд – важнейший фактор производства, который используется человеком для получения им дохода в виде заработной платы, и одновременно является одним из факторов увеличения капитала работодателя. Другими словами, человек – обладатель своеобразного капитала, способного приносить доход как ему самому, так и нанимателю, в чьей деятельности участвует носитель человеческого капитала. Из основных определений факторов производства, рассмотренных выше, земля и капитал, а в особенности труд и предпринимательская способность неразрывно связаны между собой, так как использование одного без другого не будет эффективным. Однако до сегодняшнего времени остаются нерешенными вопросы объективной оценки степени участия всех факторов производства в финансово-хозяйственной деятельности субъекта экономики и, как результат, справедливого участия носителя человеческого капитала в распределении и перераспределении полученной прибыли.

Другими словами, человек – обладатель своеобразного капитала, способного приносить доход как ему самому, так и нанимателю, в чьей деятельности участвует носитель человеческого капитала. Земля и капитал, а в особенности труд и предпринимательская способность неразрывно связаны между собой, так как использование одного без другого не будет эффективным. Однако до сегодняшнего времени остаются нерешенными вопросы объективной оценки степени участия всех факторов производства в финансово-хозяйственной деятельности субъекта экономики и, как результат, справедливого участия носителя человеческого капитала в распределении и перераспределении полученной прибыли.

Общепризнанно, что дальнейшее развитие современной экономики страны во многом зависит от развития

Витебский государственный технологический университет

высокотехнологичного производства с применением инновационных технологий, которое, в свою очередь во много предопределено качественным составом трудовых ресурсов на производстве, которым необходимы соответствующие навыки и умения. Наличие и дальнейшее развитие таких качеств у работника во многом зависит от размера инвестиций в основной ресурс высокотехнологичного производства, поэтому человеческий капитал составляет в постиндустриальной экономике основу национального богатства. Таким образом, можно провести параллель, что качественное улучшение трудового ресурса повлечет за собой качественный рост благосостояния человека за счет увеличения стоимости наукоемкого человеческого труда, что в конченом итоге позволит повысить национальную конкурентоспособность.

Кроме качественного анализа конкурентоспособности национальной экономики, большой интерес вызывает ее количественное измерение. Начиная с 2004 года ВЭФ (Всемирный экономический форум) использует для измерения конкурентоспособности страны методику расчета индекса общей (глобальной) конкурентоспособности (TheGlobalCompetitivenessIndex).

Названый показатель включает в себя двенадцать «опорных» факторов (pillars): общественные институты (Institutions), инфраструктура (Infrastructure), макроэкономическая среда (Macroeconomicenvironment), здоровье и начальное образование (Healthandprimaryeducation), высшее образование и профессиональная подготовка (Highereducationandtraining), эффективность товарных рынков (Goodsmarketefficiency), эффективность рынка труда (Labormarketefficiency), уровень развития финансового рынка (Financialmarketdevelopment), оснащенность новыми технологиями (Technologicalreadiness), размер внутреннего рынка (Marketsize), уровень развития бизнеса (Businesssophistication), инновации (Innovation) [279].

Перечисленные показатели, в свою очередь, обобщают значения 113 индикаторов, количественно фиксирующих различные характеристики изучаемых явлений по семибалльной шкале.

В лидерах рейтинга 2016 года Швейцария, Сингапур и США. Из постсоветских стран более высокие места в рейтинге у Эстонии (30), Литвы (35), Азербайджана (37), России (43), Латвии (49), Казахстана (53).

Свой методологический подход предложил МИРМ (Международный институт развития менеджмента –International Institute for Management Development, IMD), издающий Ежегодник по мировой конкурентоспособности (IMD World Competitiveness Scoreboard) [280]. Это отчет, в котором ранжирована способность отдельных стран и

Витебский государственный технологический университет

регионов создавать и поддерживать среду, способствующую конкурентоспособности национальных производителей. Методология МИРМ выделяет в составе национальной экономической среды четыре фактора: экономическое положение, эффективность правительства, эффективность бизнеса и инфраструктура. Каждый из них разбит на пять подфакторов, которые детализированы по отдельным критериям. Оценка проводится по стобалльной шкале. Ежегодник по мировой конкурентоспособности служит ценным источником информации для бизнеса, органов государственной власти и академических кругов.

Лидерами рейтинга МИРМ в 2016 году стали Гонконг, Швейцария, США, Сингапур, Швеция. Из постсоветских стран в данном рейтинге присутствуют Российская Федерация (44-е место), Литва – 30-е, Эстония – 31-е, Латвия – 37-е, Казахстан – 47-е, Украина – 59-е [280]. Всего в рейтинге участвует 61 страна.

Обращает на себя внимание, что лидирующий в рейтинге МИРМ Гонконг набрал в нем 100 из 100 возможных баллов, то лидер рейтинга глобальной конкурентоспособности ВЭФ – Швейцария – получила только 5,81 (83 %) из 7 возможных баллов. Заметим, что Гонконг в рейтинге ВЭФ занимает 8-е место.

К сожалению, в настоящее время Республика Беларусь не представлена в рейтингах стран по уровню конкурентоспособности, составляемых ВЭФ и МИРМ. В связи с этим отечественными исследователями неоднократно предпринимались попытки составить подобный рейтинг самостоятельно. К примеру, в 2013 году специалистами Исследовательского центра Института приватизации и менеджмента было проведено исследование «Конкурентоспособность регионов Беларуси», где на основе методики ВЭФ они попытались не только сравнить конкурентный потенциал областей Беларуси, но и рассчитали общий индекс по стране. По их мнению Беларусь находилась бы в интервале между 60-й и 80-й позицией из 144 стран, входящих в рейтинг [281, с.21].

Заведующий сектором анализа макроэкономической динамики отдела мониторинга социально-экономического развития Института экономики НАН Беларуси О. И. Моторина на основе методологии ВЭФ с использованием данных, доступных по состоянию на 01.08.2015, рассчитала индекс конкурентоспособности для 123 стран [281, с. 22]. В частности, был осуществлен подбор показателей для оценки 11 опорных факторов из 12. При этом оценить уровень развития бизнеса (Businesssophistication) с помощью статистических показателей не представилось возможным. По итогам расчета Беларусь оказалась на 61-м месте (для сравнения Россия на 35-м, Казахстан – на 57-м).

Основные конкурентные преимущества Беларуси были достигнуты за счет следующих опорных факторов:

Витебский государственный технологический университет

– высшее образование и профессиональная подготовка (19-е место);

– инфраструктура (25-е место);

– оснащенность новыми технологиями (42-е место) [281, с. 23].

Анализ конкурентного потенциала Беларуси, проведенный учеными НИЭИ Министерства экономики, показал, что имеющиеся страновые конкурентные преимущества используются пока далеко не в полную силу. Этому препятствуют следующие основные факторы [277, с. 122]:

– отсутствие развитой конкурентной среды на внутреннем рынке товаров и услуг, капитала и рабочей силы;

– высокая налоговая нагрузка на производителей товаров и услуг;

– высокий уровень физического и морального износа активной части основных средств;

– высокая энерго- и материалоемкость производства,

– его сильная зависимость от импортных поставок топливно-энергетических и сырьевых ресурсов;

– недостаточное развитие наукоемких экспортных производств, имеющих высокую долю добавленной стоимости.

Обеспечить повышение национальной конкурентоспособности Республики Беларусь можно лишь при условии выявления фактора экономического роста, максимально предопределяющего этот рост. В связи с чем особый интерес представляют исследования, в которых раскрывается проблема измерения степени участия того или иного фактора в создаваемом доходе. Как было изложено выше, соотношение факторов производства и их отдача изучаются, в том числе, с помощью производственной функции.

Исследовав экономическое содержание, основы концепции человеческого капитала, основные подходы к сущности факторов производства, а также опираясь на результатах проведенных исследований, можно сделать вывод, что в контексте теории факторов производства исследуемую категорию (человеческий капитал) обусловливают два фактора: труд и предпринимательская способность.

Категория «человеческий капитал» представляет научный интерес как для различных исследований в области экономики, так и в исследованиях философии, психологии [282].

Проанализировав подходы современных ученых, можно выделить особые черты, которыми, по их мнению, обладает человеческий капитал, а именно:

– в человеке воплощена потенциальная способность приносить доход;

Витебский государственный технологический университет

– человеческий капитал – совокупность знаний, навыков, способностей и мотиваций человека;

– высокий уровень интеллекта, здоровья, знаний – определяющие факторы для получения качественного и производительного труда.

Таким образом, можно сказать о том, что человеческий капитал воплощен в первую очередь в человеческом ресурсе. В свою очередь, человеческий ресурс – это есть совокупность задействованных и незадействованных в финансово-хозяйственной деятельности организации знаний, навыков, умений, способностей ее (этой организации) работника. Кроме того, человеческие ресурсы – это не только способность к труду в настоящее время, но и способность развивать уже имеющиеся возможности и приумножение опыта, а также желание передать свой опыт. Тогда человеческий капитал есть совокупность стоимостной оценки приобретенного человеческого ресурса, прирост стоимостной оценки человеческого ресурса в процессе его содержания, развития и сохранения, обусловливающий рост дохода организации-нанимателя как в настоящем, так и в будущем периодах.

Для приобретения человеческого ресурса, другими словами, принятия на работу индивидуума с определенным уровнем знаний, навыков, умений, способностей, организации необходимо затратить часть финансовых ресурсов. В таком случае человеческие ресурсы представляют собой вложения финансовых ресурсов в приобретение знаний, навыков, умений, способностей конкретного работника. Далее, приобретенные человеческие ресурсы, в части задействованных в финансово-хозяйственной деятельности организации-нанимателя, формируют человеческий капитал. Представляется, что человеческие ресурсы, которые использует наниматель в целях достижения желаемого результата, могут быть задействованы не в полном объеме. Причиной этому могут быть следующие обстоятельства: нежелание работника использовать весь свой возможный потенциал и (или) неумение нанимателя создать условия, при которых потенциал его работников будет раскрыт в полном объеме. Тогда возникает вопрос: какая часть человеческих ресурсов участвует в приумножении капитала организации (предприятия)? Ответ очевиден – только та, которая задействована в финансово-хозяйственной деятельности. Ведь капитал – это возрастающая стоимость. Анализируя взаимодействие категорий «человеческие ресурсы» и «человеческий капитал» (как часть капитала субъекта экономики), получаем следующее: на величину человеческого капитала и капитала организации в целом влияет та часть человеческих ресурсов работников, которая задействована в целях достижения желаемого результата.

Витебский государственный технологический университет

В процессе принятия участия в финансово-хозяйственной деятельности человеческие ресурсы способствуют либо наращиванию, либо уменьшению стоимостной оценки человеческого капитала. Затем человеческий капитал в составе общего капитала организации участвует в приращении суммы ранее вложенных финансовых ресурсов.

Итак, человеческий капитал является неотъемлемой частью капитала субъекта экономики. Это свидетельствует о том, что он полноценно участвует в формировании прибыли и финансировании приобретаемых ресурсов субъекта экономики.

В авторской монографии [282, с. 19] представлен подробно материал, описывающий взаимосвязи и взаимозависимости изменения ВВП от изменения уровня человеческого развития. Изложим основные выводы в данном материале. Признание человеческого капитала важнейшим фактором производства, во многом определяющим экономический рост, позволило обосновать долю приращенного ВВП, обусловленную им. Так, осмысление теорий экономического роста в преломлении к теории человеческого капитала позволило изучить отдачу от человеческого капитала в рамках производственной функции, предельной нормы технологического замещения и предельной доходности.

Обеспечить эффективность инвестиционной политики можно лишь при условии выявления фактора экономического роста, максимально предопределяющего его. В связи с чем особый интерес представляют исследования, в которых раскрывается проблема измерения степени участия того или иного фактора в создаваемом доходе. Известно, что соотношение факторов производства и их отдача изучаются с помощью производственной функции.

Впервые данная функция была предложена К. Уикселлом. В 1928 году ее апробировал Ч. Кобб и П. Дуглас в работе «A Theory of Production» [283, с. 165]. В своей работе американские ученые эмпирическим путем определили влияние затрачиваемого капитала и труда на объем выпускаемой продукции в обрабатывающей промышленности США.

Американские учёные предложили одну из наиболее известных разновидностей производственной функции, имеющей название функции Кобба – Дугласа, в которой труд и капитал являются субститутами.

Общий вид функции Кобба – Дугласа [283, с. 162]:

$$Q=A\times L\alpha\times K\beta\,, \qquad (6.1)$$

Витебский государственный технологический университет

где Q – объем производства; L – труд; K – капитал; A – технологический коэффициент; α – коэффициент эластичности по труду; β – коэффициент эластичности по капиталу.

При условии постоянной отдачи от масштаба производства сумма долей α и β по теореме Эйлера равна 1, (α + β = 1), тогда функция Кобба – Дугласа может быть представлена в виде [283, с. 164]:

$$Q = A \times K\alpha \times L1 - \alpha. \quad (6.2)$$

Такая производственная функция позволяет охарактеризовать уровень совокупного выпуска Q посредством затраченного капитала K и труда L – основных факторов производства. На микроуровне производственная функция иллюстрирует взаимозависимость комбинаций факторов производства и максимально достижимый объем выпускаемой продукции. Ученые эмпирическим путем определили параметры производственной функции для США, где Y = 1,01 × K0,25 × L0,75. Другими словами, при увеличении труда на 1 % и неизменном объеме физического капитала уровень производства повысится на 0,75 %; при увеличении физического капитала на 1 % и неизменном количестве труда – на 0,25 %. [284, с. 253]. В общем виде производственная функция записывается следующим образом [11, с. 63]:

$$Y = f(x1, x2, \ldots, xn), \quad (6.3)$$

где Y – объем выпуска продукции; xn – факторы производства» [284, с. 52].

Выше приведенная производственная функция Кобба – Дугласа стала основой модели факторного анализа источников экономического роста, разработанной известным американским ученым Р. Солоу. Он, помимо капитала и труда, ввел еще один фактор – уровень развития технологий. Экономист Р. Солоу сделал вывод, что «изменение технологий приведет к одинаковому увеличению предельного продукта капитала и труда» [285, с. 82]. Тем самым, ученый подтвердил, что прирост выпуска продукции пропорционально зависит от прироста технологий, прироста основного капитала и прироста вложенного труда.

Необходимо заметить, что в общем виде объем национального выпуска Y является функцией трех факторов производства: труда L, капитала K, земли N [285, с. 170]:

$$Y = f(L, K, N). \quad (6.4)$$

Витебский государственный технологический университет

Однако фактор земли в модели Солоу был опущен ввиду малой эффективности в экономических системах, характеризующихся высоким технологическим уровнем, и поэтому объем выпуска зависит от трудовых и производственных факторов [285, с. 179]:

$$Y = f(L, K). \tag{6.5}$$

Как мы видим, в данном случае производственная функция – двухфакторная производственная функция, характеризующая зависимость между максимально возможным объемом выпуска и количествами применяемых ресурсов труда и капитала.

Производственная функция Кобба – Дугласа, Алена [283, с. 38] и функция Солоу [285, с. 63] с успехом применялись на практике для решения различных задач как на макро-, так и на микроуровне. Так, например, работы западных авторов М. Брауна, И. Хедди, Дж. Диллона, Г. Тинтера и других посвящены анализу экономики на основе производственной функции Кобба – Дугласа. В их трудах изложены решения задач как уровня отдельных отраслей, так и уровня предприятий (организаций).

Другим ученым, исследовавшим вопросы экономического роста, стал Р. Лукас. Он считается одним из родоначальников новой теории экономического роста наряду с П. Ромером. На основании своих работ ими была разработана модель, получившая название Лукаса – Ромера. В соответствии с данной моделью рост капиталовложений в НИОКР и инвестиции в человеческий капитал признаны основными факторами экономического роста. На основании данной модели можно сделать вывод о том, что «экономика, располагающая ресурсами человеческого капитала и развитой наукой, имеет в долгосрочной перспективе лучшие шансы роста, чем экономика, лишѐнная этих преимуществ» [286].

В разработанной ими модели экономического роста производственная функция имеет следующий вид:

$$X(t) = K(t)^{\alpha}\left[uh(t)L(t)\right]^{1-\alpha}\left[h(t)\right]^{\psi}, \tag{6.6}$$

где u – доля затрат труда на создание человеческого капитала; $h(t)$ – запас человеческого капитала в момент времени t; Ψ – параметр, учитывающий экстерналии.

Вместе с тем Р. Лукас рассматривал процесс увеличения качественного уровня человеческого капитала довольно в узком смысле. По мнению ученого лишь образование является тем фактором, который способствует увеличению человеческого капитала. Модель Лукаса углубляет мысль об образовании человеческого капитала. Она в

Витебский государственный технологический университет

первую очередь обозначает важность человеческого капитала как фактора, накопление которого на основании определенного объема образования может стать источником не только постоянного экономического роста, но и технологического прогресса.

Кроме того, классической моделью экономического роста с учетом человеческого капитала является модель Мэнкью – Ромера – Вейла (МРВ) [286, с. 407–437]. Данная модель, принимая за основу модель Солоу, рассматривает экономику с агрегированным выпуском *Y(t)*, задаваемым производственной функцией от труда *L(t)*, капитала *K(t)* и человеческого капитала *H(t)* [286, с. 421]:

$$Y(t) = K(t)^{\alpha} \cdot H(t)^{\beta} \cdot [A(t)L(t)]^{1-\alpha-\beta}, \quad (6.7)$$

где *A(t)* характеризует уровень технологии и изменяется во времени с заданным темпом; α – вклад увеличения капитала в изменение выпуска; β – доля человеческого капитала в росте выпуска ($0 < \alpha, \beta < 1$).

Используя гносеологический подход и вывод, что в контексте теории факторов производства исследуемую категорию (человеческий капитал) обусловливают два фактора (труд и предпринимательская способность), можно вывести зависимость ВВП от обозначенных факторов экономического роста. Тогда, формула производственной функции с учетом человеческого капитала будет иметь следующий вид:

$$Y = K\alpha \cdot H1 - \alpha, \quad (6.8)$$

где *H* – человеческий капитал.

Таким образом, обосновав, что изменение валового внутреннего продукта происходит благодаря изменению одного из двух факторов, целесообразно будет применить в эмпирических исследованиях показатель эластичности. Он характеризует изменение зависимой величины (Y) в процентах, при изменении независимой величины (либо K – капитал, либо H – человеческий капитал) на 1 %. Главный вопрос, возникающий при анализе этой зависимости, – насколько резко изменится объем ВВП при том или ином изменении количества используемых факторов. Следовательно, обозначим коэффициент дуговой эластичности – α. В данном случае целесообразно использовать эластичность по дуге, а не точечную, так как эластичность постоянна только в рамках логарифмической (или степенной) модели зависимости. Во многих случаях (в том числе и для линейной модели зависимости) эластичность в разных точках отличается, что характерно для нашего случая. Другими словами, точечная эластичность указывает степень зависимости функции от аргумента в конкретный момент времени, нами

Витебский государственный технологический университет

же исследуются временные интервалы, то есть переход от одной точки к другой. В условиях дуговой эластичности прослеживается следующая зависимость:

$$\alpha_{Y(H,K)} = \frac{\Delta Y / Y_1}{\Delta(H,K)/H1,K1} \ . \qquad (6.9)$$

Проанализируем степень зависимости величины изменения ВВП от изменения принятых нами факторов на примере Республики Беларусь.

Исходными данными для расчета являлись:

– ВВП (в млн долл. США);

– потребление основного капитала (в млн долл. США);

– основной капитал, определенный по остаточной стоимости (млн дол. США);

– инфляция, дефлятор ВВП (% годовых).

К тому же были рассчитаны:

– реальный ВВП (ВВП в сопоставимых ценах), который позволяет оценить изменение физического объема выпуска за анализируемый период времени. Для этого номинальный ВВП по годам был скорректирован на индекс цен, в нашем случае на дефлятор, который учитывает изменение цен как на предметы потребления, так и изменение цен на инвестиционные товары;

– абсолютное изменение реального ВВП анализируемого периода с учетом реального ВВП предыдущего к рассматриваемому периоду года;

– основной капитал, скорректированный на индекс цен (дефлятор), данный показатель примем за К;

– изменение реальной остаточной стоимости основного капитала анализируемого периода с учетом реальной остаточной стоимости основного капитала предыдущего к рассматриваемому периоду года.

Далее сможем определить для Республики Беларусь:

– степень зависимости величины изменения ВВП от изменения остаточной стоимости основного капитала, которая будет равна коэффициенту эластичности по капиталу (α);

– степень зависимости величины изменения ВВП от изменения человеческого капитала (1 – α). Данный показатель будет определен для элемента Н – человеческий капитала в рамках производственной функции и степени зависимости величины изменения ВВП от изменения остаточной стоимости основного капитала (α).

Витебский государственный технологический университет

В результате расчетов был получен следующий результат: приращение объема ВВП более чем на 90 % зависит от изменения человеческого капитала. Следуя выводам Кобба – Дугласа, можно прийти к заключению – более чем 90 % приращенного объема ВВП обусловлено изменением человеческого капитала. Тем самым еще более подтверждается актуальность проводимых исследований, в которых человеческий капитал представлен важнейшим фактором экономического роста.

Безусловно, особый интерес представляет некий рейтинг стран по выявленной степени зависимости величины изменения ВВП от изменения рассматриваемых факторов для определения общемировой тенденции участия человеческого капитала в формировании приращенного ВВП (с учетом функции (6.8) (рис. 6.1).

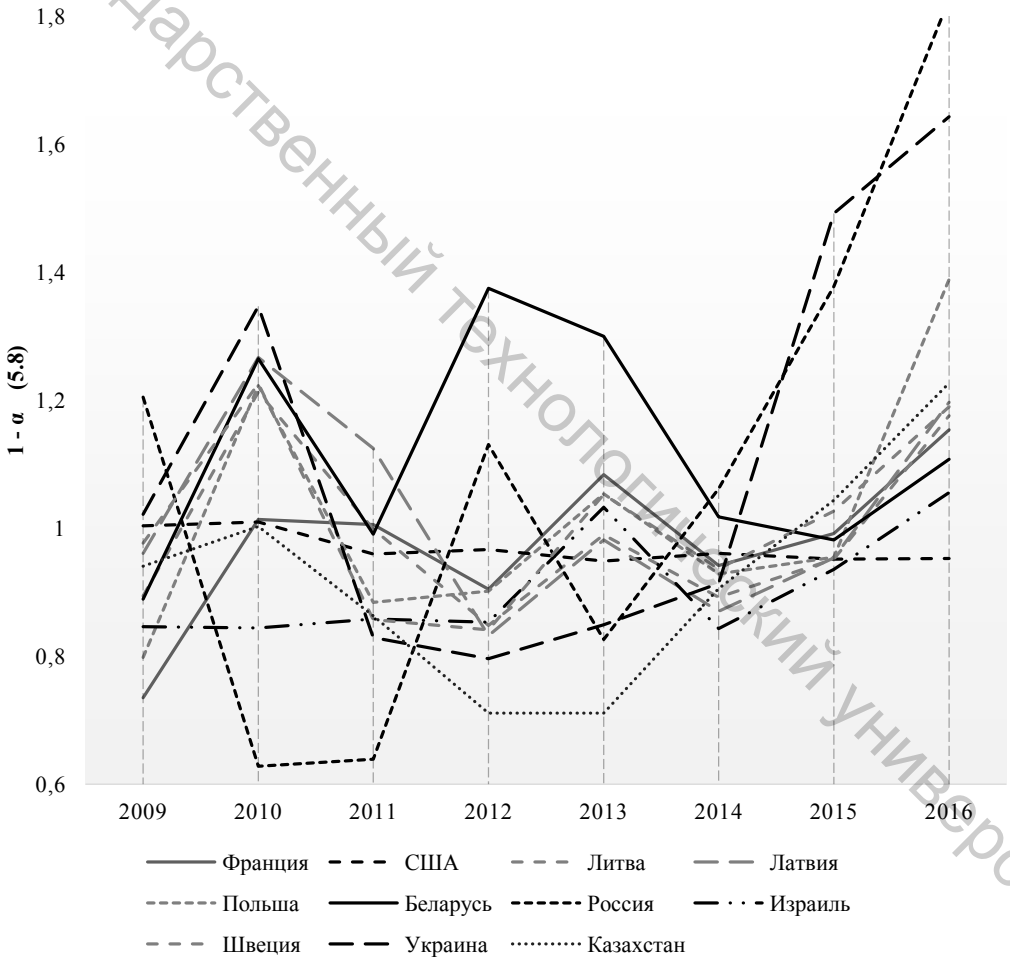


Рисунок 6.1 – Степень зависимости величины изменения ВВП от изменения человеческого капитала, 2009–2016 гг.

Источник: собственная разработка.

В результате стало очевидно, что степень зависимости величины изменения ВВП от изменения человеческого капитала высока не только

Витебский государственный технологический университет

в Республике Беларусь, но и в других анализируемых странах. Таким образом, приращение объема ВВП в большей степени зависит от человеческого капитала, а в меньшей степени на него влияет остаточная стоимость основного капитала. Необходимо отметить, что в высокоразвитых странах, таких как США, Франция, Швеция, Израиль степень влияния человеческого капитал на приращение ВВП ниже, однако довольно высока – 70–80 %. Тогда как в странах постсоветского пространства и СНГ, таких как Россия, Украина, Казахстан данный показатель находится на уровне 90 % и более. Полученная информация свидетельствует о том, что человек с присущими ему навыками, знаниями и умениями является центральной и ключевой фигурой в формировании приращенного ВВП всех стран.

Таким образом, если приращение ВВП свидетельствует об экономическом росте, тогда улучшение качеств человеческого капитала работников, путем инвестирования дополнительных средств в его приращение, во многом поспособствует поддержанию высокого уровня экономического развития общества. Повышение эффективности направлений инновационного развития должно базироваться в том числе на проведении комплекса обязательных мероприятий как на макро-, так и на микро-, и наноуровнях, предусматривающих смещение акцентов на справедливость и объективность формирования финансовых отношений, включая использование важнейшего элемента национального богатства – человеческого капитала.

Данный путь развития необходим не только для удовлетворения потребностей населения с целью повышения его благосостояния, но и для стабилизации экономики, а также для повышения эффективности как макро-, так и микроэкономической инвестиционной политики, в первую очередь в отношении человеческого капитала.

