



БЕЛОРУССКАЯ  
**Э**КОНОМИЧЕСКАЯ  
ШКОЛА

# ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО БЕЛАРУСИ

В условиях углубления  
экономических связей  
с Китаем



НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ  
Институт экономики

---

**Э** БЕЛОРУССКАЯ  
КОНОМИЧЕСКАЯ  
ШКОЛА

---

**ИННОВАЦИОННОЕ  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО  
БЕЛАРУСИ  
в условиях углубления  
экономических связей  
с Китаем**

*Под редакцией Т. В. Садовской, В. К. Ладутько*

Минск  
«Беларуская навука»  
2019

УДК 334.72.012.61:001.895(476+510)

ББК 65.012.1

И67

*Серия основана в 2015 году*

**А в т о р ы:**

Т. В. Садовская, В. К. Ладутько, Д. В. Муха, О. И. Моторина, Д. В. Береснев,  
А. В. Шамшур, Н. В. Кудревич, Е. В. Трубицына, В. К. Сугак,  
И. С. Галухина, Д. С. Маркевич, О. Р. Кочерга

**Р е ц е н з е н т ы:**

доктор экономических наук, доцент А. В. Шумилин,  
кандидат экономических наук, доцент Е. В. Преснякова

**И67** **Инновационное** предпринимательство Беларуси в условиях углубления экономических связей с Китаем / Т. В. Садовская [