Вместе с тем результаты исследований тенденций воспроизводства человеческого капитала Республики Беларусь свидетельствуют о недостаточной системности проводимых мероприятий по повышению его качественного уровня. Значит применение на практике авторской научно обоснованной концепции финансового управления воспроизводством человеческого капитала позволит учесть сформированные направления развития социально ориентированного постиндустриального общества.

Концепция финансового управления воспроизводством человеческого капитала базируется на положениях фундаментальной воспроизводственной концепции финансов, базовых концепциях финансового менеджмента и мировом опыте применения новых подходов к управлению в целом, в том числе в рамках финансовых отношений [287, с. 82–93].

Витебский государственный технологический университет

Формирование концепции финансового управления воспроизводством человеческого капитала предопределяет необходимость реформирования системы финансового менеджмента, что, в свою очередь, ведет к изменению направлений и объемов финансовых потоков в целях поддержания устойчивого роста основных макро- и микроэкономических показателей: объема национального богатства, индексов человеческого и инновационного развития, ВВП, дохода микро- и наносубъектов экономики.

Целью концепции, определенной исходя из ключевых проблем инновационного развития и потребностей формирования социально ориентированной национальной экономики, явились формирование особого научного подхода к пониманию процесса финансового управления воспроизводством человеческого капитала и реформирование существующей системы финансового менеджмента на микро- и мезоуровнях посредством внедрения в практическую деятельность субъектов экономики методологии финансового управления воспроизводством человеческого капитала. Для чего была аргументированно доказана главенствующая роль человека в системе финансовых отношений, обладающего знаниями, навыками, умениями, используемыми в ПХД, и сформирована гармонизированная модель (формализованное представление всего процесса) финансового управления воспроизводством исследуемой категории. При этом учитывалось, что финансовые решения базируются на общих методологических основах их принятия, то есть применении основных подходов – системного, функционального и процессного, и формируются посредством использования специального инструментария.

Основными задачами концепции являются:

– обеспечение соблюдения принципа социально ориентированного развития, заключающегося в ориентации перераспределения ресурсов на активно работающие слои населения;

– создание условий для развития и укрепления кадрового потенциала субъекта экономики;

– разработка механизма функционирования вводимого объекта (финансовое управление воспроизводством человеческого капитала).

Направления и инструменты реализации концепции:

– создание системы финансового управления воспроизводством человеческого капитала, основанной на принципе социально ориентированного развития;

– формирование службы, обеспечивающей своевременное внедрение в практику всего разработанного инструментария

Витебский государственный технологический университет

методологии финансового управления воспроизводством человеческого капитала;

– формирование рейтинга работников посредством оценки качественных характеристик его человеческого капитала;

– разработка методических рекомендаций по финансовому управлению воспроизводством человеческого капитала.

Неотъемлемой частью концепции является анализ мировых тенденций воспроизводства человеческого капитала как фундаментальных предпосылок развития всей системы финансового управления. Избранные пути реформирования существующих подходов системы финансового управления в целом и воспроизводством человеческого капитала в частности в развитых странах ориентированы на стратегию устойчивого экономического развития субъектов макро-, микро- и наноуровней. Развитие системы финансового управления в части формирования методологии финансового управления воспроизводством человеческого капитала, прежде всего, предполагает формирование научной теории финансового управления воспроизводством человеческого капитала, разработку специального методологического инструментария и создание формализованного представления процесса принятия разработанных концептуальных основ всеми субъектами экономики.

Стимулом к разработке, внедрению и применению методологии финансового управления воспроизводством человеческого капитала должно стать стремление субъектов экономики всех уровней к устойчивому развитию в условиях экономики нового типа – экономики знаний – с поддержанием принципов справедливости и эффективности принимаемых управленческих решений в сфере финансовых отношений на пути к экономическому росту. Необходимость разработки методологии финансового управления воспроизводством человеческого капитала обусловлена стремлением усовершенствовать принципы действующей системы финансовых отношений, подвести их к уровню, соответствующему требованиям современного общества.

Анализ теоретических и практических подходов к осмыслению и становлению категории «человеческий капитал» свидетельствует о значимости формирования эффективной системы финансового управления его воспроизводством, что прямо или косвенно определено еще классиками экономической мысли. Необходимость формирования эффективной системы управления (включая финансовое) человеческим капиталом предопределена его главенствующей ролью в формировании национального богатства развитых стран мирового сообщества.

Витебский государственный технологический университет

Изложим основные теоретические выводы, положенные в основу концепции финансового управления воспроизводством человеческого капитала.

1. Человеческий капитал есть новый объект финансового управления, представляющий собой совокупность задействованных в финансово-хозяйственной деятельности организации человеческих ресурсов, изменение качественных характеристик которых в ходе воспроизводства человеческого капитала под воздействием инвестиционной среды приводит к изменению дохода как носителя человеческого капитала, так и организации, использующей этот капитал.

2. Человеческий капитал есть часть общего капитала организации, которая находится в ее (организации) доверительной собственности, а значит, человеческий капитал правомерно отражать в составе пассива, а человеческие ресурсы, его (ЧК) обусловливающие и представляющие собой новый вид нематериальных активов, – в составе актива бухгалтерского баланса.

3. Весь процесс воспроизводства человеческого капитала можно упорядочить по стадиям (приобретение, содержание, развитие, сохранение) его формирования и использования.

4. Стоимостную оценку человеческого капитала каждой стадии необходимо осуществлять посредством новой системы факторов стоимостной оценки человеческого капитала, выявленных экспертно-аналитическим путем, систематизированных по стадиям формирования и использования человеческого капитала следующим образом: «приобретение» – «образование», «стаж работы в рассматриваемой отрасли», «стаж работы всего», «возраст», «рекомендации»; «содержание» – «производительность труда», «своевременность выполнения задания», «точность выполнения задания»; «развитие» – «повышение уровня профессиональной подготовки», «применение полученных знаний на практике», «желание обучаться», «желание обучать»; «сохранение» – «творческий подход при выполнении задания».

5. Формирование всего необходимого информационного массива для обеспечения принятия эффективных финансовых управленческих решений по воспроизводству человеческого капитала должно осуществляться с помощью разработанной системы информационного обеспечения финансового управления воспроизводством человеческого капитала, представляющей собой совокупность систематизированных по стадиям формирования и использования человеческого капитала учетно-аналитических данных о его стоимостной оценке и величине затрат на его приобретение, развитие, сохранение (инвестиционные затраты) и содержание (текущие затраты), отражаемых в специальных регистрах.

Витебский государственный технологический университет

6. Все этапы финансового управления воспроизводством человеческого капитала разработаны на основе выделенных функций финансового управления в разрезе стадий формирования и использования человеческого капитала отдельного работника и организации (отрасли) в целом. Типологизация этапов представлена следующим образом:

1) обоснование целей финансового управления воспроизводством человеческого капитала с установлением критериев, характеризующих достижение целей;

2) определение задач финансового управления воспроизводством человеческого капитала;

3) обоснование финансовых показателей (индикаторов) для оценки выполнения задач;

4) реализация решений;

5) текущий контроль за реализацией решений;

6) оценка результативности принятых и реализованных решений по финансовому управлению воспроизводством человеческого капитала.

Взаимосвязанные этапы финансового управления воспроизводством человеческого капитала представляют собой логически выстроенный управленческий процесс формирования и использования человеческого капитала, разработанный на основе сформированного цикла финансового управления исследуемой категории: на стадии «приобретение» – определение целей и задач финансового управления воспроизводством человеческого капитала, планирование затрат на его содержание, развитие и сохранение, организация работы по первоначальной оценке приобретаемых человеческих ресурсов и определению стоимости человеческого капитала, координация деятельности финансовой и кадровой служб, контроль за достоверностью формирования человеческого капитала на стадии приобретения; на стадиях «содержание», «развитие», «сохранение» – определение целей и задач финансового управления воспроизводством человеческого капитала, планирование инвестиций в человеческий капитал и отдачи от них, организация работы по определению стоимостной оценки человеческого капитала для объективного распределения выделенных средств между сотрудниками, координация деятельности финансовой и кадровой служб, контроль за достоверностью формирования и эффективностью использования человеческого капитала на стадиях «содержание», «развитие», «сохранение», оценка результатов.

Для формирования четкого представления о процессе финансового управления воспроизводством человеческого капитала было необходимо теоретически и практически смоделировать стратегию его внедрения.

Витебский государственный технологический университет

Под стратегией в первую очередь мы понимали набор основных задач, ключевых направлений и инструментов для достижения поставленных целей. При этом принятые к реализации задачи и будут формировать направление экономического развития конкретного участника экономических отношений.

Таким образом, стратегия внедрения системы финансового управления воспроизводством человеческого капитала должна отражать в полной мере концептуальные основы разработанной методологии, сформулированные цели и задачи финансового управления воспроизводством человеческого капитала, финансовые механизмы функционирования вводимого объекта (системы финансового управления), его взаимосвязи с внешними и внутренними элементами системы финансового менеджмента, сформированные на основе поэтапного использования специального инструментария с целью формализации процесса посредством создания гармонизированной модели финансового управления воспроизводством исследуемой категории.

Изложенные основы формирования и использования человеческого капитала позволяют признать его важнейшим фактором экономического роста и повышения конкурентоспособности государства.

6.2 Человеческий капитал и инновационное развитие: взаимосвязи и взаимозависимости

Огромные преимущества в создании условий для роста благосостояния граждан, формирования и развития экономики знаний, информационного общества имеют государства с накопленным качественным человеческим капиталом.

Сравнительный анализ стран по уровню развития инноваций, экономики знаний, человеческого потенциала, выявление на его основе страновых конкурентных преимуществ играет в этой связи существенную роль для определения приоритетных направлений их инновационного развития посредством формирования и эффективного использования человеческого капитала.

Показателем, определяющим уровень инноваций в стране, является глобальный индекс инноваций (The Global Innovation Index). Он характеризует не только коммерческие результаты инновационной деятельности в странах, но и активность правительств по поощрению и поддержке инновационной деятельности в своей государственной политике. Глобальный индекс инноваций рассчитывается ежегодно по

Витебский государственный технологический университет

методике международной французской бизнес-школы INSEAD. Итоговый индекс – это соотношение затрат и эффекта, что позволяет объективно оценить эффективность усилий по развитию инноваций в той или иной стране. На основании полученных данных формируется информация о позиции страны в общем рейтинге по индексу инноваций. Нами проанализирована информация в отношении десяти стран (табл. 6.1).

Таблица 6.1 – Рейтинг стран по индексу инноваций в 2012–2017 годах

Страна	Позиция					
	в 2012 г.	в 2013 г.	в 2014 г.	в 2015 г.	в 2016 г.	в 2017 г.
Швеция	2	2	3	3	2	2
США	10	5	6	5	4	4
Израиль	17	14	15	22	21	17
Эстония	19	25	24	23	24	25
Латвия	30	33	34	33	34	33
Польша	44	49	45	46	39	38
Литва	38	40	39	38	36	40
Россия	51	62	49	48	43	45
Украина	63	71	63	64	56	50
Казахстан	83	87	79	82	75	78
Беларусь	78	77	58	53	79	88

Источник: [288].

Выбор стран обусловлен следующими, присущими им характерными чертами:

1. Россия и Республика Беларусь – страны союзного государства. Российская Федерация к тому же является основным партнером Республики Беларусь, на ее долю приходится 32 % белорусского экспорта и более половины объема импорта. Россия для Республики Беларусь является основным рынком для экспорта и покупки сырья, для России Республика Беларусь представляет собой важнейший транспортный и транзитный коридор.

2. Украина, Казахстан, Эстония, Литва, Латвия, Россия и Республика Беларусь – страны постсоветского пространства. К тому же Украина и Казахстан среди стран бывшего СССР в товарообороте Республики Беларусь занимают второе и третье места соответственно после России.

3. Международные сравнения основных показателей экономического развития Республики Беларусь с аналогичными показателями Польши, которая не является страной постсоветского пространства, обусловлены в первую очередь тем, что значительная часть территории Республики Беларусь долгое время относилась к Польской Республике в рамках Рижского мирного договора 1921 года.

Витебский государственный технологический университет

Варшавский договор, а точнее договор о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи от 14 мая 1955 года между европейскими социалистическими государствами, в состав которых входила Польша, и Советским Союзом, в состав которого входили Украина, Казахстан, Эстония, Литва, Латвия, Россия и Республика Беларусь, обусловил крепкое и взаимовыгодное сотрудничество рассматриваемых государств на 34 года.

4. Республика Беларусь, Швеция и Израиль – страны, прошедшие этап построения государственности по схожей модели, а именно всемирно известной модели шведского социализма (сочетание социального государства и капиталистической экономики). Опыт Швеции близок Республике Беларусь и Израилю тем, что государству в рамках данной модели отводится место основной движущей силы развития экономической системы, избранной демократической власти делегируются полномочия по реализации национальных приоритетов развития. К тому же Израиль – один из партнеров Республики Беларусь, с которым было подписано соглашение о сотрудничестве в области стандартизации, метрологии и оценки соответствия, в рамках которого проводятся заседания совместного комитета по торгово-экономическому сотрудничеству.

В 2014 году были выстроены по ранжиру 143 страны, производящих 99,5 % мирового ВВП и в которых проживает 95 % населения планеты. При составлении индекса учитывались качество человеческого капитала, научных результатов, развитость бизнеса, рынка, институтов и инфраструктуры. В первой десятке самых инновационных стран – Швейцария (64,8 балла), Великобритания, Швеция, Финляндия, Нидерланды, США, Сингапур, Дания, Люксембург, Гонконг (56,8). Из постсоветских стран самый высокий результат у Эстонии – 24-е место (51,5 балла), Латвии (34-е место), Литвы (39) и Молдовы (43). Гораздо ниже оказались Россия, поднявшаяся с 62-го места в 2013 году на 49-е (39,1 баллов), Украина (63), Армения (65), Грузия (74), Казахстан (79), Азербайджан (101), Кыргызстан (112), Узбекистан (128) и Таджикистан (137). Замыкают таблицу Йемен, Того и Судан. Беларусь в 2014 году по индексу инноваций, равному 37,1, занимала 58-е место.

В 2017 году в рейтинг включены 127 стран, при этом позиции некоторых стран существенно изменились: Россия с баллом 38,76 заняла 45 место, опередив Молдову (54) и Украину (50). Беларусь в 2017 году снизила свои позиции по индексу инноваций, равному 29,98, заняла 88 место, пропустив вперед Армению (59), Грузию (68), Казахстан (78) и Азербайджан (82). Среди стран, представленных в таблице 6.1, заметно ухудшилась позиция Израиля.

Витебский государственный технологический университет

К числу сильных сторон у Беларуси в этом рейтинге по итогам 2017 года относятся:

– субиндекс по критерию «Образование», равный 64,5 (12 место). Для сравнения: Россия с баллом 59,7 занимает 23 место, Казахстан с баллом 43,4 – 78;

– субиндекс по критерию «Легкость открытия бизнеса» (92,9 балла и 28 место). У России – 93,6 баллов и 23 место, у Казахстана – 91,9 балла и 38 место;

– субиндекс по критерию «Высшее образование» (51,8 балла и 17 место). У России – 48,8 баллов и 23 место, у Казахстана – 37,7 балла и 57 место.

Слабые стороны Беларуси:

– субиндекс по критерию «Нематериальные активы» (11,0 балла и 124 место);

– субиндекс по критерию «Кредитование бизнеса» (19,2 баллов и 114 место);

– субиндекс по критерию «Освоение знаний» (Knowledge absorption) (23,6 балла и 107 место).

В целом, уровень инновационности в стране и развития экономики знаний оценивают и эксперты Всемирного банка (The World Bank), используя для этих целей Индекс экономики знаний (The Knowledge Economy Index) – комплексный показатель, характеризующий уровень развития экономики, основанной на знаниях, в странах и регионах мира. Этот показатель был разработан в рамках специальной программы «Знания для развития» (Knowledge for Development) для оценки способности стран создавать, принимать и распространять знания.

В основе расчета Индекса лежит предложенная Всемирным банком «Методология оценки знаний» (The Knowledge Assessment Methodology – KAM), которая включает комплекс из 109 структурных и качественных показателей, объединенных в четыре основные группы:

1. Индекс экономического и институционального режима (The Economic Incentiveand Institutional Regime) – условия, в которых развиваются экономика и общество в целом, экономическая и правовая среда, качество регулирования, развитие бизнеса и частной инициативы, способность общества и его институтов к эффективному использованию существующего и созданию нового знания.

2. Индекс образования (Education and Human Resources) – уровень образованности населения и наличие у него устойчивых навыков создания, распространения и использования знаний. Показатели грамотности взрослого населения, отношение зарегистрированных

Витебский государственный технологический университет

учащихся (студентов и школьников) к количеству лиц соответствующего возраста, а также ряд других показателей.

3. Индекс инноваций (The Innovation System) – уровень развития национальной инновационной системы, включающей компании, исследовательские центры, университеты, профессиональные объединения и другие организации, которые воспринимают и адаптируют глобальное знание для местных нужд, а также создают новое знание и основанные на нем новые технологии. В индексе учтены количество научных работников, занятых в сфере НИОКР; количества зарегистрированных патентов, число и тираж научных журналов и другие показатели.

4. Индекс информационных и коммуникационных технологий (Information and Communication Technology – ICT) – уровень развития информационной и коммуникационной инфраструктуры, которая способствует эффективному распространению и переработке информации.

По каждой группе показателей странам выставляется оценка в баллах – от 1 до 10. Чем выше балл, тем более высоко оценивается страна по данному критерию.

Методология оценки знаний предлагает также два сводных индекса – вышеупомянутый Индекс экономики знаний (The Knowledge Economy Index – KEI) и Индекс знаний (The Knowledge Index – KI).

Индекс экономики знаний – комплексный показатель для оценки эффективности использования страной знаний в целях ее экономического и общественного развития. Определяется как среднее арифметическое четырех субиндексов – индекса экономического и институционального режима, индекса образования, индекса инноваций и индекса информационных технологий и коммуникаций. KEI характеризует уровень развития той или иной страны, или региона по отношению к экономике знаний.

Индекс знаний – комплексный экономический показатель для оценки способности страны создавать, принимать и распространять знания. Индекс знаний определяется как средняя арифметическая трех субиндексов: индекса образования, индекса инноваций и индекса информационных технологий и коммуникаций. Характеризует потенциал той или иной страны или региона по отношению к экономике знаний.

Таким образом, индекс знаний отражает потенциал страны в области развития знаний, а Индекс экономики знаний показывает, способствует ли созданная в стране макроэкономическая среда эффективному использованию знания для экономического развития.

В 2012 г. исследование охватывает 146 государств и территорий. Наивысшие места в рейтинге KEI заняли Швеция (1), Финляндия (2),

Витебский государственный технологический университет

Дания (3), Нидерланды (4), Норвегия (5). Россия расположилась на 56 месте, Украина – на 56, Казахстан – на 73.

Согласно отчету за 2012 г. Республика Беларусь занимает 59 место в рейтинге из 146 государств (индексы KEI и KI составляют 5,59 и 6,62 соответственно). По сравнению с 2000 г. ее рейтинг в индексе KEI вырос на 11 позиций (в основном, за счет Индекса экономического и институционального режима, а также Индекса ИКТ).

Наименее успешным субиндексом Беларуси продолжает оставаться Индекс экономического и институционального режима, наиболее успешным – Индекс образования (табл. 6.2).

Таблица 6.2 – Рейтинг и показатели Беларуси по KEI и KI

Год	Рейтинг	KEI	KI	Индекс экономического и институционального режима	Индекс образования	Индекс Инноваций	Индекс ИКТ
2012	59	5,59	6,62	2,50	7,37	5,70	6,79
2000	70	4,89	6,05	1,39	7,51	5,23	5,41

Источник: [289].

Наиболее высокий рейтинг получила система образования Республики Беларусь (7,37 по сравнению с 9,10 по первым 10-ти странам), что позволяет рассматривать ее как наиболее устойчивый элемент национального хозяйства, обеспечивающий воспроизводство интеллектуальных ресурсов даже в условиях неблагоприятной среды. Достаточно высок в Беларуси и индекс ИКТ. Значения всех субиндексов, за исключением индекса образования, демонстрируют рост.

В таблице 6.3 представлены показатели России по индексу знаний и экономики знаний.

Таблица 6.3 – Рейтинг и показатели России по KEI и KI

Год	Рейтинг	KEI	KI	Индекс экономического и институции-онального режима	Индекс образования	Индекс инноваций	Индекс ИКТ
2012	55	5,78	6,96	2,23	6,79	6,93	7,16
2000	64	5,28	6,53	1,54	7,84	6,18	5,60

Источник: [290].

Как видно из представленной таблицы, Россия имеет схожие с Беларусью значения показателей и общие тенденции их изменения. Обращает на себя внимание тот факт, что индекс образования в России снижается более существенно (на 13,4 % к уровню 2000 г.), а индекс

Витебский государственный технологический университет

ИКТ растет более интенсивно (на 27,9 % к уровню 2000 г.). Также в России значение индекса инноваций существенно превышает значение соответствующего показателя для Беларуси.

В таблице 6.4 представлены значения показателей индексов знаний и экономики знаний в Казахстане.

Таблица 6.4 – Рейтинг и показатели Казахстана по KEI и KI

Год	Рейтинг	KEI	KI	Индекс экономического и институциональ-ного режима	Индекс образования	Индекс инноваций	Индекс ИКТ
2012	73	5,04	5,4	3,96	6,91	3,97	5,32
2000	78	4,58	5,1	3,03	7,2	3,92	4,17

Источник: [291].

Из таблицы 6.4 видно, что у Казахстана среди стран ЕАЭС наилучшие показатели индекса экономического и институционального режима.

Сравнительный анализ данных таблиц 6.2–6.4 позволяет определить направления улучшения позиций Республики Беларусь (в первую очередь, обеспечение ее дальнейшего продвижения по индексам инноваций и экономического и институционального режима). Например, достижение значений индекса инноваций на уровне России и индекса экономического и институционального режима на уровне Казахстана, позволило бы Беларуси обеспечить значение KEI, равное 6,62 и войти в топ-50 стран по индексу экономики знаний.

Для характеристики состояния экономических и социальных условий в странах, а также для прогноза развития специалистами программы развития ООН (ПРООН) был разработан комплексный показатель – индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), или индекс человеческого развития (ИЧР). Данный индекс представляет собой сравнительный анализ 188 государств-членов ООН по ряду показателей уровня жизни населения.

ИЧР измеряет достижения страны с точки зрения состояния здоровья, получения образования и фактического дохода ее граждан, по трем основным направлениям, для которых оцениваются свои субиндексы:

1. Индекс ожидаемой продолжительности жизни: здоровье и долголетие, измеряемые показателем средней ожидаемой продолжительности жизни при рождении.

2. Индекс образования: доступ к образованию, измеряемый средней ожидаемой продолжительностью обучения детей школьного возраста и средней продолжительностью обучения взрослого населения.

Витебский государственный технологический университет

3. Индекс валового национального дохода: достойный уровень жизни, измеряемый величиной валового национального дохода (ВНД) на душу населения в долларах США по паритету покупательной способности (ППС).

По данным ПРООН в 2015 году по показателю ИЧР Беларусь заняла 50 место, поделив эту позицию с Россией, и опередив Казахстан (56 место) и Украину (81 место). По значению ИЧР Республика Беларусь, как и ранее, относится к странам с высоким уровнем человеческого развития. Динамика ИЧР по рассматриваемым странам представлена на рисунке 6.2.

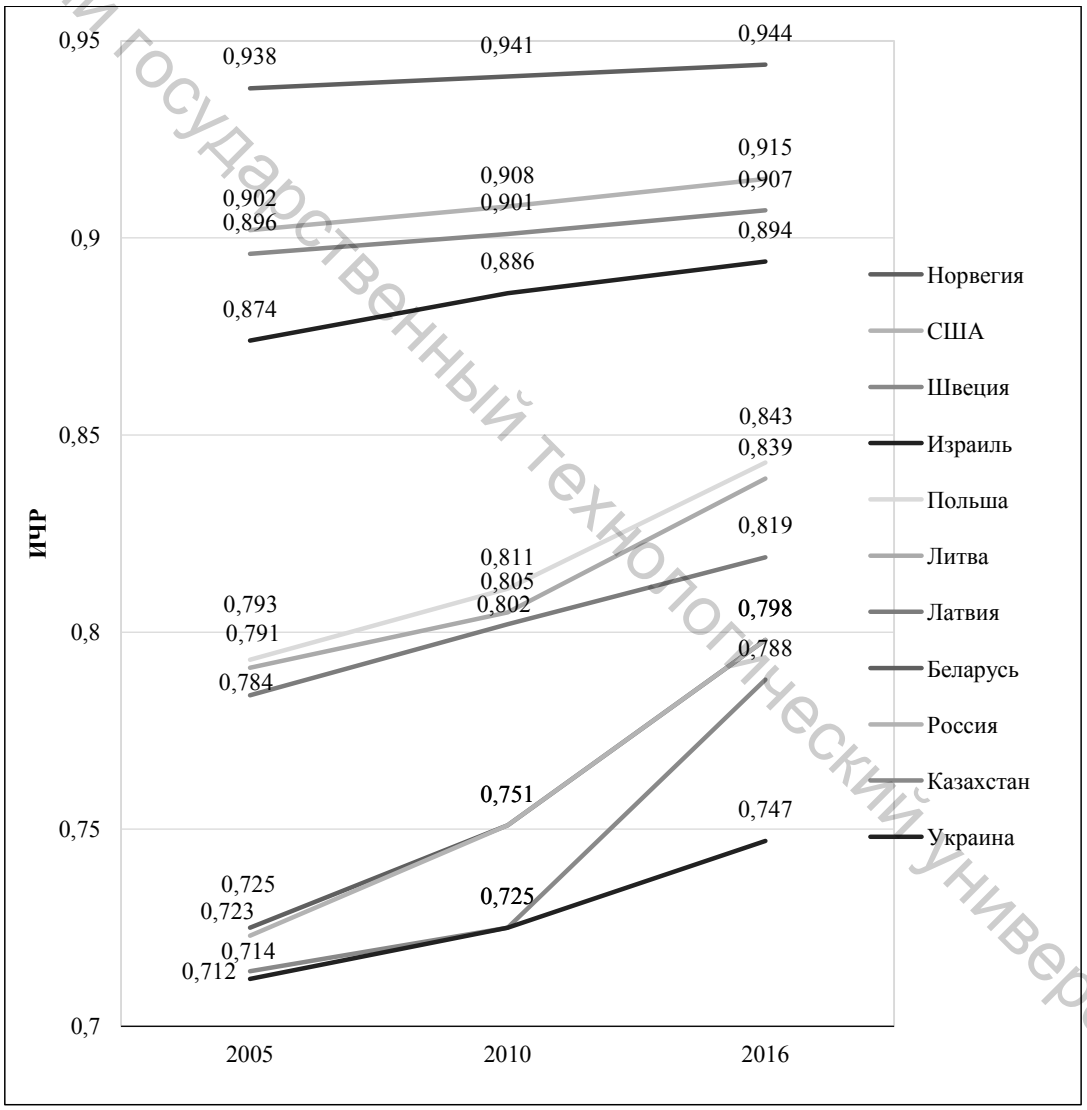


Рисунок 6.2 – Динамика значений ИЧР за 2005–2016 гг.

Источник: собственная разработка на основе [292].

Обращает на себя внимание чрезвычайная близость значений ИЧР по Беларуси и Российской Федерации (за 2015–2016 годы показатели идентичны). Среди других представленных стран в период с 2010 г. по

Витебский государственный технологический университет

2016 г. существенно улучшилась позиция Казахстана (рост с 0,725 до 0,788). Вместе с тем разрыв стран ЕАЭС по ИЧР даже в сравнении со странами Балтии остается достаточно значительным.

Увеличение значения ИЧР и, как следствие, улучшение позиции Беларуси в международном рейтинге стран было вызвано ростом значений трех из четырех компонентов ИЧР: ожидаемой продолжительности жизни при рождении (с 70,3 лет до 71,3 лет), ожидаемой продолжительности обучения (с 14,6 лет до 15,7 лет), и особый прогресс в Беларуси отмечен по показателю средней продолжительности обучения (с 9,3 лет до 12 лет).

Таким образом, сравнительно неплохие позиции Беларуси в инновационных рейтингах и по ИЧР поддерживаются за счет высоких мест, прежде всего, по уровню образования. Это позволяет объективно судить о наличии качественных человеческих ресурсов – потенциального высококачественного человеческого капитала (ЧК).

Слабые места Беларуси в перечисленных рейтингах связаны, в основном с неудовлетворительными условиями эффективного использования человеческого капитала, прежде всего, для достижения целей инновационного развития страны.

Вместе с тем, очевиден следующий факт: процесс создания инновации в первую очередь обеспечивается на основе накопленного запаса навыков, знаний, способностей создателей инновации. А значит необходимо отметить прямое участие человеческого капитала в формировании инноваций. Причем формирование человеческого капитала сопровождает все стадии процесса формирования инновации. Следовательно, очевидна тесная взаимосвязь инноваций и человеческого капитала, которую можно характеризовать следующим образом:

1. Человеческий капитал опосредован важнейшим ресурсом предприятия – человеческим, который участвует в увеличении доходов организации от использования навыков и профессионализма работников.

2. Доходность человеческого капитала определяется способностью отдельного работника приносить доход организации путем увеличения производительности труда, разработки инноваций, улучшения качества обслуживания клиентов.

3. Чем выше стоимостная оценка человеческого капитала, тем выше качество и эффективность разработанных инноваций.

4. Степень эффективности инновации и величина ожидаемого прироста экономических выгод от ее использования зависят от качества управления человеческим капиталом, его способности создавать добавочную стоимость, а значит – от доходности данного капитала.

Витебский государственный технологический университет

Наглядно взаимосвязь изложенных выше категорий можно представить так, как проиллюстрировано на рисунке 6.3.

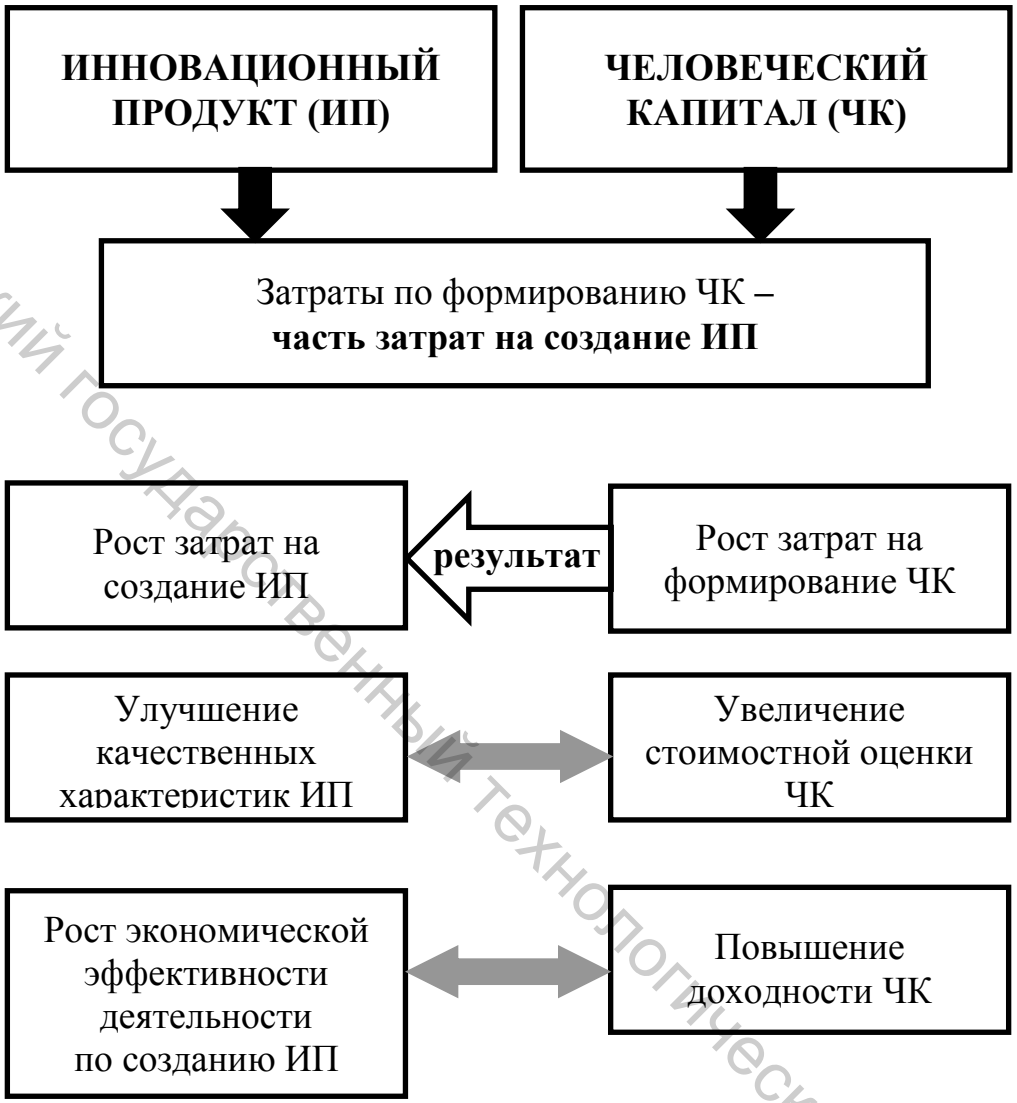


Рисунок 6.3 – Отражение взаимосвязи и взаимозависимости между затратами по формированию человеческого капитала и затратами на создание инновационного продукта

Источник: собственная разработка.

Таким образом, одним из необходимых условий определения достоверной стоимости инновации (результата инновационной экономики) является осуществление объективной стоимостной оценки человеческого капитала. Особый интерес вызывает тот факт, что человеческий капитал на мировом уровне признан важнейшим элементом национального богатства и фактором экономического роста. Так, в конце XX в. Всемирный банк предложил новую

Витебский государственный технологический университет

концепцию измерения национального богатства (капитала) страны, включающего человеческий, природный и воспроизводимый капитал.

Особое место в инновационной экономике следует уделять показателю наукоемкости ВВП и доле новой продукции. Их значения зависят непосредственно от качественного уровня человеческого капитала и (или) человеческого потенциала страны. Наукоемкость ВВП – это та его часть, которая направляется на проведение научных исследований и разработку инноваций. Существуют разные методики определения этого показателя. В странах, входящих в Организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), принято сравнивать количество внутренних затрат на НИР с объемом ВВП страны. В странах СНГ используется другой подход: здесь оценивается соотношение выполненного объема работ и валового внутреннего продукта. Как мы видим из представленного рисунка 6.4, наукоемкость ВВП колеблется от 0,52 % до 0,97 %.

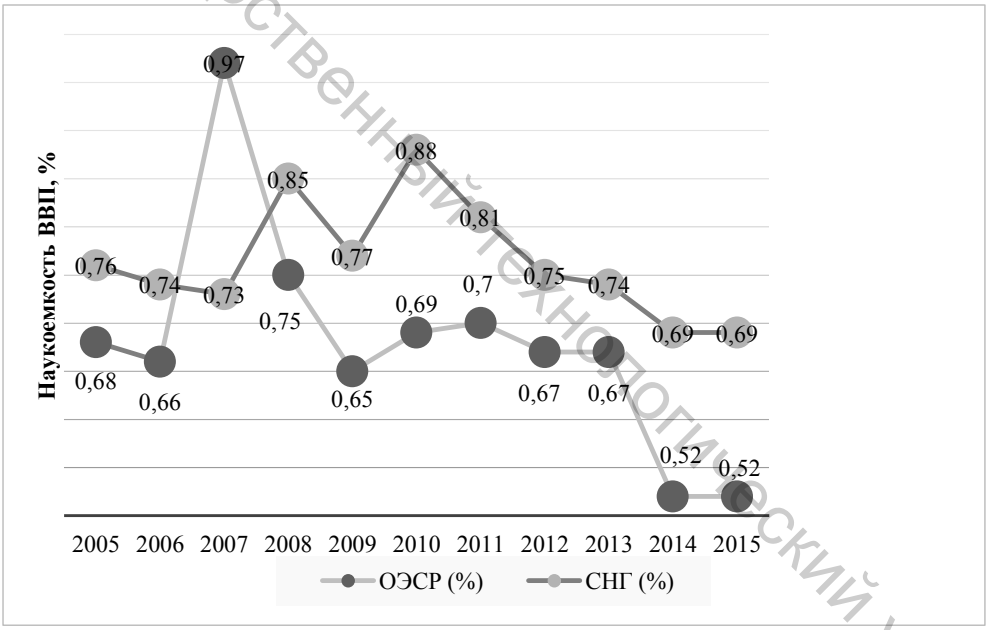


Рисунок 6.4 – Динамика показателей наукоемкости ВВП Республики Беларусь, рассчитанных по методикам стран ОЭСР и СНГ

Источник: собственная разработка.

При этом в 2014–2015 гг. наукоемкость ВВП Беларуси существенно снижается. Необходимо отметить, что, к примеру, в Европейском союзе критическим минимальным значением считается наукоемкость ВВП в 2 %. Если привести конкретные цифры по странам, то, например, в Израиле наукоемкость ВВП составляет 4,9 %, в Швеции – 4,3 % ВВП, в США – 2,6 % ВВП.

Таким образом, для экономики Республики Беларусь характерно недостаточное финансирование наукоемких отраслей, являющихся, как

Витебский государственный технологический университет

было аргументировано выше, основой формирования и роста высококачественного человеческого капитала страны. Очевидно, что уровень финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) и инновационных разработок в Беларуси, так же как и в России, Украине, Казахстане значительно ниже, чем в Швеции, Литве, Латвии и других странах, входящих в состав стран с очень высоким уровнем ИЧР.

Необходимо заметить, что внутренние затраты на научные исследования и разработки в г. Минске значительно превышают данный показатель в регионах Республики Беларусь (в г. Минске затраты составляют около 3,5 трлн руб., в то время как в областях данный показатель не превышает 550 млрд руб.) В общем объеме затрат как в г. Минске, так и по областям главным источником финансирования является государственный бюджет, что свидетельствует о неразвитости системы частного финансирования инноваций (рис. 6.5).

Рисунок 6.5 – Внутренние затраты на научные исследования и разработки по источникам финансирования, областям и г. Минску, млрд руб.

Источник: [292].

Как видно из представленных данных (рисунок 6.6), объемы выполненных научно-технических работ полностью коррелируют с

Витебский государственный технологический университет

объемами финансирования в г. Минске превышает 3,5 трлн руб., в то время как в регионах объем выполненных научно-технических работ не превышает 650 млрд руб.).

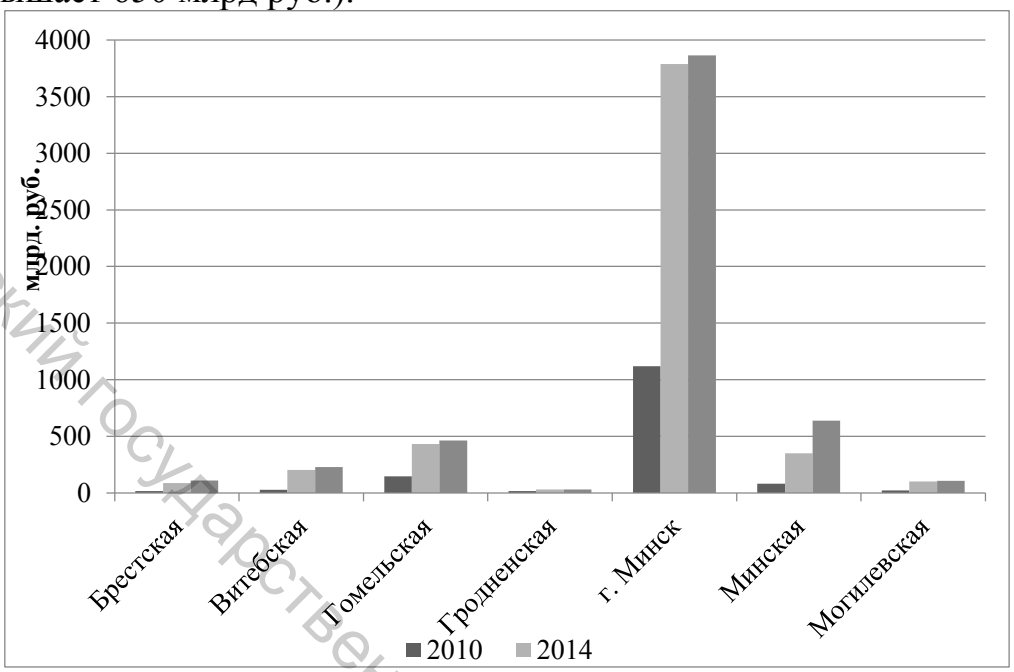


Рисунок 6.6 – Объем выполненных научно-технических работ организациями, выполнявшими научные исследования и разработки, по областям и г. Минску, млрд руб.

Источник: [292].

Представим аналитические данные в разрезе внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки по видам работ (рис. 6.7).

Рисунок 6.7 – Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ, областям и г. Минску, млрд руб.

Источник: [292].

Витебский государственный технологический университет

На протяжении анализируемого периода просматривается положительная динамика объемов внутренних текущих затрат в данном виде как в г. Минске, так и в областях. В данном случае к выделенной категории будут относиться «систематические работы, основывающиеся на существующих знаниях, полученных в результате исследований и практического опыта и направленные на производство новых материалов, продуктов или устройств, внедрение новых процессов, систем и услуг, а также на существенное улучшение тех, которые уже созданы и внедрены» в соответствии с общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 005-2011по Видам экономической деятельности (72 ОКЭД РБ научные исследования и разработки) [293]. В данных видах работ можно говорить о высокой степени задействованности именно человеческого капитала, направленного на увеличение количества инновационных разработок.

Это подтверждается так же данными в разрезе категорий персонала, которые заняты научными исследованиями и разработками (рис. 6.8). Именно на исследователей приходится наибольшее число человек как в г. Минске, так и во всех областях.

Рисунок 6.8 – Категории персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по областям и г. Минску, чел.

Источник: [292].

Витебский государственный технологический университет

Из представленных данных видно, что в г. Минске научными исследованиями и разработками занято около 20 тыс. человек по состоянию на 2015 г., в то время как в регионах данный показатели пне превышает значения в 3 тыс. человек. Причем по Республике Беларусь просматривается отрицательная тенденция по количеству занятого в данной сфере персонала.

Анализ количества организаций, выполняющих научные исследования и разработки, показал, что, как и в разрезе всего анализа НИОКР Республики Беларусь, наибольшее их количество приходится на г. Минске (рис. 6.9).

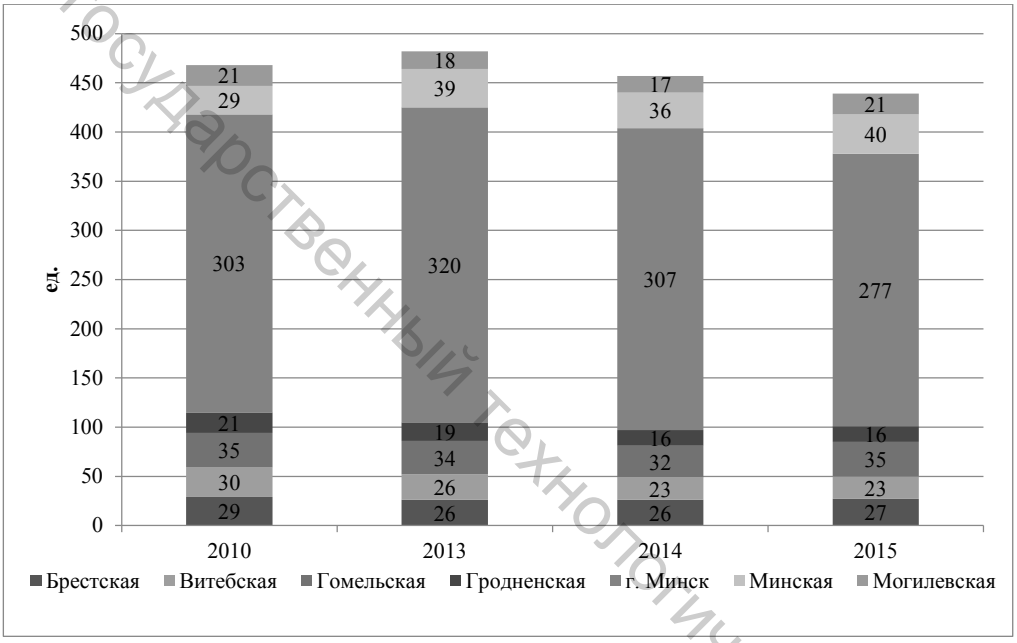


Рисунок 6.9 – Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по областям и г. Минску, единиц
Источник: [292].

Проведенный анализ позволил выявить следующие закономерности:

а) устойчивых связей человеческого капитала с другими экономическими показателями:

– зависимость человеческого капитала от инвестиций в него. Как было выявлено в ходе проведенного анализа, уровень финансирования НИОКР и инновационных разработок во многом предопределяется уровнем человеческого развития не только отдельных работников, но и всего общества в целом. Другими словами, прослеживается тесная взаимосвязь между объемом инвестиций в наукоемкие отрасли и уровнем человеческого развития. В подтверждение этому был проведен анализ взаимосвязи расходов, направляемых на НИОКР в странах с уровнем их

Витебский государственный технологический университет

ИЧР. По всем позициям было определено, что высокий уровень ИЧР всегда подкреплен значительными средствами, направляемыми на повышение качественного уровня человеческого капитала;

– зависимость уровня инновационного развития от качественного уровня человеческого капитала. Как было выявлено ранее, в странах с высоким уровнем ИЧР высок уровень инновационного развития. Во многом уровень развития опосредован высоким уровнем образованности и профессионализма работников. Следовательно, доходность человеческого капитала определяется способностью отдельного работника приносить доход организации путем не только увеличения производительности труда, но разработки и внедрения инноваций;

– зависимость уровня инновационного развития от объемов инвестиций в человеческий капитал. На основании проведенного анализа была выявлена взаимосвязь объема средств, расходуемых на НИОКР и уровнем инновационного развития стран. В центре данной взаимосвязи находится высококвалифицированный работник. Финансирование повышения уровня его качественных характеристик предопределяет создание нового инновационного продукта, порождая высокую прибавочную стоимость. Поэтому особое внимание должно уделяться повышению качественного уровня человеческого капитала посредством целевого финансирования, что возможно при условии создания эффективной системы финансового управления;

б) необходимых условий формирования эффективной системы финансового управления воспроизводством человеческого капитала:

– достижение соответствия доходов, получаемых от использования человеческого капитала, расходам на его воспроизводство (зависимость процесса воспроизводства человеческого капитала от инвестиций, направляемых на его финансовое обеспечение). Итак, была выявлена прямая взаимосвязь между инвестициями, направляемыми на формирование качественного уровня человеческого капитала, и отдачей от его использования. В то же время непосредственно размер такой отдачи должен определять размер допустимого объема средств, расходуемых на инвестиционную деятельность, связанную непосредственно с формированием человеческого капитала работника. При этом необходимо обеспечивать объективность степени участия каждого участника экономических отношений в распределении дохода;

– достижение соответствия доходов, получаемых от использования человеческого капитала, стоимости человеческого капитала, которая определяется как отношение издержек на его содержание, развитие и сохранение к его полезности. При этом

Витебский государственный технологический университет

формирование мнения о ценности, полезности человеческого капитала будем осуществлять посредством разработанной методики его стоимостной оценки.

На основании анализа динамики индексов экономики знаний, инновационного и человеческого развития, а также наукоемкости ВВП можно сделать вывод о существовании определенной закономерности: для стран, имеющих высокий рейтинг инновационного развития, характерны очень высокий уровень человеческого развития и более значительная доля расходов на НИОКР и инновации в ВВП. Другими словами, инвестирование средств в научно-исследовательский сектор экономики и инновации во многом предопределяет повышение уровня человеческого развития государства, что в совокупности ведет к росту его (государства) инновационного развития. В связи с чем особое внимание должно уделяться повышению качественного уровня человеческого капитала и эффективности его использования в обеспечении инновационного развития. Поэтому увеличение затрат на проводимые НИР, которые осуществляет высококачественный человеческий капитал, должно стать одним из значимых направлений социально-экономического развития Республики Беларусь.

6.3 Финансовый механизм венчурного инвестирования в контексте феноменологической природы венчурного капитала

На современном этапе экономического развития общества роль венчурного инвестирования заключается в обеспечении вновь создаваемых продуктов (в широком понимании) необходимым объемом финансовых ресурсов в кратчайшие сроки, что позволяет повышать национальную конкурентоспособность путем внедрения инновационного продукта, обеспечивающего высокую прибыль. Венчурное финансирование позволяет поддерживать развитие инновационных отраслей, тем самым решать еще одну важнейшую социально-экономическую проблему государства – создавать новые рабочие места, повышая занятость населения.

В Республике Беларусь институт венчурного финансирования находится на первоначальной стадии развития. Венчурный капитал в первую очередь является инвестиционным ресурсом, который вобрал в себя черты как финансового капитала, так и человеческого. Из этого и вытекает его специфический характер. В основном он расходуется для инвестирования малых компаний с высоким уровнем и концентрацией инновационности разработок с высоким потенциалом риска. Главным компонентом инноваций являются новые знания, навыки и умения,

Витебский государственный технологический университет

которые воплощаются в человеческом капитале, поэтому именно человек является источником инноваций [294, с. 85–95]. Исходя из сказанного, можно уточнить подход к определению инновационного развития с точки зрения обозначения роли человека в процессе создания и внедрения инноваций. Таким образом, человеческий капитал необходимо рассматривать как один из главных факторов инновационного развития государства в рамках современной экономической системы, который превосходит по степени значимости материальные и технические факторы развития. Именно человек является источником новых инновационных идей.

Как показывает практика, существуют определенные трудности в получении венчурных инвестиций, в то время как государство определило дальнейший инновационный путь развития именно в плоскости стимулирования венчурной деятельности. Механизм формирования и использования венчурного капитала должен быть направлен на стимулирование и активизацию деятельности Инновационного фонда в Республике Беларусь, что позволит создавать частные венчурные компании, повышать инвестиционную активность в стране. Для ускорения развития инновационного предпринимательства необходимо сосредоточить внимание в первую очередь на росте высокотехнологичного производства, которое в свою очередь позволит снизить зависимость от сырья и прочих природных ресурсов.

Институт венчурного финансирования зародился в 50-х годах XX века в США благодаря Дж. Дориоту. Анализируя теоретическую основу становления и развития венчурного капитала и института венчурного финансирования, необходимо отметить, что эти категории исследовались в различных трудах зарубежных и отечественных ученых. Так, среди зарубежных ученых можно выделить работы У. Бигрейва, И. Купера, Дж. Лернера. Вместе с тем в ходе анализа их подходов к трактовке и содержанию категории «венчурный капитал» было выявлено, что их применение на отечественном рынке практически невозможно из-за различия в происходящих социально-экономических процессах, нормативно-правовой базе и элементах и методах систем хозяйствования. В связи с чем теоретической основой для настоящего научного исследования стали работы отечественных ученых и экономистов, среди которых В. М. Бузник, А. Дагаев, И. П. Лебедева, В. А. Фирсов. Вместе с тем работы этих ученых освещают лишь отдельные составляющие процесса венчурного финансирования, не в полной мере просматривается системность изучения вопросов формирования венчурного капитала, что свидетельствует об отсутствии комплексного подхода к изучению исследуемой категории [295].

Витебский государственный технологический университет

В целом необходимо отметить, что анализ теоретических основ исследуемой дефиниции позволил обосновать экономическую значимость института венчурного предпринимательства, а также выявить специфические аспекты отечественной практики венчурного финансирования.

С практической точки зрения на сегодняшний день венчурный капитал как один из источников финансирования инновационной деятельности получил широкое распространение в США, Японии, Китае, Канаде, странах Западной Европы. Необходимо отметить, что особенностью формирования венчурного капитала перечисленных регионов и стран является в первую очередь высокая доля национального капитала, что свидетельствует об участии на рынке венчурного капитала национальных инвесторов. Информационной базой для материала послужили статистические, аналитические и фактические материалы исследований международных организаций, среди которых основное место занимают отчеты Всемирного банка, позволяющие оценить место Республики Беларусь в мировой инновационной системе [296].

Анализ теоретико-методологических основ становления и развития венчурного капитала и института венчурного финансирования позволил выделить два основных подхода к формированию научного взгляда на его (венчурный капитал) сущность [295–297]:

1. Венчурный, или «рисковый», капитал как источник финансирования небольших (малых), в основном новых компаний, осуществляющих свою деятельность в передовых отраслях экономики (узкий подход с выделением роли венчурного капитала именно для малых компаний – американский подход к трактовке).

2. Венчурный капитал как источник роста компаний, занимающихся инновационной деятельностью в высокотехнологичных отраслях экономики, путем инвестирования финансовых ресурсов в форме обмена на долю в уставном капитале или покупки пакета акций (широкий подход без привязки к масштабам предприятий и организаций – европейский подход к трактовке).

Необходимо отметить, что переход к более широкому пониманию роли венчурного капитала для бизнеса был связан в первую очередь с развитием и расширением масштабов инвестиционных отношений в рамках биржевой деятельности, однако целью его инвестирования является не получение прибыли в виде дивидендов, а долгосрочный прирост (расширенное воспроизводство) капитала. Таким образом, можно сделать вывод о том, что в отечественной и европейской практике основой для определения компаний, на которые нацелено венчурное финансирование является именно разграничение компаний по видам возможных инвестиций, в то время как в американском

Витебский государственный технологический университет

подходе основой является предпринимательская составляющая деятельности.

Для выявления особенностей венчурного инвестирования в нашей стране представляется целесообразным изучить нормативную базу, регулирующую данную сферу. Основными нормативными правовыми актами являются:

– Закон Республики Беларусь «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь» от 10 июля 2012 года № 425-З;

– Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы;

– Указ Президента Республики Беларусь «О порядке формирования и использования средств инновационных фондов» от 7 августа 2012 года № 357;

– Указ Президента Республики Беларусь «О некоторых мерах по стимулированию инновационной деятельности в Республике Беларусь» от 20 мая 2013 года № 229;

– Указ Президента Республики Беларусь «О совершенствовании деятельности Белорусского инновационного фонда» от 25 марта 2008 года № 174;

– Методические рекомендации по организации и выполнению инновационных проектов, работ по организации и освоению производства, венчурных проектов на возвратной основе, финансируемых за счет средств инновационных фондов через Белорусский инновационный фонд.

В соответствии с вышеназванными нормативно-правовыми документами под венчурным проектом будем понимать «комплекс работ по созданию и реализации инноваций, организации и (или) развитию производства высокотехнологичных товаров (работ, услуг), в том числе путем создания инновационной организации».

Требования к венчурному проекту в соответствии с вышеназванными Методическими рекомендациями [298] следующие:

– высокотехнологичная продукция, произведенная в рамках венчурного проекта должна быть востребована на внутреннем и (или) внешнем рынках;

– наличие защищенных прав интеллектуальной собственности (высокотехнологичной продукции, производства);

– возможность внедрения (коммерциализации) и начала производства и продаж (предоставления услуг) в относительно короткие сроки – не позднее 3 лет от начала финансирования;

Витебский государственный технологический университет

– возможность разбить финансирование венчурного проекта на этапы с определением интервалов, в которых принимаются решения о последующем финансировании;

– возможность выхода из венчурного проекта на любом этапе при условии возврата в полном объеме в бюджет выделенных средств на его финансирование и уплаты процентов за их пользование;

– рентабельность венчурного проекта должна составлять не ниже 40 % в период его реализации;

– объем инвестиций на венчурный проект не должен превышать 5 млрд руб. (размер инвестиций может повышаться по годам с учетом роста инфляции);

– наличие организационных и производственных возможностей, команды квалифицированных специалистов для реализации венчурных проектов.

Из изложенного выше следует, что отечественный подход во многом базируется на общеевропейском и российском подходах к венчурному инвестированию, то есть отсутствует привязка к размерам организации. Однако существует ряд спорных моментов, в частности ограничения в объемах финансирования, сроках выхода инновационного продукта на рынок, неопределенности в формах предоставления венчурного капитала в связи с неразвитостью биржевых отношений, отсутствии частного венчурного капитала, что во многом затрудняет эффективное развитие венчурного предпринимательства в Республике Беларусь.

Для построения финансового механизма венчурного инвестирования, который будет отражать все особенности Национальной инновационной системы Республики Беларусь, необходимо разработать адаптированное для нашей системы понятие категории «венчурный капитал», которое детально указывало бы на функциональные, институциональные особенности данной категории [295].

Представим авторское определение понятия венчурного капитала: особая форма долгосрочного высокорискового ресурса, образовавшегося на платформе симбиоза финансового и человеческого капиталов, инвестируемого в новые, растущие и быстроразвивающиеся организации и предприятия инновационного типа, ориентированные на создание наукоемкого продукта, с целью получения прироста вложенных финансовых средств.

Необходимо отметить, что основным фактором, отличающим процесс венчурного инвестирования от других механизмов вложения средств, который должен лечь в основу создания эффективного механизма будет являться возможность передачи не только

Витебский государственный технологический университет

финансового капитала в составе венчурного, но и человеческого капитала, выражающегося в передаче совокупности знаний, управленческих навыков, накопленного опыта ведения хозяйствования как со стороны инвестора, так и со стороны внешней среды (рис. 6.10).

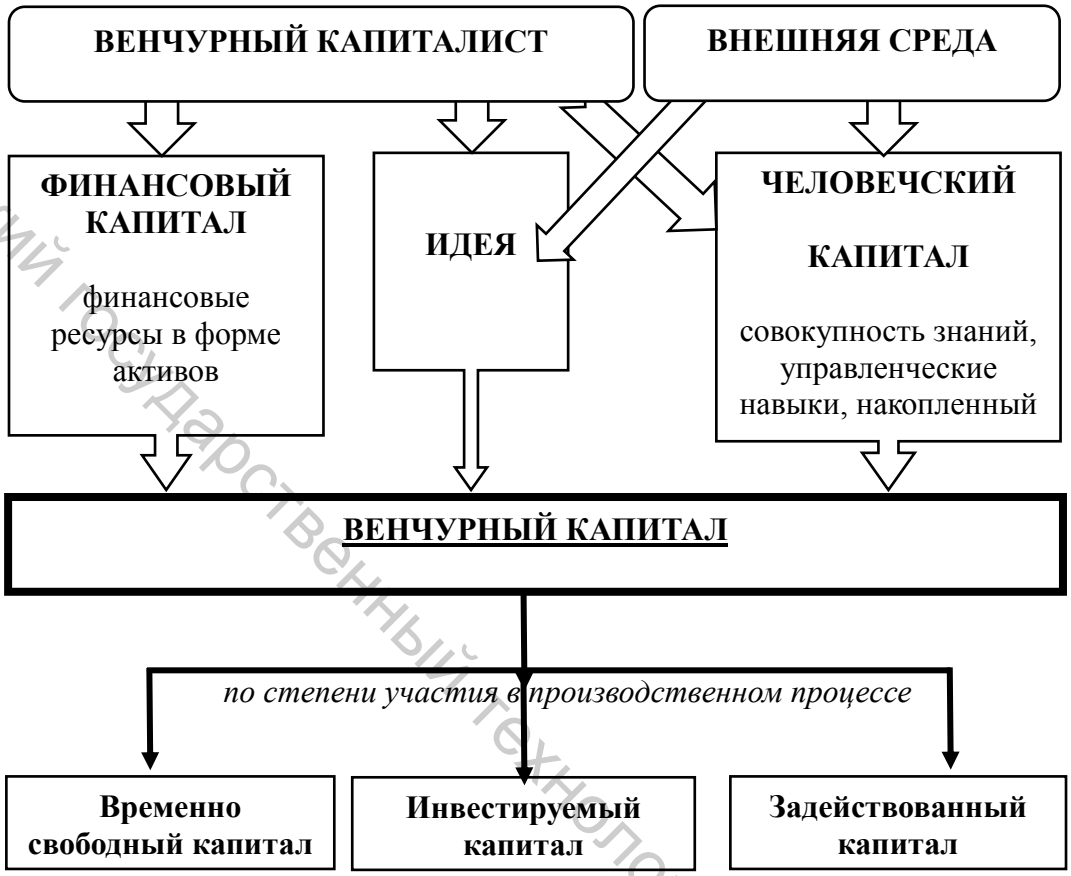


Рисунок 6.10 – Экономическое содержание венчурного капитала
Источник: собственная разработка.

Из представленного рисунка следует, что венчурный капитал – это симбиоз финансового и человеческого капитала капиталиста и участников внешней среды, сопровождающегося сформированной идеей о возможностях применения венчурного капитала, управленческими навыками, накопленным опытом и умениями ведения конкурентоспособной системы хозяйствования.

Прежде чем перейти к разработке финансового механизма венчурного инвестирования, нами были выявлены основные особенности, элементы и принципы, присущие финансовому механизму в целом. Так под финансовым механизмом мы в первую очередь будем понимать совокупность видов, форм организации финансовых отношений, специфических методов формирования и использования финансовых ресурсов и способов их количественного измерения.

Витебский государственный технологический университет

Следовательно, первое на что необходимо обратить внимание при разработке финансового механизма – это определение порядка организации механизма аккумулирования, распределения/ перераспределения и использования финансовых ресурсов, а также условий реализации такого механизма на практике. Далее происходит выделение структурных элементов финансового механизма, построение системы финансовых взаимосвязей выделенных элементов, описывается степень их воздействия на финансовый механизм. Завершающим этапом является непосредственная разработка финансового механизма и определение условий эффективного его функционирования.

Финансовый механизм венчурного инвестирования будет представлен в виде многоуровневой системы в связи со сложностью и многообразием форм организации и способов движения венчурного капитала. Обратившись к практике построения финансовых механизмов формирования капитала в целом, можно выделить следующие элементы: методы финансирования; инструменты; финансовые рычаги ;способы мобилизации капитала; информационное обеспечение [299, с.87–93; 282, с. 245].

Рассмотрим подсистемы финансового механизма венчурного инвестирования с уточнением вышеперечисленных элементов. Основными условиями для эффективного функционирования всех подсистем финансового механизма венчурного инвестирования являются:

– возможность использования всех методов формирования ресурсной базы, определенной в рамках инновационного проекта;

– четкая регламентация, эффективное нормативно-правовое регулирование форм и способов функционирования финансового механизма;

– эффективное функционирование инновационной инфраструктуры, позволяющей сформировать не только отечественный инновационный рынок, но и рынок венчурного капитала;

– высокая управленческая и предпринимательская культура всех участников инвестиционно-инновационной деятельности.

Представим графически подсистемы и элементы финансового механизма формирования, движения и использования венчурного капитала (рис. 6.11).

Витебский государственный технологический университет

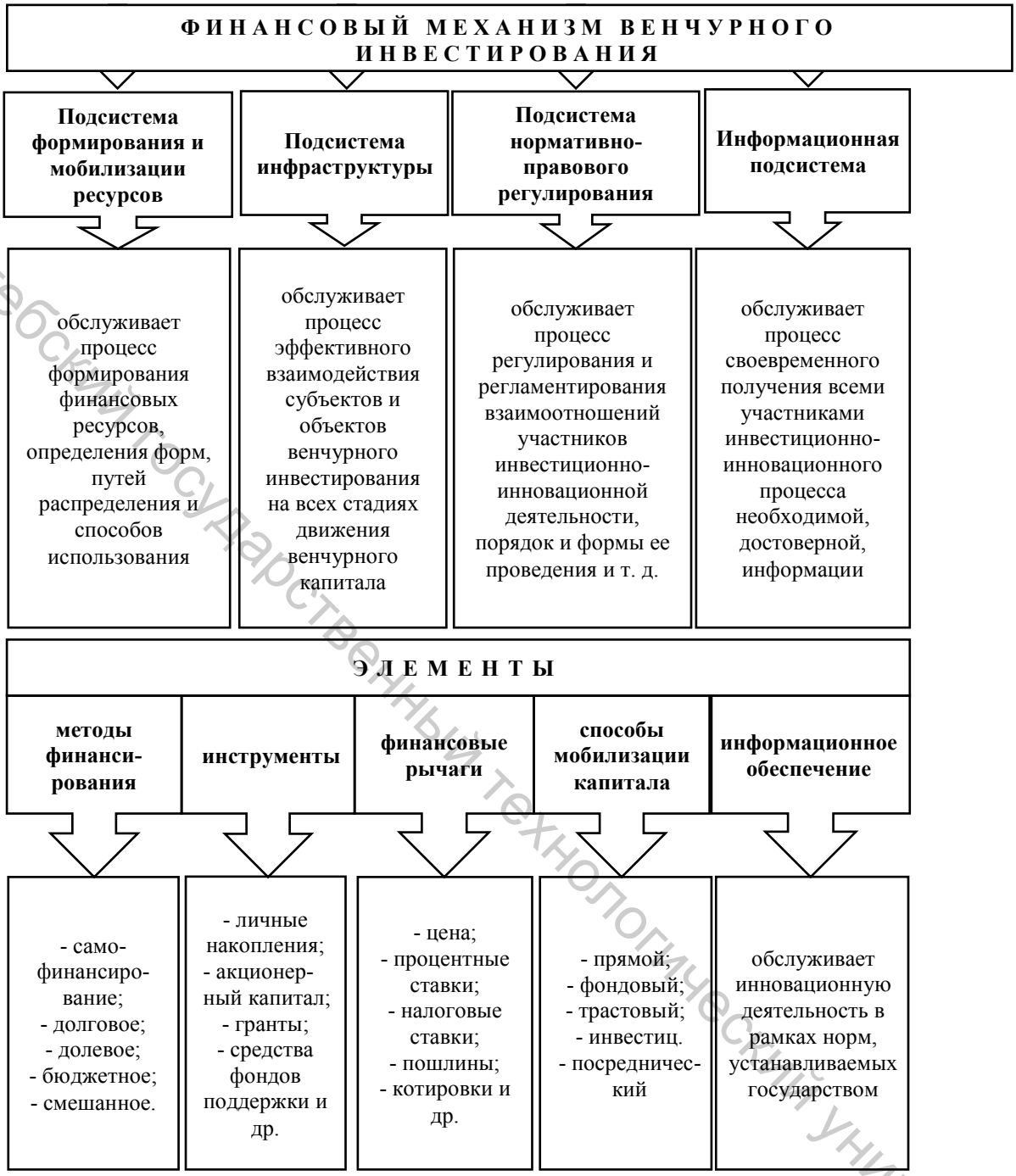


Рисунок 6.11 – Финансовый механизм венчурного инвестирования

Источник: собственная разработка на основе [299, с. 87–93; 282, с. 245].

Рассмотрим подсистемы подробнее:

1. Подсистема формирования и мобилизации ресурсов. В сложившейся мировой практике инвестиционной деятельности существуют следующие методы финансирования инновационных в целом и венчурных в частности проектов: самофинансирование – привлекаются собственные ресурсы для финансирования инвестиционно-инновационной деятельности; долговое финансирование – получение ресурсов инвестиционных фондов,

Витебский государственный технологический университет

ассоциаций, банков, частных инвесторов на возвратной основе путем принятия обязательств в форме кредитов, облигационных займов, факторинг и т. д.; долевое финансирование – продажа доли уставного капитала или пакета акций (аукционное долевое финансирование); бюджетное финансирование – получение грантов, средств из специализированных бюджетных фондов по финансированию научной и инновационной деятельностей; смешанное финансирование – комбинация вышеприведенных методов финансирования в различных пропорциях.

2. Подсистема инфраструктуры. От развитости данной подсистемы во многом зависит эффективность венчурного предпринимательства. Под инфраструктурой венчурного предпринимательства мы будем в первую очередь понимать комплекс структур, которые будут способствовать взаимосвязи субъектов и объектов венчурной инвестиционно-инновационной деятельности, и обеспечивать эффективное функционирование системы движения венчурного капитала. В первую очередь, речь будет идти о развитии и повышении эффективности функционирования «инновационной инфраструктуры» в Республике Беларусь, которая должна в полной мере обеспечивать Национальную инновационную систему необходимыми материально-техническими, финансовыми, организационно-методическими, информационными ресурсами.

3. Подсистема нормативно-правового регулирования выступает связующим звеном всех подсистем, путем регламентации и законодательного регулирования инвестиционно-инновационной деятельности на всех ее стадиях от момента формирования ресурсной базы до определения требований, предъявляемых к участникам данного вида деятельности. Прозрачность и понятность нормативно-правовой базы должны быть основными критериями при оценке эффективности организации и функционирования данной подсистемы. В отдельной строгой регламентации должна быть прописана степень участия и возможности влияния государства на венчурное предпринимательство.

4. Информационная подсистема. С учетом всех особенностей инвестиционно-инновационной деятельности, а также системы формирования, движения и использования венчурного капитала как инвестор, так и инноватор, с учетом специфичности и рисковости данных видов деятельности, должны участвовать в принятии управленческих решений на всех стадиях движения венчурного капитала с целью получения максимальной отдачи от его использования. Следовательно, своевременное получение полной и достоверной информации всеми участниками инвестиционно-инновационной деятельности является необходимым условием.

Витебский государственный технологический университет

Проведем сравнительный анализ элементов финансовых механизмов венчурного и человеческого капиталов:

1. Финансовые методы.

Если в случае финансового механизма управления воспроизводством человеческого капитала [282, с. 245] основными методами являются планирование, прогнозирование, фондообразование, так как основой финансовых потоков в данном случае будут выступать средства субъектов хозяйствования, направляемые на повышение качественного уровня накопленного человеческого капитала организации, то при венчурном инвестировании все методы будут связаны в первую очередь со спецификой движения финансовых потоков в форме инвестиционных ресурсов от инвестора к инноватору. Однако и в первом, и во втором механизмах возможно использование как собственного, так и заемного капиталов, различия будут только в форме их движения.

2. Финансовые инструменты.

В рамках механизма венчурного инвестирования применяемые финансовые инструменты будут такими же, как и для любого инвестиционного проекта. В финансовом механизме управления воспроизводством человеческого капитала в качестве финансовых инструментов в первую очередь будут рассматриваться разработанные индикаторы эффективности финансового управления воспроизводством человеческого капитала и их критические значения.

3. Финансовые рычаги.

В качестве финансовых рычагов при венчурном инвестировании будут выступать все рычаги, используемые на финансовом рынке (цена, процентные и налоговые ставки, котировки и т. д.), так как именно от развитости финансового рынка и степени участия государства в развитии рыночных отношений будет зависеть эффективность венчурной деятельности. При осуществлении процесса управления воспроизводством человеческого капитала в первую очередь будут важны сформированные непосредственно самим субъектом хозяйствования фонды на такое воспроизводство и объемы направляемых инвестиционных ресурсов.

4. Информационное обеспечение и управленческий инструментарий.

С учетом всех особенностей инвестиционно-инновационной деятельности, а также системы формирования, движения и использования как венчурного, так и человеческого капитала, с учетом специфичности и рисковости данных видов деятельности, все участники такого вида деятельности должны участвовать в принятии управленческих решений, представляющих собой четкий алгоритм действий, а также осуществлять контроль и оценку результативности на

Витебский государственный технологический университет

всех стадиях движения с целью получения максимальной отдачи от использования. Следовательно, своевременное получение полной и достоверной информации всеми участниками инвестиционной и инновационной деятельности является необходимым условием.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что финансовый механизм венчурного инвестирования выступает как система организации финансовых отношений, возникающих в процессе вложения капитала, распределения и использования финансовых потоков в процессе венчурной деятельности, представленная комбинацией ресурсной, мобилизационной, инфраструктурной, информационной и нормативно-правовой составляющих еѐ подсистем, способствующих реализации функционального назначения.

Витебский государственный технологический университет

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования сформулированы следующие выводы и предложения:

1. Проведена систематизация факторов и результатов развития сетевых форм организации экономики, на основании которой выявлено, что развитие информационно-коммуникационных технологий является фактором повышения уровня глобальной конкурентоспособности экономики страны при условии стимулирования развития сетевых форм взаимодействия субъектов хозяйствования на территориальном и отраслевом уровнях, а также инновационных сетей на основе парадигмы открытых инноваций. Полученные выводы подтверждаются результатами корреляционно-регрессионного анализа.

Выявлены специфические признаки сетевых организационных форм по сравнению с рынком и иерархией, определяющие их экономическую эффективность: лучшее освоение новых знаний и навыков; стимулирование инновационных процессов; снижение транзакционных издержек; уменьшение неопределенности и повышение возможности для участников сети расти и развиваться без резкого наращивания внутрифирменных расходов.

На основе анализа различных подходов к классификации сетей определена необходимость использования классификации по целям организации сетей для обеспечения возможности оценки эффективности сетевого взаимодействия. Выделены три взаимосвязанные цели сетевых взаимодействий: решение общих проблем и получение доступа к необходимой информации; генерирование и тестирование идей новых товаров и услуг; повышение эффективности деятельности участников сети.

Генезис развития сетевых форм организации экономики можно представить следующим образом: от гильдий к торгово-промышленным палатам, профессиональным и региональным ассоциациям, кооперативным обществам, закупочным группам и интегрированным логистическим системам. Возможность интегрированного управления материальными потоками по всей цепи поставок на основе создания адаптивных логистических систем в настоящее время приобретает все большую актуальность в условиях глобализации рынков, сокращения жизненных циклов продукции и роста требовательности со стороны потребителей.

2. На основании проведенного анализа современных теорий, концепций и государственных стратегий, установлены различные подходы к определению понятия «национальная конкурентоспособность». Дано определение конкурентоспособности отрасли, представлены необходимые ее составляющие, выявлены

Витебский государственный технологический университет

критерии определения конкурентоспособности отрасли (наличие естественно-конкурентных преимуществ и значительного научно-технологического задела). Изучены критерии оценки уровня конкурентоспособности отрасли ведущих мировых ученых в области экономики, таких как: М. Портер, А. Дж. Стрикленд и др. Выделены ключевые характеристики понятия «конкурентоспособность отрасли», к которым относятся: системный и динамический характер, относительность, управляемость.

Определены уровни конкурентоспособности отрасли экономики (конкурентоспособные отрасли, частично конкурентоспособные отрасли, неконкурентоспособные отрасли). Установлены и описаны причины низкой конкурентоспособности. Рассмотрены подходы к формулировке индикатора конкурентоспособности субъекта хозяйствования как экономической категории. Приведены внешние (уровень конкурентоспособности страны, эффективность внешнеэкономической деятельности, государственная поддержка малого и среднего бизнеса и др.) и внутренние (стратегический менеджмент и маркетинг, инвестиционная активность, система сертификации продукции и систем качества и др.) факторы конкурентных преимуществ отрасли, а также факторы состояния рынка (привлекательность рынка и конкуренция на нем).

Конкурентоспособность становится базовым условием устойчивости функционирования социально-экономических систем, в том числе и региональных, так как формирование и развитие конкурентных преимуществ, которые способствуют ускоренному экономическому росту, повышению благосостояния населения, более эффективному и рациональному использованию ресурсного потенциала территории. На основании проведенного анализа современных теорий и концепций установлены различные подходы к определению понятия «региональная конкурентоспособность». Даны критерии оценки конкурентных преимуществ региона, определены факторы конкурентоспособности региона. Обобщена система показателей конкурентоспособности региона. Описан метод проведения интегральной оценки конкурентоспособности на основе трех частных систем показателей.

Разработана методика оценки конкурентоспособности организации, которая основана на: количественной оценке показателей по факторам конкурентоспособности, включая показатель уровня интеграционных связей; расчете обобщающего показателя конкурентоспособности как суммы взвешенных оценок показателей конкурентоспособности и определении качественного уровня конкурентоспособности по разработанной шкале. Методика апробирована на примере организаций текстильного и швейного

Витебский государственный технологический университет

производства Витебского региона, что позволило оценить уровень конкурентоспособности организаций как «очень низкий».

3. Проведенная оценка конкурентоспособности Республики Беларусь в международных сравнениях и анализ снижающих ее факторов (инфляция, слабая защита прав собственности, государственное регулирование, высокие издержки сельскохозяйственной политики, высокая общая налоговая ставка, слабая зависимость оплаты труда от производительности труда) позволили сделать вывод об актуальности инновационного развития белорусской экономики посредством организации корпоративно-кластерных структур.

На основе анализа характерных особенностей экономики Республики Беларусь (ее открытость, ограниченное количество собственных природных ресурсов, большая доля экспорта в структуре ВВП) определена высокая зависимость Республики Беларусь от внешней торговли, а также важная роль экспорта как фактора повышения глобальной конкурентоспособности национальной экономики и основного источника обеспечения устойчивого экономического роста в стране. Выявлена негативная тенденция в изменении товарной структуры экспорта Республики Беларусь (рост доли экспорта минерально-сырьевых ресурсов, продукции химической промышленности и продовольствия при снижении доли продукции машиностроения, оборудования, транспортных средств, металлов) и ее основные факторы (колебания мировых цен на сырьевые товары, изменение внешнего спроса на белорусскую продукцию со стороны ключевого российского рынка, девальвация курсов национальных валют стран, являющихся важнейшими торговыми партнерами Беларуси, кредитные ограничения на международных финансовых рынках, высокая волатильность сырьевых и товарных рынков). В качестве основного фактора конкурентоспособности Республики Беларусь на внешних рынках определена необходимость использования внутренних источников экономического роста (повышения эффективности применения факторов производства, совершенствование структуры экономики, улучшения институциональной среды и повышения вклада в экономику малого и среднего предпринимательства).

Анализ инновационной сферы Республики Беларусь показал низкий уровень инновационности национальной экономики и инновационной активности в малом и среднем бизнесе, что связано с наличием ряда негативных факторов (несоответствие финансирования научно-исследовательских работ потребностям международной конкуренции, низкий уровень наукоемкости, преимущественное финансирование инноваций в промышленности за счет собственных

Витебский государственный технологический университет

средств предприятий, недостаток собственных средств предприятий на инновационные проекты, отсутствие разнообразия, немногочисленность и недостаточность существующих источников финансирования инноваций, не развитость института венчурного финансирования и инновационной инфраструктуры, а также партнерских отношений в инновационной сфере). Сделан вывод о несовершенстве инновационной системы Республики Беларусь и актуальности формирования здесь механизма активизации инноваций посредством развития отношений государственно-частного партнерства в научно-инновационной сфере, а также кластерного подхода.

4. В целях обоснования преимуществ кластерного подхода и возможности его использования в повышении конкурентоспособности белорусских организаций и экономики в целом разработаны теоретические основы формирования кластеров. Выявлены специфические признаки кластеров, в том числе локализация и агломерация предприятий, организаций и общественных институтов, объединенных горизонтальными и вертикальными связями; комплементарность субъектов; производство «ключевого» товара; присутствие отношений конкуренции и кооперации; развитие неформальных связей и сотрудничества между субъектами кластера, а также партнерства между субъектами кластера и органами регионального управления; единая инфраструктура и институциональная среда; объединение предприятий вокруг научно-образовательного центра, на основании чего дано определение понятию кластер.

Проведена систематизация и разработана типология кластеров по направлениям (степень локализации, уровень развития кластерных отношений, охват участников, степень переработки ключевого продукта, стадии жизненного цикла кластера, количество подкластеров в составе одного кластера, уровень конкурентоспособности кластера, степень инновационности) с соответствующей типизацией и характеристикой типов кластеров, (в том числе потенциальные и реальные кластеры, с высоким и низким уровнем конкурентоспособности, глубокие и мелкие, широкие и узкие, монокластеры и мегакластеры; инновационные, инновационно-промышленные), что послужило методологическим обеспечением исследования кластеров и разработки кластерных стратегий.

На основе проведенного исследования генезиса, масштабов распространения и специфики кластерного подхода в зарубежных странах, выявлены мировые тренды применения кластерного подхода, такие как: кластерный подход является закономерным этапом в развитии экономики; повышение конкурентоспособности всей системы (национальной экономики) по сравнению с отдельными

Витебский государственный технологический университет

хозяйствующими субъектами в результате синергетического эффекта; преимущественная инновационная ориентированность создаваемых в последнее время кластеров; все более тесное взаимодействие и сотрудничество между органами государственной власти и местного самоуправления, бизнесом и научно-образовательными учреждениями в рамках кластеров.

Разработана модель формирования конкурентоспособности субъектов кластера, на основе которой выявлены не только объективные источники конкурентных преимуществ (локализация и агломерация), которые формируют потенциальные кластеры, но и созданные в результате проводимой государственной политики поддержки кластеров (сетевое сотрудничество и ГЧП), при развитии которых образуются реальные кластеры, обеспечивающие их субъектам стратегические конкурентные преимущества.

В рамках вышеназванной модели разработаны теоретические основы механизма самоорганизации и повышения конкурентоспособности кластеров на основе сетевого сотрудничества и ГЧП. Теоретико-методологической предпосылкой самоорганизации кластеров является теория синергизма, на основе которой определены методы самоорганизации – сетевое сотрудничество (между субъектами кластера) и ГЧП (между кластером и органами власти). Рассмотрено содержание самоорганизации кластеров как процесса создания стратегических конкурентных преимуществ в развитии человеческого капитала, активизации инноваций, совершенствовании маркетинга при ограниченных в условиях нестабильной внешней среды (кризиса) ресурсах благодаря синергетическому эффекту от сетевого сотрудничества и ГЧП. Формирование синергетического эффекта происходит за счет объединения идей, ресурсов, в том числе финансовых, совместного управления и решения общих проблем. Институциональной формой обеспечения сетевого сотрудничества и ГЧП является некоммерческая организация, объединяющая субъектов кластера, которая создает условия для самоорганизации кластеров. В целях развития теоретических основ сетевого сотрудничества и ГЧП в кластерах, определены: содержание, принципы, признаки, направления и формы сетевого сотрудничества и ГЧП в кластеризации экономики, отличия от отношений производственной кооперации и государственной поддержки, преимущества партнерских отношений для сторон, что объясняет мотивы сотрудничества и государственный интерес в организации кластеров.

Обоснованы теоретико-методологические основы кластерного подхода в повышении конкурентоспособности регионов, включая предпосылки (конкурентные преимущества «первой природы» (местные

Витебский государственный технологический университет

природные ресурсы), «второй природы» (агломерационный эффект, человеческий капитал и институты); направления формирования «совокупного инновационного продукта» в регионе; методы и механизмы взаимодействия субъектов кластера с региональными государственными структурами, университетами и местными сообществами.

Разработана кластерная модель повышения конкурентоспособности национальной экономики, включая направления и факторы: рост ВВП/ВРП и налоговых поступлений в бюджеты; активизация инновационной деятельности и повышение производительности труда; стимулирование развития малого и среднего бизнеса в регионах; рост экспорта в кластере; экономическое развитие приграничных территорий.

Обоснованы механизмы формирования мультипликативного и синергетического эффектов за счет кластеров. Эффект мультипликатора появляется по мере активизации деловых связей в регионе, что является неотъемлемым признаком успешного кластера. Эффект синергии использования инфраструктуры кластера заключается во-первых, в снижении индивидуальных затрат на ее формирование для каждого отдельного участника кластера, а во-вторых, в сокращении издержек по ее дальнейшему обслуживанию и использованию. Рассмотрены типы синергетических эффектов: синергетический эффект возникновения инноваций; синергетический эффект привлечения инвестиций; синергетический эффект активизации маркетинга и сбыта.

5. Особенностью современной экономики является формирование различных сетевых структур, таких как кластеры, инновационные сети, отраслевые сети (цепи поставок), «живые лаборатории», «гибридные» сетевые структуры. В работе дана сравнительная характеристика этих структур. Сформулированы отличительные особенности кластеров и других форм объединений бизнеса. Обоснована и предложена новая структура – «гибридный» холдинг, под которым понимается вертикально-интегрированная структура с сетевым и конкурентным сотрудничеством. Выявлены его специфические особенности, преимущества, рассмотрены направления формирования конкурентоспособности в «гибридном» холдинге.

С учетом специфики текстильного производства разработана методика идентификации субъектов «гибридного» холдинга, базирующаяся на расчете коэффициентов локализации, специализации региона, коэффициентов силы связей, а также на экспертной оценке интеграционных связей по цепочке ценностей.

Построена структурная схема «гибридного» холдинга в текстильном и швейном производстве Республики Беларусь, которая включает субъектов «жесткого» холдинга и субъектов «мягкой» формы

Витебский государственный технологический университет

взаимодействия. С методологической точки зрения список субъектов для сетевого сотрудничества в рамках «гибридного» холдинга может быть дополнен организациями, которые заинтересованы во взаимовыгодном сотрудничестве и повышении эффективности и конкурентоспособности.

В целях создания корпоративно-кластерных структур в текстильном и швейном производстве Республике Беларусь предложены методы сотрудничества в цепочках ценностей: «образование – наука – производство» (создание совместных структур: научно-исследовательских лабораторий; совместного Центра моды; корпоративного учебного центра; научно-технических спин-офф предприятий; образовательного кластера в Витебском регионе); «наука – производство» (организация технологической платформы на базе УО «Витебский государственный технологический университет»); «маркетинг – производство – сбыт» (разработка стратегии ребрендинга «Белорусский лен» для коллекции льняных швейных изделий и программ коопетиции стейкхолдеров «гибридного» холдинга).

Разработанные методы сетевого сотрудничества в ключевых факторах конкурентоспособности будут способствовать повышению конкурентоспособности и эффективности субъектов «гибридного» холдинга, а также региональной и национальной экономики в целом.

6. Проведен анализ роли человеческого капитала в обеспечении конкурентоспособности государства и инновационной деятельности. Сделан вывод о важности необходимых знаний и навыков в решении задач повышения конкурентоспособности государства и использовании конкурентных преимуществ, которыми обладает только высококачественный человеческий капитал. Отмечается также тесная взаимосвязь эффективности инновационной деятельности и наличия человеческого капитала, обладающего необходимым запасом навыков, знаний и способностей на всех стадиях инновационного процесса. Проведенный анализ показал, что для экономики Республики Беларусь характерно недостаточное финансирование наукоемких отраслей, являющихся основой формирования и роста высококачественного человеческого капитала страны.

На основании анализа динамики индексов экономики знаний, инновационного и человеческого развития, а также наукоемкости ВВП был сделан вывод о существовании закономерности: для стран, имеющих высокий рейтинг инновационного развития, характерны очень высокий уровень человеческого развития и более значительная доля расходов на НИОКР и инновации в ВВП. Другими словами, инвестирование средств в научно-исследовательский сектор экономики и инновации во многом предопределяет повышение уровня

Витебский государственный технологический университет

человеческого развития государства, что в совокупности ведет к росту его (государства) инновационного развития.

Рассмотрен венчурный капитал как особая форма долгосрочного высокорискового ресурса, образовавшегося на платформе симбиоза финансового и человеческого капиталов, инвестируемого в новые, растущие и быстроразвивающиеся организации и предприятия инновационного типа, ориентированные на создание наукоемкого продукта, с целью получения прироста вложенных финансовых средств. Представлен финансовый механизм венчурного инвестирования в виде системы организации финансовых отношений, возникающих в процессе вложения капитала, распределения и использования финансовых потоков в процессе венчурной деятельности, представленной комбинацией ресурсной, мобилизационной, инфраструктурной, информационной и нормативно-правовой составляющих еѐ подсистем, способствующих реализации функционального назначения.

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 – Характерные черты сетевых форм организации экономики и связанные с ними преимущества

Автор, год	Характерные черты	Преимущества
Р. М. Эмерсон 1981 [300]	Каждое взаимодействие по обмену происходит между фирмами, которые являются коллективными акторами	
Р. Е. Майлз, Ч. Сноу, 1992 [33]	Местом возникновения являются глобальные изменяющиеся рынки, где компании должны постоянно заниматься разработкой товаров и услуг. Сеть работает при агрегировании фирмой-брокером временных структур, обменивающихся информацией между участниками	Более гибкие, лучше работают в условиях изменяющегося спроса и внешней среды
К. Келли, 1997 [15, 301]		1) ценность участия в сетевой экономике растет экспоненциально числу участников совместной хозяйственной деятельности; 2) присущие сетевой экономике низкие постоянные затраты и быстрое распространение продукции уменьшают временной интервал до начала быстрого роста; 3) увеличение отдачи от результатов выполняемой работы обеспечивается всей сетью и распределяется между всеми участниками процесса; 4) все объекты, которые можно скопировать, адаптируются к закону инверсионного (обратного) ценообразования и становятся дешевле по мере их совершенствования, что способствует росту нововведений; 5) ценность производимой продукции растет пропорционально их умножению, росту потребностей при снижении их стоимости; 6) рост заинтересованности участников совместной деятельности в использовании «открытых систем»; 7) центр интересов перемещается с максимизации собственной внутренней прибыли на максимизацию эффективности инфраструктуры в целом;

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы А.1

		8) объективно создает предпосылки для постоянного видоизменения организации системы (подобно биосистеме), чтобы не оказаться в положении «лучшего в области отмирающей технологии»; 9) происходит интенсивное замещение «тяжелых и материальных» субстанций «легкими и информационными» при интенсивном росте «интеллектуальной составляющей» производимой продукции; 10) характеризуется активным проявлением механизмов самоорганизации и самообновления; при этом «отмирают» старые формы и зарождаются новые
Дж Липнек., Дж. Стэмпс, 1999 [302]	Похожи на геодезический купол Бакминстера Фуллера – много тетраэдров, соединенных в ключевых местах, характеризуются пятью ключевыми организационными принципами: наличие единой цели, не достижимой вне сети; добровольность участия в сети; независимость партнѐров; множественность лидеров; разноуровневые взаимодействия, где каждый участник может общаться напрямую с любым партнѐром из данной сети	Растет эффективность при увеличении размера
М. Кастельс, 2001 [303]	Гибкость и адаптивность	Позволяют выжить и процветать в быстроменяющейся среде
О. А. Третьяк, М. Н. Румянцева, 2003 [22]	Экономической основой сети являются квазиинтеграционые процессы, предполагающие практи-еское отсутствие контроля над собственностью при сохранении такового над управлением активами фирмы и использование элементов кооперации на базе новой	Позволяют снизить трансакционные издержки, получить доступ к внешним комплементарным ресурсам, обеспечить координацию инновационного процесса, усилить знания как ключевой ресурс фирмы, получить отношенческую / сетевую ренту

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы А.1

	организации производства	
Д. А. Новиков, 2003 [304]	Имеется потенциальная возможность каждого из участников организационной системы выступать в роли центра или активного элемента, или одновременно и в роли центра, и в роли активного элемента (при взаимодействии с различными участниками)	Оптимизируют модели управления
Т. Л. Бессер, Н. Дж. Миллер 2006 [305]	-	Рассматриваются как выгодная стратегия для малых и средних предприятий, помогающая им расти и развиваться без резкого наращивания внутрифирменных расходов, сопряженных с ростом компании
И. А. Петропавлов, 2007 [306]	Базируются на современных коммуникациях и информационных технологиях	Позволяют осуществлять быстрое инкорпорирование знаний и использование их в наиболее доходных сегментах рынка
В. В. Радаев, 2008 [8]	Предполагают более сложную логику взаимодействия, нежели контрактные отношения между автономными участниками рынка или управленческий диктат интегрированной фирмы	Помогают формировать социальный капитал в виде накопленных взаимных обязательств, формировать доверие и деловые репутации
Ю. Ф. Попова, 2008 [9]	Основаны на добровольных и доверительных договорных отношениях между фирмами, отказе от преследования собственных целей в ущерб интересам других партнеров	Позволяют создать продукт, обладающий максимально возможной и экономически обоснованной ценностью для потребителей
Ю. В. Вертакова, 2009 [11]	Постоянство связей, которые управляются несколькими ключевыми фирмами, стимулирующими инновационный и коммерческий процессы; наличие доверия, изменяются и расширяются за счет того, что участники рынка используют существующие связи для определения и установления долговременных отношений с новыми партнерами	Позволяют сократить издержки и повысить доходы, обеспечить быстроту реакции предприятия на изменение конъюнктуры, снизить транзакционные издержки и создать основу для совместного использования ресурсов, повышают конкурентоспособность производимых товаров и услуг. Упрощаются управленческие задачи для мелких и средних предприятий – членов сети. Могут способствовать развитию устойчивых территориальных образований. Боль-

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы А.1

		шие возможности открываются перед региональными сетями малых предприятий, объединяющих производственные мощности для оптимизации размещения заказов и повышения среднегодового коэффициента загрузки
М. Ю. Шерешева и др., 2014 [12]	Состоят из юридически независимых предприятий, каждое из которых может иметь ту или иную форму собственности, по меньшей мере, часть узлов бизнес-сети преследует коммерческие цели	Фирмы, связанные в сеть контрактов, получают возможность координировать значительную часть бизнеса без наращивания внутрифирменных расходов, сопряженных с ростом компании, и при этом более динамично адаптироваться к непредвиденным изменениям в бурной среде или к новым возможностям, обнаруженным в ходе взаимодействия с клиентами
М. А. Дерябина, 2014 [13]	Базируются на скоординированном управлении развитием больших и малых научно-производственных систем, на партнерском взаимодействии индивидов, фирм и других «функционеров», связанных общими интересами и действующих на принципах взаимодополняемости	Образуют специфическое инновационное пространство как пространство взаимопонимания и консенсуса
Смородинская Н.В., 2015 [14]	Более гибкие, чем модель иерархии, и одновременно более интегрированные, чем модель рынка	Придают экономикам способность к саморазвитию на базе непрерывных обновлений, то есть делают экономический рост инновационно-ориентированным и более устойчивым
О. Юлдашева, В. Катенев, С. Полонский 2016 [32]	Ориентация на использование активов партнеров по созданию потребительской ценности вместо сосредоточения всех необходимых активов внутри одной фирмы. При этом взаимодействие с партнерами строится на использовании рыночных механизмов, а не административных процедур	Помогают получать доступ к ресурсам партнера и достигать максимального синергетического эффекта от их использования.

Источник: [115, 126, 134, 135, 139, 172, 221, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317].

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Таблица Б.1 – Исходные данные для корреляционно-регрессионного анализа зависимости рейтинга глобальной конкурентоспособности и индекса сетевой готовности

Страна	Индекс сетевой готовности	Рейтинг глобальной конкурентоспособности
Австралия	5,5	5,15
Австрия	5,4	5,12
Азербайджан	4,3	4,5
Албания	3,7	3,93
Алжир	3,1	3,97
Аргентина	3,7	3,79
Армения	4,2	4,01
Бангладеш	3,3	3,76
Бахрейн	4,9	4,52
Бельгия	5,3	5,2
Болгария	4	4,32
Боливия	3,3	3,6
Ботсвана	3,4	4,19
Бразилия	3,9	4,08
Бутан	3,7	3,8
Великобритания	5,6	5,43
Венгрия	4,3	4,25
Венесуэла	3,4	3,3
Вьетнам	3,9	4,3
Габон	3	3,83
Гайана	3,7	3,56
Гамбия	3,3	3,48
Гана	3,5	3,58
Гватемала	3,3	4,05
Германия	5,5	5,53
Гондурас	3,5	3,95
Греция	4,1	4,02
Грузия	4,2	4,22
Дания	5,5	5,33
Доминикана	3,6	3,86
Египет	3,6	3,66
Замбия	3,2	3,87
Зимбабве	3,1	3,45
Израиль	5,4	4,98
Индия	3,7	4,31
Индонезия	3,9	4,52
Иордания	4,3	4,23

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы Б.1

Страна	Индекс сетевой готовности	Рейтинг глобальной конкурентоспособности
Иран	3,6	4,09
Ирландия	5,2	5,11
Исландия	5,4	4,83
Испания	4,7	4,59
Италия	4,3	4,46
Кабо-Верде	3,8	3,7
Казахстан	4,5	4,48
Камбоджа	3,3	3,94
Камерун	3	3,69
Канада	5,5	5,31
Катар	5,1	5,3
Кения	3,8	3,85
Кипр	4,7	4,23
Китай	4,2	4,89
Колумбия	4,1	4,28
Коста Рика	4,4	4,33
Кот-д'Ивуар	3,2	3,93
Кувейт	4	4,59
Кыргызстан	3,5	3,83
Лаос	3,6	4
Латвия	4,7	4,45
Лесото	3	3,7
Ливан	3,5	3,84
Литва	4,9	4,55
Люксембург	5,6	5,2
Маврикий	4,5	4,43
Мавритания	2,5	3,03
Мадагаскар	2,7	3,32
Македония	4,4	4,28
Малави	2,8	3,15
Малайзия	4,9	5,23
Мали	3	3,44
Мальта	4,9	4,39
Марокко	3,9	4,16
Мексика	4	4,29
Мозамбик	2,9	3,2
Молдова	4	4
Монголия	4,2	3,81
Мьянма	2,5	3,32
Намибия	3,5	3,99

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы Б.1

Страна	Индекс сетевой готовности	Рейтинг глобальной конкурентоспособности
Непал	3,2	3,85
Нигерия	3,2	3,46
Нидерланды	5,8	5,5
Никарагуа	2,9	3,75
Новая Зеландия	5,5	5,25
Норвегия	5,8	5,41
Объединѐнные Арабские Эмираты	5,3	5,24
Оман	4,5	4,25
Пакистан	3,3	3,45
Панама	4,4	4,38
Парагвай	3,4	3,6
Перу	3,7	4,21
Польша	4,4	4,49
Португалия	4,9	4,52
Россия	4,5	4,44
Руанда	3,9	4,29
Румыния	4,2	4,32
Сальвадор	3,9	3,87
Саудовская Аравия	4,7	5,07
Сейшельские Острова	4	3,86
Сенегал	3,3	3,73
Сербия	4	3,89
Сингапур	6	5,68
Словакия	4,2	4,22
Словения	4,6	4,28
Соединѐнные Штаты Америки	5,6	5,61
Таиланд	4	4,64
Танзания	3	3,57
Тринидад и Тобаго	4	3,94
Тунис	3,9	3,93
Турция	4,4	4,37
Уганда	3,2	3,66
Украина	4	4,03
Уругвай	4,5	4,09
Филиппины	4	4,39
Финляндия	6	5,45
Франция	5,2	5,13
Хорватия	4,3	4,07

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы Б.1

Страна	**Индекс сетевой готовности**	**Рейтинг глобальной конкурентоспособности**
Чад	2,4	2,96
Черногория	4,3	4,2
Чехия	4,5	4,69
Чили	4,6	4,58
Швейцария	5,7	5,76
Швеция	5,8	5,43
Шри-Ланка	4,1	4,21
Эстония	5,3	4,74
Эфиопия	2,9	3,74
Южная Африка	4	4,39
Южная Корея	5,5	4,99
Ямайка	3,9	3,97
Япония	5,6	5,47

Источник: [318, 319].

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Таблица В.1 – Исследование понятийного аппарата конкурентоспособности организации

Автор	Определение конкурентоспособности предприятия	Недостатки
М. Портер	конкурентное преимущество «микроуровня» как способность компании оставаться дееспособной и создавать прибыль на конкурентном международном рынке	– во-первых, определения слишком общие, упрощенные; – во-вторых, во многих случаях конкурентоспособность предприятия отождествляется с конкурентоспособностью товара; – в-третьих, в некоторых определениях нет сравнения с конкурентами; – в-четвертых, некоторые определения не выражают прагматику исследуемой проблемы (оценки конкурентоспособности предприятия)
И. Ансофф	конкурентный статус фирмы, как измеритель ее положения на рынке	
Г. Я. Кожекин, В. Б. Зубик, В. Я. Стариков, С. Г. Кожекина	относительная характеристика, отражающая отличия процесса развития данного товара производителя от конкурента, как по степени удовлетворения своими товарами конкретной общественной потребности, так и по эффективности производственной деятельности	
И. У. Зулькарнаев, Л. Р. Ильясова	это его способность занимать определенную долю рынка продукции и способность увеличивать/уменьшать данную долю	
А. С. Головачев, С. Л. Гарбацевич	сравнительное преимущество по отношению к другим предприятиям данной отрасли внутри страны и за ее пределами	
Н. К. Моисеева, М. В. Конышева	конкурентоспособность фирм как показатель «сила бизнеса»	
Л. Е. Стровский	возможность предложить товар, удовлетворяющий конкурентным требованиям потребителя, в требуемом количестве, в нужные сроки и в наиболее выгодных условиях (цена, базисные условия поставки, организация технического обслуживания, предоставление кредита и т. д.)	
К. В. Щиборец	текущее положение предприятия на рынке (в первую очередь, занимаемая доля рынка - объем продаж в сопоставлении с общими по рынку и объемами продаж предприятий-конкурентов) и тенденции его изменения	
Р. А. Фатхутдинов	способность организации производить конкурентоспособную продукцию	
А. С. Головачев	определяется его конкурентными преимущест-вами по отношению к производителям сходных или равнозначных видов продукции на внутреннем и внешних рынках	
Я. М. Александрович	понимается способность эффективно производить имеющие рыночную ценность товары и услуги для достижения высокого уровня доходов и отдачи на капитал	
С. С. Полоник, Л. М. Крюков, В. Ф. Иванов	это обладание свойствами, создающими преимущества для субъекта экономического соревнования	

Источник: на основе [201, с. 38; 127, с. 45; 135, с. 87; 132, с.36; 114, с. 83; 224, с. 93; 125, с. 31; 320, с.179; 107, с. 87, 186, с. 9]

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Таблица Г.1 – Анализ подходов к оценке конкурентоспособности организации

Авторы	Показатели оценки	Недостатки
Зарубежные модели анализа конкурентных преимуществ на основе матриц		
Матрица McKinsey 7S (метод компании General Electric)	Доля на рынке, относительное состояние удельных затрат, способность превосходить по качеству продукции, знание покупателей и рынков, наличие компетентности в ключевых областях, уровень технологического «ноу-хау», квалификация руководства и прибыльность в сопоставлении с конкурентами	Матричные методы анализа конкурентных преимуществ позволяют провести анализ достигаемых конкурентных преимуществ предприятия, но не дают точного количественного выражения результатов оценки и поэтому не могут использоваться для сравнительного анализа конкурентоспособности предприятий, установления нормативов, анализа выполнения плана повышения конкурентоспособности, анализа динамики конкурентоспособности предприятий и т. д. Модели можно применять на этапе стратегического анализа и формирования банка воз-можных альтернативных стратегий (роста, инвестиций, конкурентных стратегий и стратегии конкурентоспособного портфеля). Кроме того, методическая незавершенность матричных методов состоит в том, что не раскрыт алгоритм оценки конку-рентоспособности (сильных / слабых сторон) предприятия. Матричные методы позволяют анализировать ограниченное количество факторов конкурентных преимуществ предприятий. Этот метод можно рассматривать как одно из направлений анализа конкурентоспособности предприятий, он не позволяет анализировать выполнение плана по конкурентоспособности, а также степень превосходства (или отставания) над конкурентами по отдельным факторам конкурентных преимуществ
Матрица жизненного цикла предложена Хофером – А. Д. Литтлом	В этой матрице хозяйственные единицы расположены с учетом стадии эволюции отрасли и сильных сторон в конкурентной борьбе	
Модель PIMS (Profit Impact of Market Strategy), разработанная Strategic Planning Institute	Капиталоемкость, относительное качество продукции, производительность, конкурентная позиция бизнеса, низкие затраты на единицу продукции, вертикальная интеграция, инновации	
Портфельная матрица стратегических направлений развития бизнеса (Р. Купер)	Привлекательность области и «сила» бизнеса. Привлекательность области определяется по двум факторам: привлекательность рынка и техноло-гическая сложность. «Сила» бизнеса определяется рыночными преимуществами товара и синергетическим эффектом компании в области технологии и маркетинга	
Оценка конкурентоспособности с использованием многоугольных профилей		
А.Оливье, А. Дайан, Р. Урсе, Е. П. Голубков, С. Г. Беляев	Концепция, качество, цена, финансы, торговля, послепродажный сервис, внешняя политика, предпродажная подготовка	Авторы не уточняют, как можно оценить такие факторы, как «концепция», «внешняя политика», «предпродажная подготовка» и др. Недостатком данного подхода

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы Г. 1

Авторы	Показатели оценки	Недостатки
		является методическая незавершенность в плане сопоставимости разнопорядковых факторов оценки и измерения отдельных показателей
На основе интегрального показателя		
Г. Я. Кожекин, В. Б. Зубик, В. Я. Стариков, С. Г. Кожекина, М. И. Круглов, Н. К. Моисеева, И. У. Зулькарнаев, Л. Р. Ильясова, В. Л. Белоусов	Определяется как произведение индексов показателей оценки: – индекса по товарной массе и индекса эффективности объекта; –доли продукции предприятия в совокупных продажах всех сравниваемых предприятий на темп роста/уменьшения доли предприятия в совокупных продажах; – коэффициентов конкурентоспособности маркетинговой деятельности, текущей ликвидности, обеспеченности собственными средствами	Представляется, что это очень упрощенный подход к оценке конкурентоспособности, поскольку он не учитывает такие важные факторы, определяющие конкурентные преимущества предприятия, как конкурентоспособность продукции, качество осуществления маркетинга на предприятии, финансовое состояние, менеджмент. Предлагаемый интегральный показатель в большей степени характеризует эффективность производства. Недостаток этого подхода состоит в том, что из всех ресурсов потенциала предприятия учитываются только два, хотя и достаточно значимых – маркетинг и финансы. Кроме того, недостатком этого подхода является то, что в оценке конкурентоспособности предприятия не учитывается конкурентоспособность продукции. По описанию методического подхода не ясно, как оценивается конкурентоспособность маркетинговой деятельности
На основе конкурентного статуса		
И. Ансофф, А. С. Головачев, С. Л. Гарбацевич, А. П. Градов	Рыночная доля предприятия и темпы ее прироста	Недостаток этого метода состоит в том, во-первых, что по содержанию конкурентный статус не является конкурентоспособностью предприятия, а представляет потенциал реализации конкурентных преимуществ; во-вторых, в конкурентном статусе не учитывается уровень конкурентоспособности продукции – основы конкурентоспособности предприятия. Представляется, что этот показатель может использоваться как аналитический для разработки конкурентной стратегии предприятия

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы Г. 1

Авторы	Показатели оценки	Недостатки
А. С. Головачев, Р. А. Фатхутдинов	Конкурентоспособность товара и занимаемая предприятием доля на конкретном рынке	При определении доли рынка могут возникнуть трудности, связанные с ограниченной доступностью необходимых данных о суммарном объеме продаж в каждом сегменте и информации об объеме продаж основных конкурентов
Подходы на уровне модели		
С. Г. Беляев, В. И. Кошкин	Товар, ассортимент, цена, имидж, сервис, упаковка (оформление), объемы продаж, сегмент рынка, поставка и сбытовая политика, реклама и стимулирование спроса	Оценивается только маркетинговая деятельность предприятия, но не учитываются другие важные ресурсов потенциала предприятия; не учитывается весомость показателей; не предложен метод расчета обобщающего показателя конкурентоспособности предприятия
А. К. Мельников, А. А. Тяпичева, Н. А. Магила и другие	Возможности в области исследований и разработок; поддержание высокого технологического уровня; издержки производства; сбытовые возможности	Не дают возможности количественного измерения конкурентоспособности (за исключением критерия «издержки»)
В. А. Таран	Экономический потенциал и эффективность деятельности, уровень управления, производственный и сбытовой потенциал, научно-исследовательский потенциал, репутация фирмы, состав и квалификация трудовых ресурсов	Не предложены критерии количественного измерения показателей оценки и метод расчета интегрального показателя конкурентоспособности предприятия
Л. В. Балабанова	Показатели финансового состояния, экономической эффективности деятельности и специальные показатели конкурентоспособности предприятия	Не уточняет состав этих показателей и метод приведения разнопорядковых показателей к сопоставимому виду
А.М. Кротков, Ю. Я. Еленева	На оперативном уровне предлагается конкурентоспособность продукции, на тактическом – характеризуется общее состояние предприятия, на стратегическом – оценивается инвестиционная привлекательность предприятия	Несопоставимость оценки конкурентоспособности на всех уровнях, в итоге невозможно получить комплексную оценку конкурентоспособности предприятия. Попытка установить иерархические отношения между конкурентоспособностью и инвестиционной привлекательностью представляется неправомерной, т. к. не учитывает факторы конкурентного положения предприятия на рынке
В. Смирнов, И. Максимов	Предлагается система критериев, характеризующих «экономическую» и «социальную» конкурентоспо-	Метод изложен на уровне модели, не показан алгоритм сопоставления «стан-дартов конкурентного потенциала предприятия», кроме того, вызывает

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы Г. 1

Авторы	Показатели оценки	Недостатки
	собность предприятия	сомнение практическая реализуемость расчета отдельных показателей
Метод суммарной взвешенной оценки факторов конкурентоспособности		
Г. Л. Багиев, А. А. Алексеев	Объем продукции, рыночная доля, реализованность потенциалов предприятия, критерий суммарной удовлетворенности	Выбор оценочных показателей не совсем удачен, так как показатели объем продаж и доля на рынке коррелируют между собой, кроме того, нет алгоритма расчета показателя «реализованность потенциала предприятия»; не раскрыт метод определения значимости показателей в общей оценке и метод сопоставимости разнопорядковых показателей (метод приведения)
И. Максимов	Критерии: эффективности производственной деятельности предприятия, финансового положения предприятия, эффективности организации сбыта и продвижения товара на рынке, конкурентоспособности товара	Предложенная система показателей не полно оценивает потенциал предприятия, т. к. не учтены такие важные факторы, как менеджмент, инновации, кадры; не определен алгоритм расчета этих критериев и не предусмотрено сравнение с конкурентами, что отвечает содержанию понятия «конкурентоспособность»
К. В. Щиборец	Десятифакторная модель, структурированная по двум основным аспектам, определяющим успешность функционирования предприятия – эффективности хозяйственной деятельности (пять факторов) и финансовой стабильности (пять факторов)	Недостатки те же
Р. А. Фатхутдинов, А. С. Головачев	Взвешенная сумма конкурентоспособностей основных товаров предприятия на различных рынках с учетом значимости рынков	Конкурентоспособность организации отождествляется с конкурентоспособностью товара; предлагает ввести значимость зарубежных рынков вдвое большую, чем значимость национальных рынков, что ничем не обосновано; этот метод оценки не учитывает других важных факторов влияния на конкурентоспособность – маркетинг, финансы, инновации, менеджмент, кадры
А. А. Воронов	Средневзвешенная оценка конкурентоспособности продукции предприятия по ее доле в объеме продаж предприятия	Узко рассматривает конкурентоспособность предприятия

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы Г. 1

Авторы	Показатели оценки	Недостатки
На основе оценки эффективности использования ресурсов		
А. С. Головачев	Определяется как функция сравнительной эффективности использования производственных ресурсов (рентабельность персонала, материалов, продукции, производства, капитала и продаж) и коэффициента использования финансового ресурса (показатели платежеспособности и кредитоспособности) предприятия	Не обоснована значимость показателей. Сложность этого метода заключается в выборе предприятия-лидера для сравнения с учетом соизмеримости характеристик выпускаемой продукции по идентичности удовлетворяемых потребностей, соизмеримости сегментов рынка, для которых предназначена выпускаемая продукция.

Источник: собственная разработка на основе [108, 115, 120, 121, 123, 127, 134, 136, 321, 322].

Витебский государственный технологический университет

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Таблица Д.1 – Теоретическое исследование определений понятия «кластер»

Авторы	Показатели оценки	Недостатки
Портер М.	Кластер – это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере и характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга. Кластеры включают компании готового продукта, поставщиков, финансовые институты, фирмы в сопутствующих отраслях, правительственные организации, агентства по стан-дартизации, торговые ассоциации и другие совместные структуры частного сектора, поддерживающие членов кластера	– не подчеркивает, что объединяются комплементарные предприятия; – не указывает целей создания; – анализ практики показал, что правительственные организации не включаются в состав кластера, а сотрудничают с ним
Лоурен Э. Янг	Кластер – это группы компаний, расположенных рядом. В отдельных случаях такие сосредоточения образовывают группы компаний, которые принадлежат к одной отрасли	– не раскрыта структура кластера; – не указывает целей создания
Халид Надви	Кластер – это группы комплементарных, конкурирующих и взаимозависимых отраслей экономики (промышленности), которые стимулируют создание материальных ценностей в регионе, главным образом посредством экспорта товаров и услуг»	– упрощенная структура кластера; – узко сформулирована цель создания кластера
П. Роланд и Д. Херт-хог	Кластер – это производственные системы весьма взаимозависимых фирм (включая специализированных поставщиков), связанных друг с другом производственной цепочкой с добавленной стоимостью. Также в некоторых случаях кластеры охватывают стратегические союзы с университетами, научно-исследовательскими институтами, наукоемкими деловыми услугами, соединяя учреждения (брокеров, консультантов) и клиентов. Кластеры чаще всего определяются как переходно-секторные (вертикальные и/или горизонтальные) объединения, включающие несходные и дополнительные фирмы, специализирующиеся в специфическом звене или информационной базе в связях по цепочке ценностей	– расплывчатая трактовка; – не указывают целей создания
Майкл Бест	Кластер – это сектора экономики, связанные потоком товаров и услуг, который прочнее, чем поток, связывающий их с остальной экономикой, и географической концентрацией связанных отраслей промышленности	– не раскрыта структура; – не указывает целей создания; – не подчеркивает, что объединяются комплементарные предприятия
М. П. Война-ренко	Кластер – это территориально-отраслевое добровольное объединение предприятий, которые тесно сотрудничают с научными учреждениями и органами местной власти с целью повышения конкурентоспособности собственной продукции и экономического роста региона	– не раскрыта структура кластера

Витебский государственный технологический университет

Продолжение таблицы Д.1

Авторы	Показатели оценки	Недостатки
С. Соколенко	Кластер – это огромные образования взаимоотношений между производителями, покупателями, продавцами и экономическими институтами	– не указывает целей создания; – не подчеркивает, что объединяются комплементарные предприятия
А. Озолс	Кластер – это группа услуг в определѐнной отрасли, которая организует полный цикл производства в одном регионе	– нечеткая, некоррек-тная формулировка; – подмена сложных социально-экономических отношений между субъектами кластера на оказание услуг; – не сформулированы цели создания
В. Бороненко	Кластер – это территориальное объединение взаимосвязанных предприятий и учреждений в пределах соответствующего промышленного региона, направляющих свою деятельность на производство продукции мирового уровня	– не раскрыта струк-тура кластера; – узко сформулирована цель создания кластера
Х. Эрнесними, М. Ламмии, Пекка Йола Антила	Кластер – это промышленная агломерация производителей, потребителей и конкурентов, повышающая эффективность и специализацию	– упрощенная формулировка; – узко сформулирована цель создания класстера
П. Филиппов	Под кластером понимается сеть независимых производственных и/или сервисных фирм (включая их поставщиков), создателей технологий и ноу-хау (университеты, научно-исследовательские институты, инжиниринговые компании), связующих рыночных институтов (брокеры, консультанты) и потребителей, взаимодействующих друг с другом в рамках единой цепочки создания стоимости	– не сформулирована цель
Х. Вербек	Кластер это: 1. Определенное количество субъектов, собранных вместе в одну небольшую группу, особенно вокруг центрального субъекта. 2. Определенное количество субъектов одинакового типа развития в непосредственной близости	– не сформулирована цель; – упрощенная формулировка; – не подчеркивает, что объединяются комплементарные предприятия
Ден Хаг	Кластер рассматривается как индустриальный комплекс, сформированный на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков, основных производителей и потребителей, связанных технологической цепочкой, и выступающих альтернативой отраслевому подходу	– не сформулирована цель; – упрощенная формулировка; – не подчеркивает, что объединяются комплементарные предприятия

Витебский государственный технологический университет

Окончание таблицы Д.1

Авторы	Показатели оценки	Недостатки
Н. И. Богдан	Кластеры – территориальная общность предприятий, учреждений, выполняющих разные функции, но объединенных одним технологическим процессом, результатом которого является инновационный продукт, созданный усилиями всех участников – от науки и подготовки кадров, до технологов, упаковщиков, транспортников, дилерской сети. В рамках кластеров происходит обмен знаниями и технологиями, формируются инновационные сети	– не сформулирована цель; – акцент на создание инновационных сетей
З. А. Васильева	Территориально-отраслевой технологический кластер как структура, объединяющая предприя-тия по всем этапам производственной цепочки (добыча сырья, первичная переработка, сбыт, послепродажное обслуживание), включающая производственные, сбытовые, финансовые предприятия, научные и образовательные учреждения, переплетающие различные сферы деятельности и отрасли промышленности, различные регионы и даже государства	– не сформулирована цель
Европейский меморандум кластера	Кластеры – региональные концентрации специализированных компаний и учреждений, связанных многократными связями, обеспечивающих среду для инноваций	– не полно раскрыта структура кластера; – не подчеркивает, что объединяются комплементарные предприятия; – не характеризует роль кластеров в повышении конкурентоспособности

Источник: собственная разработка на основе [105, 129, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 202, 210].

Витебский государственный технологический университет

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Официальная статистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/nauka-i-innovatsii/osnovnye-pokazateli-za-period-s-__-po-____gody/osnovnye-pokazateli-innovatsionnoi-deyatelnosti-organizatsii-promyshlennosti/. – Дата доступа: 18.05.2017.

2. Официальный сайт Министерства экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/ru/integrirovannye_struktury-ru/. – Дата доступа: 18.05.2017.

3. March, J. G. Exploration and Exploitation in Organizational Learning / J. G. March // Organization Science. – 1991. – № 2 (1). – P. 71–87.

4. Hamel, G. Competing for the Future. / G. Hamel, C. K. Prahalad. – Boston : Harvard Business School Press, 1994.

5. Кастельс, М. Становление общества сетевых структур / М. Кастельс // «Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология» (Под ред. В. Л. Иноземцева). М., – 1999. С. 494–505. Серия «Экономические и технические науки». 5/2014 13

6. Man, A.-P.de. The Network Economy: Strategy, Structure and Management. Northampton : Edward Elgar, 2004.

7. Катенев, В. И. Перспективы развития сетевой экономики в условиях формирующегося общества знаний / В. И. Катенев // Проблемы современной экономики. – 2007. – № 2 (22). – С. 24 – 32.

8. Радаев, В. В. Рынок как переплетение социальных сетей / В. В. Радаев // Российский журнал менеджмента. Т. 6., – 2008. – № 2. – С. 47–54.

9. Попова, Ю. Ф. Межфирменные сети на промышленных рынках России: теория и практика управления / Ю. Ф. Попова. – Спб. : Наука, 2008. – 360 с.

10. Попова, Ю. Ф. Развитие сетевых форм межфирменной кооперации в российской экономике / Ю. Ф. Попова // Креативная экономика. – 2008. – № 9 (21). – С. 36–42.

11. Вертакова, Ю. В. Использование сетевого подхода для обеспечения устойчивости развития предпринимательских структур в условиях экономического кризиса / Ю. В. Вертакова // ИнВестРегион. – 2009. – № 2. – С. 36–43.

12. Шерешева, М. Ю. Сети: формирование методологии исследования // Методология исследования сетевых форм организации бизнеса / под ред. М. Ю. Шерешевой. – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. – С. 25–70.

Витебский государственный технологический университет

13. Дерябина, М. А. Горизонтальные связи и сетевая координация в современной экономике / М. А. Дерябина // Общественные науки и современность. – 2014. – № 1. – С. 65–76.

14. Смородинская, Н. В. Глобализированная экономика: от иерархий к сетевому укладу / Н. В. Смородинская. – М. : ИЭ РАН, 2015. – 344 с.

15. Kelly, K. New Rules for the New Economy. 10 Radical Strategies for a Connected World / K. Kelly. – New York : Penguin Books, 1997. – 191 p.

16. Сетевая экономика [Электронный ресурс] / Сайт Libre.Life. – Режим доступа: https://libre.life/7524/0218/1/ru.

17. Hagel, J. Unbundling the Corporation / J. Hagel, M. Singer // Harvard Business Review. [Electronic resource] – 1999. – Vol. 77, № 2. March–April. – Access Mode: URL : https://hbr.org/1999/03/unbundling-the-corporation

18. Sawhney, M. Communities of Creation: Managing Distributed Innovation in Turbulent Markets / M. Sawhney, E. Prandelli // California Management Review. – 2000. – Vol. 42, № 4. – P. 24–54.

19. Wise, E. User-Driven Innovation. Contex and Cases in the Nordic Region / E. Wise, C. Hogenhaven. – Oslo : Nordic Innovation Centre, 2008.

20. Чесбро, Г. Открытые инновации. Создание прибыльных технологий. / Г. Чесбро. – М. : Поколение, 2007.

21. Гине, Ж. Открытые инновации: эффекты для корпоративных стратегий, государственной политики и международного «перетока» исследований и разработок / Ж. Гине, Д. Майсснер // Форсайт. – 2012. – Т. 6, № 1. – С. 26-37.

22. Третьяк, О. А. Сетевые формы межфирменной кооперации: подходы к объяснению феномена / О. А. Третьяк, М. Н. Румянцева // Российский журнал менеджмента. – 2003. – № 2. – С. 25–50.

23. Баджо, Р. Сетевой подход в экономике и управлении: междисциплинарный характер / Р. Баджо, М. Ю. Шерешева // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2014. – № 2. – С. 3–21.

24. Международный союз электросвязи: Индекс развития информационно-коммуникационных технологий в странах мира в 2015 году. [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. – Режим доступа: http://gtmarket.ru/news/2015/12/03/7267. – Дата доступа: 03.12.2015.

25. Всемирный Экономический Форум: Индекс сетевой готовности 2015 года. [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. – Режим доступа : http://gtmarket.ru/news/2015/04/17/7128. – Дата доступа: 17.04.2015.

Витебский государственный технологический университет

26. Рейтинг стран мира по уровню развития электронного правительства. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. – 07.03.2012 (последняя редакция: 10.02.2015). Режим доступа: http://gtmarket.ru/ratings/e-government-survey/info.

27. Cook, K. S. Power, Equity and Commitment in Exchange Networks / K. S. Cook, R. M. Emerson // American Sociological Review. – 1978. – Vol. 43. № 5. – P. 721–739.

28. Ачрол, Р. Маркетинг в условиях сетевой экономики / Р. Ачрол, Ф. Котлер // Маркетинг и маркетинговые исследования в России. – 2000. – № 2 (26). – С. 2–19.

29. Pittaway, L. Networking and Innovation in the UK: A Systematic Review of the Literature / L. Pittaway, M. Robertson, K. Munir, D. Denyer, A. Neely. – Advanced Institute of Management Research. – 2004. – 216 p.

30. Вертакова, Ю. В. Использование сетевого подхода для обеспечения устойчивости развития предпринимательских структур в условиях экономического кризиса / Ю. В. Вертакова // ИнВестРегион. – 2009. – № 2. – С. 36–43.

31. Рекорд, С. И. Развитие промышленно-инновационных кластеров в Европе / С. И. Рекорд. – Спб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 109 с.

32. Юлдашева, О. Межфирменная кооперация. Сетевые формы развития бизнеса / О. Юлдашева, В. Катенев, С. Полонский // Новости электротехники. – 2016. – № 1 (97). – Режим доступа: http://www.news.elteh.ru/arh/2007/44/29.php

33. Miles, R. E. Causes of Failure in Network Organizations / R. E. Miles, C. C. Snow // California Management Review. – 1992. – Summer. – P. 53–72.

34. Grandori, A. Inter-firm networks: Antecedents, mechanisms and forms / A. Grandori, G. Soda // Organization Science. – 1995. – № 16 (2). – P. 183–214.

35. Dittrich, K. Using Networks for Changing Innovation Strategy: The Case of IBM / K. Dittrich, G. Duysters, A.-P. de Man // ERIM Report series research in management. – 2004. – 38 p.

36. Krackhardt, D. The Strength of Strong Ties: The Importance of Philos in Organizations / D. Krackhardt // Networks and Organizations: Structure, Form, and Action. / N. Nohria, R. G. Eccles. – Boston : Harvard Business School Press. – 1992. – P. 216–239.

37. Duysters, G. M. Transitory alliances: an instrument for surviving turbulent industries? / G. M. Duysters, A.P. Man // R&D Management. – 2003. – № 33 (1). – P. 49–58.

Витебский государственный технологический университет

38. Alle, V. Value Network and Evolving Business Models for Knowledge Economy / V. Alle // Handbook on Knowledge Management 2: Knowledge Directions / red. C. Holsapple, – 2004. – P. 604–622.

39. Granovetter, M. The Strength of Weak Ties / M. Granovetter // American Journal of Sociology. – 1973. – № 78 (6). – P. 1360–1380.

40. Monge, P. R. Contractor. Theories of Communication Networks / P. R. Monge, N. S. Contractor. – New York, 2003.

41. Networks and Change [Electronic resource] / Networking Actions Organizing for the 21st century. – Access Mode: http://networkingaction.net/networks-change/.

42. Зудин, А. Ю. Ассоциации – бизнес – государство. «Классические» и современные формы отношений в странах Запада: Препринт WP1/2009/05. – М. : Изд. дом Государственного университета – Высшей школы экономики, 2009. – 68 с.

43. Batten, M. C. A History of Associations / M. C. Batten [Electronic resourse]. – Mode of access: http://www.csae.com/About/A-History-of-Associations.

44. Ogilvie, S. The Economics of Guilds / S. Ogilvie // Journal of Economic Perspectives. 2014. – Vol. 28, № 4. – P. 169–192

45. Смирнов, С. А. Торгово-промышленные палаты: история и современность / С. А. Смирнов // Экономическая наука. – 2001. – № 2 (7). – С. 7–16.

46. Чулюкова, С. А. Общественные организации (объединения) и их роль в развитии гражданского общества / С. А. Чулюкова. – Режим доступа: https://www.monographies.ru/ru/book/section?id=5190

47. Маршалл, А. Принципы экономической науки / пер. с англ.; под ред. С. М. Никитина: в 3-х тт. Т. 1. М. : Прогресс, 1993. 416 с.

48. Сообщение Комиссии Европейских сообществ Совету, Европейскому парламенту, Европейскому экономическому и социальному Комитету и Комитету регионов: на пути к кластерам мирового уровня в ЕС: внедрение расширенной инновационной стратегии: офиц. текст, – Брюссель, 2008. – 10 с.

49. Рутко, Д. Зарубежный опыт развития инновационных кластеров / Д. Рутко // Наука и инновации. – 2016. – № 1. – С. 18–22.

50. Boosting Innovation. The Cluster Approach. OECD Proceedings. OECD publication Service, 1999.

51. Скаржинская, Е. М. Проблема коллективных действий / Е. М. Скаржинская // Вестник КГУ им. Н. А. Некрасова. – 2013. – № 5. – С. 91–95.

52. Скаржинская, Е. М. Формирование понятия «кооперации» в аспекте исторического развития / Е. М. Скаржинская, И. В. Шкуров // Экономика образования. – 2012 – № 2. – С. 190–194.

Витебский государственный технологический университет

53. Гелей, С. Д. Теорія та історія споживчої кооперації : підручник / С. Д. Гелей, Р. Я. Пастушенко. – Киев : Знання, 2006. –513 с.

54. Волохонский, Ю. Н. Методическое пособие по кредитной кооперации / Ю. Н. Волохонский, А. М. Кадров, Е. А. Коновская, М. А. Коханова, К. Н. Самойлова. – Ростов-на-Дону, 2009. – 304 с.

55. История банковской Группы Райффайзен / ООО «УК «Райффайзен Капитал» (сайт). – Режим доступа: http://rcmru.ru/company/raiffeisengroup/grouphistory/

56. Будзяк, Т. Купуймо Разом! Закупівельні групи – нові можливості для українського бізнесу : підручник / Т. Будзяк [и др.]. – Варшава : ассоціація «Ініціатива Родинних Фірм», 2016. – 310 с.

57. The Evolution of Group Purchasing Organizations – Режим доступа : http://drugtopics.modernmedicine.com/drug-topics/news/evolution-group-purchasing-organizations

58. Басов, Н. В. Инновационный ландшафт: от метафоры к научной категории / Н. В. Басов, В. Н. Минина // Инновации. – 2014. – № 7. – С. 20–26.

59. Carayannis, E. G. Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems. / E. G. Carayannis, D. F. J. Campbell. – Springer Briefs in Business 7. 2012. – 64 p.

60. Etzkowitz, H. A. Future Location of Research in A Triple Helix of University Industry Government Relations / L. Leydesdorff, H. Etzkowitz / A Triple Helix of University-Industry-Government Relations: The Future Location of Research? / L. Leydesdorff, H. Etzkowitz (ed.). – New York : Science Policy Institute State University of New York. – 1998. – P. XV-XVII.

61. Бебешко, И. Ю. Технологические платформы как инструмент содействия инновационному развитию российской экономики / И. Ю. Бебешко // Теория и практика общественного развития. – 2012. – № 12. – С. 506–508.

62. OESD Science, Technology and Industry Outlook, 2012.

63. Foray, D. Smart Specialization: The Concept / D. Foray, P.A. David, B. Hall // Knowledge for Growth. Prospects for Science, Technology and Innovation. Selected papers from Research Commissioner Janez Potochnk's Expert Group. – 2009. June. – Mode of access: http://ec.europa.eu/invest-inresearch/pdf/download_en/kfg_policy_brief_no9.pdf.

64. European Network of Living Labs (ENoLL). – Mode of access: http://www.openlivinglabs.eu/.

65. The Helsinki Manifesto 20.11.2006 «We have to move fast, before it is too late». – Mode of access: https://ru.scribd.com/document/290101063/Helsinki-Manifesto-201106.

Витебский государственный технологический университет

66. Ciesielski, M. Zarządzanie łańcuchami dostaw / J. Długosz, K. Fuks, A. Jańczuk, A. M. Jeszka, M. Jurczak, A. Kawa, W. Wieczerzycki, S. Zimniewicz. – Warszawa : Polskie Wydawnictwo Economiczne. 2011. – 190 s.

67. Евтодиева, Т. Е. Сравнительная характеристика системной и сетевой форм организации логистики / Т. Е. Евтодиева // Проблемы современной экономики. – 2011. – № 1. – С. 169–170.

68. Gerhard, F. K. Supply Chain Management Based on SAP Systems: Order Management in Manufacturing Companies / G. F. Knolmayer, P. Mertens, A. Zeier. – Berlin : Springer, 2002. – 244 p.

69. Bernard, J. Emerging Logistics Strategies: Blueprints for the Next Century / J. Bernard [et al] // International Journal of Physical Distribution & Logistics Management. – 1994 – Vol. 24, iss. 7. – P. 35–47.

70. Stock, J. Fundamentals of Logistics Management / J. Stock, D. Lambert, L. Ellram. – New York : McGraw-Hill Education, 1998. – 623 p.

71. Chopra, S. Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operations / S. Chopra, P. Meindl. – New Jersey : Pearson Education, 2003. – 536 p.

72. Mentzer, J. Defining supply chain management / J. Mentzer, W. DeWitt, J. Keebler, M. Soonhoong, N. Nix,C. Smith, Z. Zacharia // Journal of Business Logistics. – 2001. – Vol. 22, iss. 2. – P. 1–25.

73. Проценко, О. Д. Логистика и управление цепями поставок – взгляд в будущее: макроэкономический аспект / О. Д. Проценко. – М. : Издательский дом «Дело» : РАНХиГС, 2012. – 192 с.

74. Kouvelis, P. On the Globalization of Operations and Supply Chain Strategies: A Conceptual Framework and Its Application Building supply chain excellence in emerging economies / P. Kouvelis, J. Niederhoff / edited by Hau Lee, Chung-Yee Lee. – New York : Springer Science + Business Media, 2007.

75. Transportal.Транспортно-логистический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.transportal.by/spetz_ rassledovanie _ezhegodnoe-issledovanie-sovremennoy-logisticheskoy-infrastruktury-v-respublike-belarus.html. – Дата доступа: 16.08.2015.

76. Дементьев, А. В. Контрактная логистика: монография. – СПб. : ООО «КнижныйДом», 2013. – 146 с.

77. Saglietto, L. Towards a Classification of Fourth Party Logistics (4PL) / L. Saglietto // Universal Journal of Industrial and Business Management. – 2013. – № 1 (3). – P. 104–116.

78. Завьялов, П. С. Кооперация в мире капитала: Международные аспекты промышленного кооперирования. – М. : Мысль, 1979. – 215 с.

Витебский государственный технологический университет

79. Building a Competitive America. Competitiveness Policy Council. Washington, 1992. – P. 2.

80. Growth, Competitiveness, Employment: The Challenges and Ways Forward into the 21st Century. Council on European Competitiveness. Supplement 6/93 to the Bulletin of the European Communities. Commission of the European Communities. Brussels, 1993. – P. 57.

81.The Global Competitiveness Report 2011–2012. World Economic Forum.

82. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Meeting of the Industry Committee at Ministerial Level. Organization for Economic Cooperation and Development. – Paris, 1998. – P. 85.

83.The IMD World Competitiveness Yearbook (WCY) [Электронный ресурс] // Режим доступа : http://www.imd.org/research/publications/wcy/index.cfm. – Дата доступа: 15.10.2016.

84. Benchmarking the Competitiveness of European Industry. Communication from the Commission // Commission of the European Communities. Brussels, 1996. – P. 3.

85. Дурович, А. П. Основы маркетинга: учеб. пособие / А. П. Дурович. Минск : ООО «Новое знание», 2004. – 512 с.

86. Андрианов, В. А. Конкурентоспособность России в мировой экономике / В. А. Андрианов // Экономист. – 1997. – № 10. – С. 33–42.

87. Портер, М. Международная конкуренция: пер. с англ. / под ред. В. Д. Щетинина. – М. : Международные отношения, 1993. – 725 с.

88. Prades, G. Disparites des couts competitivite et changes. / G. Prades // Bruxelles. – 1977. – Nov. – P. 308.

89. Прокофьева, Н. Л. Методологические аспекты конкурентоспособности региональной экономики / Н. Л. Прокофьева [и др.]. – Витебск : ВГТУ, 2015. – 346 с.

90. Пантелеев, А. В. Теоретические подходы к исследованию конкуренции и конкурентоспособности // А. В. Пантелеев / Theory. Science. Practice – RAGs. – 2008. – № 3.

91. Шамрай, Ю. Ф., Габуния, Г. В. Конкурентоспособность ведущих капиталистических стран в международной торговле // Приложение к БИКИ – 1981 – № 11.

92. The Global Competitiveness Report [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index. – Дата доступа: 15.10.2016.

93. О рейтинге конкурентоспособности государств и методике его определения [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.iimp.kz/default. – Дата доступа: 15.10.2016.

Витебский государственный технологический университет

94. Млоток, Е. Принципы маркетингового исследования конкуренции на рынке. / Е. Млоток – Санкт-Петербург, 2004. – 33 с.

95. Акулич, О. В. Методологическая аргументация определения конкурентоспособности отрасли // О. В. Акулич / Проблемы теории и практики управления. – Известия ИГЭА. – 2011. – № 3 (77).

96. Гурков, И. Л. Конкурентоспособность и инновационность российских промышленных предприятий / И. Л. Гурков // Вопросы экономики. – 2005. – № 2.

97. Портер, М. Международная конкуренция / пер. с англ.; под. ред. В. Д. Щетинина. – М. : Международные отношения, 2003.

98. Krugman, P. Competitiveness: A dangerous obsession / P. Krugman // Foreign Affairs, 1994. – № 73 (2). – P. 28–44.

99. Garelli, S. (2002). Competitiveness of nations: The fundamentals.

100. Schwab, K., Porter, M. E. The global competitiveness report 2007–2008, World Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2007.

101. The Study of the Factors of Regional Competitiveness. A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy. Mode of access: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf.

102. Портер, М. Конкуренция: пер. с англ. / М. Портер. – М. : Вильямс, 2006. – 608 с.

103. Меркушов, В. В. К вопросу об оценке уровня конкурентоспособности региона // Межрегиональные экономические сопоставления : сборник статей. – М., 2004. – С. 24, 35, 38.

104. Ларина, Н. И. Кластеризация как путь повышения международной конкурентоспособности страны и регионов / Н. И. Ларина, А. И. Макаев // Эко. – 2006. – № 10. – С. 2–26.

105. Портер, М. Конкуренция : пер. с англ. / М. Портер. – М. : Вильямс, 2002. – 496 с.

106. Азоев, Г. Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика / Г. Л. Азоев. – М. : Центр экономики и маркетинга, 1996. – 208 с.

107. Александрович, Я. М. Методологические подходы к определению уровня конкурентоспособности продукции / Я. М. Александрович // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – 2006. – № 7. – С. 86–98.

108. Александрович, Я. М. Оценка конкурентных преимуществ и направления повышения конкурентоспособности национальной экономики Республики Беларусь / Я. М. Александрович, А. В. Богданович // Белорусская экономика: анализ, прогноз, регулирование. – 2003. – № 4. – С. 34–40.

Витебский государственный технологический университет

109. Портер, М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов : пер. с англ. / М. Портер. – Изд. 2-е. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2006. – 454 с.

110. Портер, М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / М. Портер. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 715 с.

111. Юданов, А. Ю. Конкуренция: теория и практика / А. Ю. Юданов. – М. : Гном-Пресс, 2000. – 309 с.

112. Олливье, А. Международный маркетинг. Академия рынка: маркетинг : пер. с фр. / А. Оливье, А. Дайан, Р. Урсе. – М. : Экономика, 2009. – 572 с.

113. Беляева, С. Г., Кошкина, В. И. Теория и практика антикризисного управления : учебник / под ред. С. Г. Беляева и В. И. Кошкина. – М. : Закон и право, ЮНИТИ, 1996. – 469 с.

114. Моисеева, Н. К. Управление маркетингом: теория, практика, информационные технологии : учеб. пособие / Н. К. Моисеева, М. В. Конышева; под ред. Н. К. Моисеевой. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 304 с.

115. Максимова, И. Оценка конкурентоспособности промышленного предприятия / И. Максимова // Маркетинг. – 1996. – № 3. – С. 51–56.

116. Хамчуков, Д. Ю. Основные направления повышения конкурентоспособности машиностроительного комплекса Республики Беларусь : автореф. дис. канд. экон. наук : 08.00.05 / Д. Ю. Хамчуков. – Минск, 2008. – 23 с.

117. Яшева, Г. А. Кластерная концепция повышения конкурентоспособности предприятий в контексте сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства : монография / Г. А. Яшева. – Витебск : ВГТУ, 2010. – 373 с.

118. Яшева, Г. А. Кластерный подход в повышении конкурентоспособности предприятий / Г. А. Яшева. – Витебск : ВГТУ, 2007. – 301 с.

119. Яшева, Г. А. Конкурентоспособность предприятий легкой промышленности: оценка и направления повышения / Г. А. Яшева, Н. Л. Прокофьева, В. В. Квасникова. – Витебск : ВГТУ, 2003. – 302 с.

120. Белоусов, В. Л. Анализ конкурентоспособности фирмы / В. Л. Белоусов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 5. – С. 17–23.

121. Зулькарнаев, И. У. Метод расчета интегральной конкурентоспособности промышленных, торговых и финансовых предприятий / И. У. Зулькарнаев, Л. Р. Ильясова // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 4. – С. 12–19.

Витебский государственный технологический университет

122. Родионова, Л. Н. Оценка конкурентоспособности продукции / Л. Н. Родионова, О. Г. Кантор, Ю. Р. Хакимова // Маркетинг в России и за рубежом. – 2000. – № 1. – С. 63–77.

123. Багиев, Г. Л. Основы проведения маркетинговых исследований [Электронный ресурс] / Г. Л. Багиев, А. А. Алексеев // Энциклопедия маркетинга. – 2007. – Режим доступа: http://www. Marketing. Spb.ru. – Дата доступа: 28.10.2007.

124. Клейнер, Г. Б. Механизм принятия стратегических решений и стратегическое планирование на предприятиях / Г. Б. Клейнер // Вопросы экономики. – 1998. – № 9. – С. 46–65.

125.Фатхутдинов, Р. А. Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент / Р. А. Фатхутдинов. – М. : Издательско-торговый центр «Маркетинг», 2002. – 892 с.

126. Кутин, А. А. Модель взаимосвязи конкурентоспособности машиностроительной продукции и методов управления предприятием / А. А. Кутин, Н. Н. Ползунова // Вестник машиностроителя. – 1999. – № 2. – С. 41–44.

127. Ансофф, И. Стратегическое управление / И. Ансофф. – М. : Экономика, 1989. – 519 с.

128. Беляев, С. Г. Теория и практика антикризисного управления : учебник для вузов / С. Г. Беляев [и др.] ; под ред. С. Г. Беляева, В. И. Кошкина. – М. : Закон и право, ЮНИТИ, 1996. – 469 с.

129. Воронов, А. А. К оценке уровня конкурентоспособности машиностроительных предприятий / А. А. Воронов // Машиностроитель. – 2000. – № 12. – С. 27–29.

130. Головачев, А. С. Конкурентоспособность предприятия: факторы, методы оценки и выбор стратегии развития / А. С. Головачев // Труды Минского института управления. – 2007. – № 1. – С. 36–47.

131. Головачев, А. С. Методологическое и методическое обеспечение конкурентоспособности товаров / А. С. Головачев // Экономика и управление. – 2007. – № 2. – С. 78–87.

132. Головачев, А. С., Гарбацевич, С. Л. Конкурентоспособность страны, предприятия и товара : научно-методическое пособие / А. С. Головачев, С. Л . Гарбацевич; под ред. А. С. Головачева. – Минск : Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2001. – 113 с.

133. Градов, А. П. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой / А. П. Градов [и др.] ; под общ. ред. А. П. Градова, Б. И. Кузина. – СПб. : Специальная литература, 1996. – 510 с.

134. Кротков, А. М. Конкурентоспособность предприятия: подходы к обеспечению, критерии, методы оценки / А. М. Кротков,

Витебский государственный технологический университет

Ю. Я. Еленева // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 6. – С. 59–69.

135. Маркетинг: теория и практика : учебное пособие / Г. Я. Кожекин [и др.] ; под ред. Г. Я. Кожекина. – Минск : Магазин для экономиста, АПМ «Плюс-минус», 1996. – 135 с.

136. Таран, В. А. Конкурентоспособность предприятия: проблемы современной политики и стратегия в области качества / В. А. Таран // Машиностроитель. – 1998. – № 2. – С. 6 –12.

137. Щиборец, К. В. Сравнительный анализ конкурентоспособности и финансового состояния предприятий отрасли и/или региона [Электронный ресурс] / К. В. Щиборец // Корпоративный менеджмент. – 2000. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/press/marketing/2000-5/12.html. – Дата доступа: 15.07.2003.

138. Porter, M. E. Clusters of Innovation Initiative [Electronic resource] / M. Porter. – Cambridge, MA : Monitor Group, 2003. – 138 p. – Mode of access: http://www.isc.hbs.edu/pdf/COI_SanDiego.pdf. – Date of access: 28.02.2016.

139. Кныш, М. И. Конкурентные стратегии : учеб. пособие / М. И. Кныш. – Спб. : Экономика, 2000. – 284 с.

140. Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 12.12.2011, № 1672 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – 2011. – Режим доступа: http://www.pravo.by/document/?guid=3961&p0=C21101672. – Дата доступа: 30.05.2016.

141. The Global Competitiveness Report 2016-2017 [Elektronic resource]. – Mode of access: http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobal CompetitivenessReport2016-2017_ FINAL.pdf/. – Date of access: 10.05.2017.

142. Global innovation index. Analysis [Elektronic resource]. – Mode of access: https://www.global innovationindex.org/analysis-indicator /. – Date of access: 15.05.2017.

143. Национальный статистический комитет. Официальная статистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/nauka-i-innovatsii/graficheskii-material-grafiki-diagrammy_20/vnutrennie-zatraty-na-nauchnye-issledovaniya-i-razrabotki/. – Дата доступа: 12.05.2017.

144. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь. Статистический сборник. Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2016. – С.130–131.

145. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь. Статистический сборник. Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2016. – С. 136, 138.

Витебский государственный технологический университет

146. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Официальная статистика. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: / http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/nauka-i-innovatsii/ofitsialnye-publikatsii_3/index_5129/. – Дата доступа: 10.05.2017.

147 IMD. 2014. IMD World Competitiveness Yearbook.

148. Ясин, Е. Конкурентоспособность и модернизация российской экономики / Е. Ясин // Вопросы экономики. − 2004. − №7. − С. 4–32.

149. Сайт TradeMap [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.trademap.org/Index.aspx. − Дата доступа: 30.05.2017.

150. Сайт WEF [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/competitiveness-rankings/. − Дата доступа: 30.05.2017.

151. Абрамчук, Н. Оценка состояния внешней торговли Беларуси: товарный аспект / Н. Абрамчук // Банкаускі Веснік. − 2016. − № 2 (631). − С. 46–53.

152. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2011. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by. – Дата доступа: 30.05.2017.

153. Marshall, A. Industry and Trade : – 3 ed. / Alfred Marshall. – London : Macmillan, 1920. – 287 p.

154. Soulie, D. Filieres de Production et Integration Vertical / D. Soulie // Annales des Mines. – 1989. – Janvier. – P. 21–28.

155. Tolenado, J. A. Propjs des Filires Industrielles / J. A. Tolenado // Revue d'Economie Industrielle. – 1978. – Vol. 6, № 4. – P. 149–158.

156. Leamer, E. E. Souses of International Comparative Advantage: Theory and Evidence / E. E. Leamer. – Cambridge : MIT Press, 1984. – 274 p.

157. Dahmen, E. Entrepreneurial Activity and the Development of Swedish Industry / E. Dahmen. – Stockholm, 1950. – 145 p.

158. Ванкевич, Е. В. Проблемы адаптации предприятий легкой промышленности к условиям внешней среды / Е. В. Ванкевич [и др.] ; под науч. ред. Е. В. Ванкевич. – Витебск: ВГТУ, 2005. – 237 с.

159. Янг Лоурен, Э. Технопарки и кластеры фирм / Э. Янг Лоурен. – Киев : ПЕРУ, 1995. – с. 142.

160. Nadvi, K. Facing the new competition: Business associations in developing country industrial clusters [Electronic resource] / Khalid Nadvi // Institute of Development Studies, Brighton. 2006. – Mode of access: http://www.rri.wvu.edu/WebBook/Norton/nortonupdate/neoflows1.htm. – Date of access: 14.03.2006.

ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

161. Gereffi, G. Global production systems and third world development / G. Gereffi / Global change, regional responses in Stallings, B. (ed.). – Cambridge : Cambridge University Press, 1995. – P. 34–47.

162. Hernesniemi, H. The Future of Finnish Industries. The Research Institute of the Finnish Economy [Electronic resource] / H. Hernesniemi, M. Lammi, P. Ylä-Anttila // ADVAN-TAGE FINLAND. Publisher: Taloustieto Oy. – Helsinki, 1996. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 28.08.2004.

163. Бороненко, В. Международный опыт создания и функционирования кластеров в странах с переходной экономикой / В. Бороненко // Проблемы модернизации экономик Беларуси и России : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 24–25 марта 2005 г. / Белорус. гос. экон. ун-т; под общ. ред. В. Н. Шимова. – Минск, 2005. – С. 105–108.

164. Michael, J. Enright and Ifor Ffowcs-Williams [Electronic resource] / Michael J. // Enhancing the competitiveness of SMEs in the global economy: strategies and policies: conference for Ministers responsible for SMEs and Industry Ministers, Bologna, Italy, 14–15 June 2000. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 04.07.2005.

165. Филиппов, П. Кластеры конкурентоспособности / П. Филиппов // Эксперт Северо-Запад. – 2003. – № 43. – С. 10–19.

166. Planning for Clusters. A. Research Report // Department of the Environment. Transport and the Regions. London. –2000. – June. – P. 2–92.

167. Science, Technology and Innovation in the New Economy [Electronic resource] : Policy Brief. OECD. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 24.05.2004.

168. Sokolenko S. East-West Cluster [Electronic resource] : Udine, Grado. Cluster development in Ukraine. Experience and perspectives : conference, 28–31 october 2002. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 24.04.2005.

169. The European cluster memorandum. [Electronic resource] : Promoting European Innovation through Clusters: An Agenda for Policy Action / Prepared by the High Level Advisory Group on Clusters, chaired by Senator Pierre Laffitte. 2007. – Mode of access: http://www.cluster observatory.eu. – Date of access: 18.06.2008.

170. Verbeek, H. Innovative Clusters [Electronic resource] : Den Haag. – 1999. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 12.06.2004.

171. Антонов, В. Г. Эволюция организационных структур / В. Г. Антонов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – № 1. – С. 25–31.

Витебский государственный технологический университет

172. Котлер, Ф. Маркетинг в условиях сетевой экономики / Ф. Котлер, Р. Ашрол // Маркетинг и маркетинговые исследования в России. – 2000. – № 2. – С. 2–19.

173. Паринов, С. И. К теории сетевой экономики / С. И. Паринов. – Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2002. – 168 с.

174. Sarah, C. Customer Care – How to Create an Effective Customer Care [Electronic resource] / Sarah Cook // Kogan Page. – 2000. – Mode of access: http://www.copernicusmarketing.com. – Date of access: 29.10.2004.

175. Шаврук, С. В. Повышение конкурентоспособности компаний через создание альянсов и сетей / С. В. Шаврук // Белорусский экономический журнал. – 2004. – № 1. – С. 25–31.

176. Roelandt, T. J. A. Summary report of the focus group on clusters [Electronic resource] / Theo J. A. Roelandt, Pim den Hertog // OECD-Focus Group on industrial clusters The Hague / Utrecht, May 1998. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 07.11.2004.

177. Тренев, Н. Н. Концепция повышения конкурентоспособности электротехнической продукции путем объединения предприятий электротехнической продукции / Н. Н. Тренев // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 3. – С. 24–29.

178. Инструкция по оформлению диссертации, автореферата и публикаций по теме диссертации: утв. Постановлением президиума Государственного высшего аттестационного комитета Республики Беларусь от 24.12.1997 № 178 (в редакции постановления Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 15.08.2007 № 4) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь – № 7/743 от 03.09.2007 г., 2007 – 31 с.

179. Бьяфоре, Б. Все по плану! Успешное управление проектами с использованием Microsoft Project / Б. Бьяфоре. — М. : Microsoft Press, 2006. – 304 с.

180. Рюэгг-Штюрм, И. Сетевые организационно-управленческие формы: мода или необходимость / И. Рюэгг-Штюрм, Л. Ахтенхаген // Проблемы теории и практики управления. – 2000. – № 6. – С. 68–73.

181. Сердюк, В. А. От виртуальной реальности к виртуальному правительству: миф или реальность? / В. А. Сердюк // Менеджмент в России и за рубежом . – 2002. – № 2. – С. 34–38.

182. Нехорошева, Л. Н. Инновационные системы современной экономики / Л. Н. Нехорошева, Н. И. Богдан. – Минск : БГЭУ, 2003. – 354 с.

183. Нехорошева, Л. Н. Научно-технологическое развитие и рынок / Л. Н. Нехорошева. – Минск : БГЭУ, 1996. – 212 с.

184. Быков, А. А. Оценка перспектив экономического роста отраслей белорусской экономики, использующих местные виды природных ресурсов / А. А.Быков, С. П. Вертай // Экономический

Витебский государственный технологический университет

бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – 2008. – № 7. – С. 39–51.

185. Полоник, С. С. Основные положения программы структурной перестройки и повышения конкурентоспособности белорусской экономики / С. С. Полоник // Белорусская экономика: анализ, проноз, регулирование. – 2003. – № 6. – С. 21–26.

186. Полоник, С. С. Структурная перестройка и конкурентоспособность экономики Республики Беларусь: проблемы и пути их рекшения / С. С. Полоник [и др.] ; под ред. С. С. Полоника. – Минск : ГНУ «НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь», 2004. – 168 с.

187. Maliy, N. Cluster as a New Form of Entrepreneurial Amalgamation / Nikolay Maliy // Regional forum «Social Aspects and Financing of Industrial Restructuring», 26–27 November 2003, Moscow, Russian Federation. Topic 5 : Regional dimension of industrial restructuring. – Moscow, 2003. – P. 87–93.

188. Best, M. H. Cluster Dynamics in Theory and Practice: Singapore [Electronic resource] / Michael H. Best. – Johor and Penang Electronics, 2003. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 18.06.2007.

189. Брюс, Шо Роберт. Ключи к доверию в организации. Результативность. Порядочность. Проявление заботы: пер. с англ. / Шо Роберт Брюс. – М. : Дело, 2000. – 272 с.

190. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс; под ред. О. И. Шкаратана. – М. : ГУ ВШЭ, 2000. – 195 с.

191. Третьяк, О. А. Сетевые формы межфирменной кооперации: подходы к объяснению феномена / О. А. Третьяк, М. Н. Румянцева // Российский журнал менеджмента. – 2003. – Выпуск 1. – С. 93–94.

192. Mulgan G. J. Communications and Control: Networks and New Economies of Communication / G. J. Mulgan. – Oxford : Polity, 1991. – 19 p.

193. Norman, A. C. Information Society: An Economic Theory of Discovery, Invention, and Innovation / A. C. Norman. – Boston : Kluwer Academic Publishers, 1993. – 120 p.

194. Schmitz, H. Industrial clusters in less developed countries / H. Schmitz // Review of experiences and research agenda. – Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex. – 1995. – Paper No. 339. – 216 p.

195. Gulati, M. Improving efficiency of service provision – relevance of cluster approach [Electronic resource] / Mukesh Gulati. – UNIDO – NEW

Витебский государственный технологический университет

DELHI, 3 December 2003. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 01.03.2017.

196. Identification of experiences for the Exchange Fair of the World Congress on Territorial Development Grid of presentation of the projects [Electronic resource] / Organisation for Economic Cooperation and Development. 2002. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 04.06.2004.

197. Шкардун, В. Интегральная оценка конкурентоспособности предприятия / В. Шкардун // Маркетинг . – 2005. – № 1 (80). – С. 38–50.

198. Luukkainen, S. Industrial Cluster in the Finnish Economy [Electronic resource] / S. Luukkainen // VTT Group for Technology Studies. P.O. BOX 1002. – 2002. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 01.03.2017.

199. Войнаренко, М. П. Кластерные технологии в системе развития предпринимательства, интеграции привлечения инвестиций / М. П. Войнаренко // Regional forum «Social Aspects and Financing of Industrial Restructuring», 26–27 november 2003, Moscow, Russian Federation. Topic 6: Regional dimension of industrial restructuring. – M. : Press, 2003. – С. 29–37.

200. Сажина, М. А. Финансово-промышленные группы как фактор повышения инвестиционной активности Российской экономики / М. А. Сажина, Т. Е. Амброзевич // Финансы. – 2000. – № 1. – С. 25–28.

201. Портер, М. Международная конкуренция: пер. с англ. / М. Портер. – М. : Международные отношения, 1993. – 896 с.

202. Pislary, D. Prospects and challendes for cluster development – possibilities for implementing the cluster model in Romania [Electronic resource] / D. Pislary // OECD LEED Conference, Timisoara, 24 may 2004. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 16.07.2006.

203. Никитенко, П. Г. Инновации – фактор экономического роста / П. Г. Никитенко [и др.]. – Минск, 2003. – 85 с.

204. Никитенко, П. Г. Инновационная деятельность и устойчивое развитие / П. Г. Никитенко, А. В. Марков. – 2-е изд. стер. – Минск : БИП-С, 2004. – 90 с.

205. Никитенко, П. Г. Ноосферная экономика и социальная политика: стратегия инновационного развития / П. Г. Никитенко. – Минск : Белорус. наука, 2006. – 479 с.

206. Мясникович, М. В. Государственное управление инновационной деятельностью : курс лекций / М. В. Мясникович, Н. Б. Антонова, Л. Н. Нехорошева; под ред. М. В. Мясниковича. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2007. – 251 с.

Витебский государственный технологический университет

207. Мясникович, М. В. Научные основы инновационной деятельности / М. В. Мясникович. – Минск : Право и экономика, 2005. – 280 с.

208. Tiri, M. Identification of clusters in Switzerland Analysis [Electronic resource] / M. Tiri, R. Moreau, L. Peeters // ITEO, Limburg University, Belgium. Presentation and interpretation of first results. OECD cluster focus group workshop. – Mode of access: http://www.oecd.org/daf/corporate. – Date of access: 09.05.2005.

209. Евтушенков, В. П. Развитие кластеров компаний как механизм проектного управления экономикой [Электронный ресурс] : Сайт Национального совета по корпоративному управлению, 2007. – Режим доступа: http://www.nccg. ru/site.xp/049054056050124.html. – Дата доступа: 14.06.2007.

210. Богдан, Н. И. Мировая практика инновационной деятельности / Н. И. Богдан. – Минск : ГУ «БелИСА», 2004. – 42 с.

211. Мигранян, А. А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой / А. А. Мигранян // Вестник КРСУ [Электронный ресурс]. – 2002. – Режим доступа: http: //www.nccg.ru/site.xp/049054056050124.html. – Дата доступа: 15.07.2004.

212. Полоник, С. С. Проблемы формирования национальной инновационной системы и пути их решения / С. С. Полоник, Л. М. Крюков, В. Ф. Иванов // Экон. бюллетень НИЭИ. – 2006. – № 9. – С. 12–24.

213. Соколенко, С. И. Подъем национальной конкурентоспособности на основе кластерной модели / С. И. Соколенко // Regional forum «Social Aspects and Financing of Industrial Restructuring», 26 -27 november 2003, Moscow, Russian Federation. Topic 6: Regional dimension of industrial restructuring. Part 5. – M. : Press, 2003. – С. 104–118.

214. The Innovation Cluster of the German Automotive Components Sector / Research and technology Organizations in the Service Economy (RISE) W P 1. // Cluster Studier DIW-RISE working Paper. – 2000. – № 3. – P. 104–125.

215. Богдан, Н. И. Открытая модель инновационного процесса и трансформация индикаторов инновационного развития / Н. И. Богдан // Белорусский экономический журнал. – 2008. – № 4. – С. 59–74.

216. Богдан, Н. И. Проблемы региональной инновационной политики: опыт европейских стран и специфика Беларуси / Н. И. Богдан // Белорусский экономический журнал. – 2006. – № 1. – С. 53–61.

217. Богданкевич, С. Особый путь: прошлое, настоящее, перспективы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nmnby.org/pub/0612/29m.html – Дата доступа: 24.02.2008.

Витебский государственный технологический университет

218. Борисевич, В. И. Планирование национальной экономики, отраслей и регионов, предприятий / В. И. Борисевич [и др.]; под ред. В. И. Борисевича. – Минск : Современная книга, 2008. – 575 с.

219. Jacobs, D. Knowledge-intensive Innovation: The Potential of the Approach / D. Jacobs // The IPTS Report, Technology and Competitiveness. – 1997. – № 16. – 126 p.

220. Rabellotti, R. Recovery of a Mexican cluster: Devaluation bonanza or collective efficiency? / R. Rabellotti // World Development, forthcoming. – 1999. – Vol. 31, №. 9. – P. 23–29.

221. Круглов, М. И. Стратегическое управление компанией : учебник для вузов / М. И. Круглов. – М. : Русская Деловая Литература, 1998. – 154 с.

222. Grove, Andrew. Only the Paranoid Survive / Grove Andrew. – New York : Doubleday, 1996. – 156 p.

223. Regional clusters in Europe // Observatory o-European SMEs – 2002. – № 3. – 83 p.

224. Внешнеэкономическая деятельность предприятия. Основы : учебник для вузов / Л. Е. Стровский [и др.] ; под общ. ред. Л. Е. Стровского. – М. : Закон и право, ЮНИТИ, 1996. – 408с.

225. Cairncross, F. Death of Distance: How the Communications Revolution Will Change Our Lives / F. Cairncross // Boston, Mass. : Harvard Bussines School Press, 1997. – 214 p.

226. Land, R. Cluster von unite [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.thueneninst tut.de/Publikationen/Rainer. 184. – Date of access: 27.11.2004.

227. Акулич, И. Л. Предприятия и потребитель в условиях развития рыночных отношений / И. Л. Акулич, Ш. Ланге // Труд. Профсоюзы. Общество. – 2007. – № 1. – С. 37–43.

228. Акулич, И. Л. Маркетинг взаимоотношений как развитие классической теории маркетинга / И. Л. Акулич // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 мая 2008. / БГЭУ ; под ред. И. Л. Акулича. – Минск, 2008. – С. 467–468.

229. Новикова, И. В. Модернизация промышленной политики и государственно – частное партнерство / И. В. Новикова / Официальный сайт Союза Белоруссии и России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://un.by/ru/undp/nhdr/2003/nhdr/ . – Дата доступа: 15.02.2008.

230. Фатеев, В. С. Социальный капитал: основные аспекты и специфика белорусского контекста / В. С. Фатеев / Официальный сайт ПРООН Беларусь [Электронный ресурс]. – 2003. – Режим доступа: http://un.by/ru/undp/nhdr/2003/nhdr/ – Дата доступа: 15.02.2008.

Витебский государственный технологический университет

231. Третьяк, В. П. Кластеры фирм как проявление квази интеграции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.virtass.ru. – Дата доступа: 06.10.2007.

232. Teece, D. J. Competition Cooperation and Innovation / D. J. Teece // Journal of Economic Behavior and Organization. –1982. – № 18. – P. 1–25.

233. Частно-государственное партнерство: перспективы и препятствия [Электронный ресурс] : Аналитический обзор. – Режим доступа: http://www.finam.ru/analysis/forecasts0091E/default.asp . – Дата доступа: 03.10.2007.

234. Cornnett, Andreas P. Regional Business Promotion in Europe: Creating Industrial Districts-a Possible Objective for regional Development Agencies – Conceptual Remarks and some Danish Evidence / Andreas P. Cornnett // Center for Smavirk somheds for shining, working paper. – 2000. – № 1. – P. 76–84.

235. Europe's Own Motor City // Paris : International Herald Tribune. – 1999. – № 36 (154). – P. 11–14.

236. О государственно-частном партнерстве: ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 30 декабря 2015 г. № 345-З: Источник: Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 01.01.2016, 2/2340. – С. 1–17.

237. Кичкайло, И. Компромисс теневых выгод [Электронный ресурс] / И. Кичкайло // Эксперт Сибирь. – 2008. – № 4. – Режим доступа: http://www.expert.ru/tags/%D0. – Дата доступа: 14.03.2008.

238. Носкова, В. Н. Государственно-частное партнерство, как форма взаимодействия государства и российского бизнеса в инновационной деятельности [Электронный ресурс] / В. Н. Носкова, Ю. П. Фомичев, А. И. Шелгунов // Международный Фонд технологий и инвестиций. – 2008. – Режим доступа: http://www.prjman.ru/. – Дата доступа: 26.02.2008.

239. Шимов В. Н. Роль института банкротства в реализации конкурентной стратегии национальной экономики / В. Н. Шимов, А. А. Быков // Белорусский экономический журнал. – 2005. – № 1. – С. 82–90.

240. Яшева, Г. А., Кунин, В. А. Теоретико-методологические основы кластеров и их роль в повышении устойчивости национальных экономик / Г. А. Яшева, В. А. Кунин // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2014. – № 1 (37) . – Режим доступа: http://region.mcnip.ru. – Дата доступа: 30.05.2016.

241. Вайлунова, Ю. Г. Институциональные методы стимулирования сетевого взаимодействия субъектов холдинга / Ю. Г.

Витебский государственный технологический университет

Вайлунова // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2016. – № 1(30). – С. 117–129.

242. О некоторых вопросах создания и деятельности холдингов в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь, 28.12.2009, № 660 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – 2009. – Режим доступа: http://www.pravo.by/main.aspx?guid= 3871&p0=P30900660. – Дата доступа: 30.08.2013.

243. О внесении дополнений и изменений в указы Президента Республики Беларусь по вопросам холдингов и иных объединений юридических лиц [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь, 20.06.2014, № 287 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – 2014. – Режим доступа: http://www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=P31400287&p1=1. – Дата доступа: 30.08.2014.

244. Гражданский кодекс Республики Беларусь : с изм. и доп., вступившими в силу с 09 января 2017 г. : принят Палатой представителей 28 октября 1998 г. : одобр. Советом Республики 07 декабря 1998 г. [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Минск, 2016. – 654 с.

245. О некоммерческих организациях : проект закона Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://pandia.ru/text/78/170 /39029.php. – Дата доступа: 30.08.2015.

246. Крупский, Д. М. Об условиях и возможностях формирования и развития промышленных кластеров в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Д. М. Крупский. – Режим доступа: economy.gov.by/nfiles/001146_914457_ Klaster.pptx. – Дата доступа: 30.05.2016.

247 Винокурова, М. В. Конкурентоспособность и потенциал кластеризации отраслей Иркутской области / М. В. Винокурова // Эко. – 2006. – № 12. – С. 73–91.

248 Ускова, Т. В. Развитие региональных кластерных систем [Электронный ресурс] / Т. В. Ускова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2008. – № 1. – С. 92–104. – Режим доступа: http://elibrary.ru/download/84486977.pdf. – Дата доступа: 15.03.2014.

249. Czamanski, L. A. Identification of industrial clusters and complexes: a comparison of methods and findings / L. A. Czamanski // Urban Studies. – 1979. – № 16. – P. 61–80.

250. Feser, E. J. National industry cluster templates: A framework for applied regional cluster analysis / E. J. Feser, E. M. Bergman // Regional Studies. – 2000. –Vol. 34. – P. 1–19.

Витебский государственный технологический университет

251. OECD Science, Technology and Industry Outlook [Electronic resource] / OECD, 2012. – 464 p. – Mode of access: http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-outlook-2012_sti_outlook-2012-en. – Date of access: 14.09.2014.

252. Marcon, E. The determinants of agglomeration in a continuous-space framework [Electronic resource] / E. Marcon, F. Puech. – Mode of access: http://e.marcon.free.fr/download/TheDeterminantsOfAgglomerationInAContinuousFramework.pdf. – Date of access: 18.01.2016.

253. Quah, D. Spatial Cluster Empirics [Electronic resource] / D. Quah, H. Simpson // LSE Economics Department and Institute for Fiscal Studies. – 2003. – 40 p. – Mode of access: http://econ.lse.ac.uk/~dquah/p/200306sce.pdf, free access. – Date of access: 18.01.2016.

254. Lindqvist, G. Disentangling Clusters. Agglomeration and Proximity Effects : Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy / G. Lindqvist. – Elanders : Vällingb, 2009. – 308 p.

255. Litzel, N. Industrial clusters and economic integration: Theoretic concepts and an application to the European Metropolitan Region Nuremberg / N. Litzel, J. Moller // IAB Discussion Paper, Institute for Employment and Research, 2009. – № 22. – 47 p.

256. Porter, M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance / M. E. Porter. – New York : Free Press, 1985. – 557 p.

257. Solvell, O. Innovation clusters in Europe in the 10 new member states of the European Union. Europe innova paper / O. Solvell, C. Ketels // European Communities. – 2006. – № 1. – 88 p.

258. Mayer, H. A Guide for Analyzing Industry Clusters in the Portland-Vancouver Metropolitan Region [Electronic resource] / H. Mayer. – Portland, 2003. – 38 p. – Mode of access: http://www.nvc.vt.edu/uap/docs/HeikePublications/Heike%20Mayer%20Virginia%20Tech%20Publications/G_Other%20Papers%20&%20Report/Mayer%20%282003%29%20Cluster%20Monitor.pdf. – Date of access: 28.02.2016.

259. Scranton, P. Specialty Production and American Industrialization, / P. Princeton. – New Jersey : University Press, 2000. – 416 p.

260. Cortright, J. Making sense of clusters: regional competitiveness and economic development. / J. Cortright. – The Brookings Institution Metropolitan Policy Program : Impresa, 2006. – 66 p.

261. Jukka, T. Regional science-based clusters. A case study of three European concentrations. Academic dissertation to be presented, with the assent of the Faculty of Technology of the University of Oulu / T. Jukka. – Oulu : Oulu university press, 2008. – 210 p.

262. Yin, R. K. Case Study Research: Design and Methods / R. K. Yin. – Los Angeles : Sage Publications, 2009. – 219 p.

Витебский государственный технологический университет

263. Томашевская, Ю. Н. Международный опыт выявления кластеров: перспективы использования в условиях Российской Федерации [Электронный ресурс] / Ю. Н. Томашевская, Н. А. Корчагина. – Режим доступа: http://ecfor.ru/wp-content /uploads /2010/sa /36.pdf. – Дата доступа: 10.02.2016.

264. Ермишина, А. В. Конкурентоспособность региона [Электронный ресурс] / А. В. Ермишина // Корпоративный менеджмент. – 2004. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/management/strategy/competitiveness.shtml. – Дата доступа: 16.07.2014.

265. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 005–2006 «Виды экономической деятельности» (ОКЭД). Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 005–2011 «Виды экономической деятельности» (ОКЭД) [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2006. – Режим доступа: http://belstat.gov.by/klassifikatory. – Дата доступа: 30.11.2012.

266. Статистический ежегодник. Статистический сборник Республики Беларусь [Электронный ресурс] / редкол. И. В. Медведева [и др.]. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2016. – 519 с. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.b / ofitsialnaya-statistika/publications/ izdania/public_compilation/index_6316/. – Дата доступа: 16.08.2016.

267. Лен Беларуси [Электронный ресурс] // Республиканское унитарное предприятие «Белорусский научно-исследовательский институт льна». – Режим доступа: http://institut-lna.by/index.php/novosti /109-ljon-belarusi-2. – Дата доступа: 20.08.2015.

268. Открытое акционерное общество «Витебскобллен» [Электронный ресурс] // Официальный сайт ОАО «Витебскобллен». – Режим доступа: http://www.vitobllen.vitebsk.by/main.html. – Дата доступа: 25.03.2015.

269. РУПТП «Оршанский льнокомбинат» [Электронный ресурс] // Официальный сайт предприятия. – Режим доступа: http://www.linenmill.by.– Дата доступа: 14.09.2015.

270. Промышленность Республики Беларусь. Статистический сборник [Электронный ресурс] / редкол. И. В. Медведева, И. С. Кангро, Ж. Н. Василевская, Е. И. Кухаревич, О. А. Довнар, Е. М. Палковская, А. И. Боричевский, А. С. Снетков. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2016. – 249 с. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/ izdania/public_compilation/index_5412/. – Дата доступа: 16.08.2016.

Витебский государственный технологический университет

271. Научно-технологический парк Витебского государственного технологического университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://technopark-vitebsk.by.– Дата доступа: 14.02.2016.

272. Казанцев, А. К. Инновационные кластеры в региональных стратегиях [Электронный ресурс] / А. К. Казанцев, И. А. Никитина // Вестник СПбГУ. – 2011. – Режим доступа: http://reftrend.ru/1094590.html. – Дата доступа: 16.07.2014.

273. Слонимский, А. А. Организация сетевых связей и выбор «умных» специализаций в региональном инновационном развитии / А. А. Слонимский, М. А. Слонимская // Социально-экономическое развитие организаций и регионов Беларуси: эффективность и инновации : материалы докладов международной научно-практической конференции, Витебск, 28–29 октября 2015 г. / УО «ВГТУ» ; редкол.: Е. В. Ванкевич [и др.]. – Витебск, 2015. – С. 324–330.

274. Яшева, Г. А. Формирование международных кластеров как фактор повышения конкурентоспособности экономик России, Беларуси и Украины [Электронный ресурс] / Г. А. Яшева. – Режим доступа: http://litterref.ru/qasujgqasjgeotrotr.html. – Дата доступа: 05.02.2014.

275. Куликов, Г. В. Японский менеджмент и теория международной конкурентоспособности / Г. В. Куликов; отв. ред. И. О. Фаризов. – Москва : Экономика, 2000. – 247 с.

276. Никитенко, П. Г. Пути повышения конкурентоспособности национальной экономики в условиях глобализации / П. Г. Никитенко // Белорусская экономика: анализ, прогноз, регулирование. – 2002. – № 7. – С. 14–21.

277. Структурная перестройка и конкурентоспособность экономики Республики Беларусь: проблемы и пути решения / под общ. ред. Я. М. Александровича. – Минск : НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь, 2004. – 168 с.

278. Куликов, Г. В. Международная конкурентоспособность страны: теория и реальность (на примере Японии) / Г. В. Куликов // Экономика XXI века. – 2000. – № 10. – С. 89–110.

279. The Global Competitiveness Index 2016–2017 / Klaus Schwab, Xavier Sala-i-Martin [and others] // World Economic Forum, 2017.– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.lainformacion.com/2016/09/28/the_global_competitiveness_report_2016-2017.pdf. – Дата доступа: 20.05.2017.

280. The 2016 IMD World Competitiveness Scoreboard. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.imd.org/uupload/imd.website/wcc/scoreboard.pdf. – Дата доступа: 20.05.2017.

281. Моторина, О. И. Международная конкурентная позиция Республики Беларусь: оценка и рекомендации / О. И. Моторина // Банковский вестник, ноябрь 2015. – С. 21–27.

Витебский государственный технологический университет

282. Богатырева, В. В. Финансовое управление воспроизводством человеческого капитала в инновационной экономике: теория, методология, моделирование / В. В. Богатырева. – Новополоцк : ПГУ, 2013. – 400 с.

283. Cobb, Ch., Douglas P. A Theory of Production / Ch. Cobb, P. Douglas. // American Economic Review. – Vol. 18. – 1928. – P. 139–165.

284. Тарасевич, Л. С., Гребенников, П. И., Леусский, А. И. Микроэкономика. – 4-е изд., испр. и доп. / Л. С. Тарасевич. – М. : Юрайт-Издат, 2006. – 374 с.

285. Solow, R. M. The Economic of Resources and the Resources of Economics / R. M. Solow // American Economic Review, Paper and Proceeding. – N. Y. : McGraw-Hill. – 1974.

286. Шараев, Ю. В. Теория экономического роста / Ю. В. Шараев. – М. : ГУ–ВШЭ, 2006. – 254 с.

287. Богатырѐва, В. В. Концепция финансового управления воспроизводством человеческого капитала как инструмент устойчивого развития экономики / В. В. Богатырѐва // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. D, Экон. и юрид. науки. – 2013. – № 6. – С. 82–93.

288. The Global Innovation Report 2017: Innovation Feeding the World [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.globalinnovationindex.org/gii-2017-report. – Дата доступа: 20.08.2017

289. Индекс экономики знаний: Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://knoema.ru/atlas/Беларусь/topics/Мировые-рейтинги/Индекс-экономики-знаний/Индекс-знаний. – Дата доступа: 22.08.2017.

290. Индекс экономики знаний: Российская Федерация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://knoema.ru/atlas/Россия/topics/Мировые-рейтинги/Индекс-экономики-знаний/Индекс-знаний. – Дата доступа: 22.08.2017.

291. Индекс экономики знаний: Казахстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://knoema.ru/atlas/Казахстан/topics/Мировые-рейтинги/Индекс-экономики-знаний/Индекс-знаний. – Дата доступа: 22.08.2017.

292. Human Development Report 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hdr.undp.org/en/2016-report. – Дата доступа: 22.08.2017.

293. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 по Видам экономической деятельности [Электронный ресурс] : Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь. – Минск, 2011. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/klassifikatory/20005-2011_30_12_2016.pdf. – Дата доступа: 01.08.2017.

294. Богатырева, В. В., Бословяк С. В. Человеческий капитал как фактор повышения инвестиционной активности и экономического роста

Витебский государственный технологический университет

/ В. В. Богатырева, С. В. Бословяк // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2017. – № 2. – С. 85–95.

295. Бунчук М. Роль венчурного капитала в финансировании малого инновационного бизнеса / М. Бунчук // Технологический бизнес : электронный бюллетень. – 1999. – № 6. [Электронный ресурс]. – 2002. – Режим доступа: www.techbusiness.ru/tb/archiv/number1/page02.htm. – Дата доступа: 01.08.2017.

296. Лирмян, Р. А. Венчурное инвестирование в инновации: мировой опыт и российская практика / Р. А. Лирмян. – М. : Научная книга, 2006. – 138 с.

297. Мнеян, М. Г. Инновационный вызов времени / М. Г. Мнеян – М. : Сумма технологий, 2002. – 195 с.

298. Методические рекомендации по организации и выполнению инновационных проектов // Официальный сайт Бел. Инн. фонда. – Минск, 2010. [Электронный ресурс]. – 2002. – Режим доступа: http://bif.ac.by/rus/projects/projects. – Дата доступа: 01.08.2017.

299. Богатырёва, В. В. Финансовый механизм управления воспроизводством человеческого капитала: концептуальные основы формирования, элементы / В. В. Богатырёва // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. D, Экон. и юрид. науки. – 2013. – № 14. – С. 87–93.

300. Emerson, R. M. Social exchange theory / R. M. Emerson // Social psychology: Sociological perspectives / ed. by M. Rosenberg, R. Turner. – New York : Basic Books. – 1981. – P. 30–65.

301. Байнев, В. Ф. Переход к инновационной экономике в условиях межгосударственной интеграции: тенденции, проблемы, белорусский опыт / В. Ф. Байнев, В. В. Саевич; под общ. ред. В. Ф. Байнева. – Минск : Право и экономика, 2007. – 180 с.

302. Lipnack, J. Paradoxical Tensions in Living Labs / J. Lipnack, J. Stamps // Strategy & Leadership. – This paper was presented at The XXVI ISPIM Conference – Shaping the Frontiers of Innovation Management, Budapest, Hungary on 14–17 June 2015. The publication is available to ISPIM members at www.ispim.org.– P. 14–19.

303. Castells, M. The Internet Galaxy: reflection on the Internet, Business, and Society / M. Castells. – Oxford Univ. Press, 2001. – 292 p.

304. Новиков, Д. А. Сетевые структуры и организационные системы / Д.А. Новиков. – М. : ИПУРАН, 2003. – 102 с.

305. Besser, T. L. Creating Business Networks / T. L. Besser, N. J. Miller, P. F. Korsching, B. D. Welch // CD Practice. – 2006. – Iss. №. 14. – P. 1–12.

306. Петропавлов, И. А. Сетевые формы организации в современных хозяйственных системах [Электронный ресурс] / И. А. Петропавлов // Креативная экономика. – 2007. – № 2 (2). – с. 70–76. – Режим доступа: http://www.creativeconomy.ru/articles/4073/.

Витебский государственный технологический университет

307. Кожурин, Ф. Д. Процесс управления: системное исследование и разработка (на примере региона) / Ф. Д. Кожурин. – М. : Мысль, 1988. – 239 с.

308. Концепция Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011–2025 гг. (Основные положения) [Электронный ресурс] / Официальный сайт НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – 2008. – Режим доступа: http://w3.main.gov.by/Work_web/niei.nsf. – Дата доступа: 15.08.2008.

309. Котлер, Ф. Основы маркетинга : пер. с англ. / Ф. Котлер [и др.] ; общ. ред. Н. В. Шульпиной. – 2-е европ. изд. – М. ; СПб. ; Киев : Издательский Дом «Вильямс», 1999. – 1056 с.

310. Коуз, Р. Фирма, рынок и право / Р. Коуз. – М. : Новое издательство, 2007. – 224 с.

311. Крюков, Л. М. Институциональное обеспечение инновационного развития экономики Беларуси: проблемы и пути их решения / Л. М. Крюков // Белорусский экономический журнал. – 2007. – № 3. – С. 15–23.

312. Лабоцкий, В. В. Управление знаниями: технологии, методы и средства представления, извлечения и измерения знаний / В. В. Лабоцкий. – Минск : БГЭУ, 2006. – 327 с.

313. Ламбен, Ж.-Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива: пер. с фр. / Жан-Жак Ламбен. – СПб. : Наука, 1996. – 589 с.

314. Лемещенко, П. С. Институциональная экономика / П. С. Лемещенко. – Минск : Бестпринт, 2005. – 315 с.

315. Лозинский, С. Конкурентоспособность и отраслевые кластеры: новая повестка дня для российского бизнеса и власти / С. Лозинский, А. Праздничных // Мир Стройиндустрии. – 2003. – Февраль. – С. 8–13.

316. Лученок, А. И. Методологические проблемы применения институционального подхода к белорусской экономике / А. И. Лученок // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития : материалы V междунар. науч. конф., Минск, 21–22 окт. 2004 г. : в 5 т. / НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь ; редкол. : С. С. Полоник [и др.]. – Минск, 2004. – Т. 1. – С. 126–129.

317. Мак-Дональд, М. Стратегическое планирование маркетинга / М. Мак-Дональд. – СПб. : Питер, 2000. – 320 с.

318. Марков, А. В. Государственная инновационная политика: Теоретические аспекты и механизм реализации / А. В. Марков. – Минск : Право и экономика, 2005. – 370 с.

Витебский государственный технологический университет

319. Маркова, В. Д., Кузнецова, С. А. Стратегический менеджмент / В. Д. Маркова, С. А. Кузнецова. – М. : ИНФРА-М, Новосибирск : Сибирское соглашение, 2001. – 288 с.

320. Головачев, А.С. Конкуренция и конкурентные преимущества в системе обеспечения конкурентоспособности предприятий / А. С. Головачев // Устойчивое и эффективное функционирование предприятий: проблемы и пути достижения: монография / В. И. Кудашов [и др.] ; под ред. В. И. Кудашова. – Минск, 2007. – С. 173–188.

321. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой / А. П. Градов [и др.] ; под общ. ред. А. П. Градова, Б. И. Кузина. – СПб. : Специальная литература, 1996. – 510 с.

322. Теория и практика антикризисного управления: Учебник для вузов / С. Г. Беляев [и др.]; под ред. С. Г. Беляева, В. И. Кошкина. – М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1996. – 469 с.

323. Богдан, Н. И. Региональная инновационная политика / Н. И. Богдан. – Новополоцк : Полоцкий государственный университет, 2000. – 358 с.

324. Saxenian, A. Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128 / AnnaLee Saxenian // Harvard University Press, Cambridge, 1994. – 214 p.

325. Planque, B. Innovation et development regional / B. Planque. – Paris: Economica. – 1983. – 293 p.

326. Герштейн, Е. Ф. Дифференциация и интеграция в промышленности : теория и практика развития : автореф. дис. … д-ра экон. наук : 08.00.05 / Е. Ф. Герштейн. – Минск, 1993. – 34 с.

327. Coleman, J. S. Foundation of Social Theory / J. S. Coleman – Cambridge : Mass. Belkanap-Press of Harvard University Press. – 1990. – 316 p.

328. Хэндфилд, Р. Б. Реорганизация цепей поставок. Создание интегрированных систем формирования ценности / Р. Б. Хэндфилд, Э. Л. Николс. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2003. – 416 с.

329. Кругман, П., Обстфельд, М. Международная экономика. Теория и политика / Пол Р. Кругман, Морис Обстфельд. – СПб. : Питер. – 2004.

Витебский государственный технологический университет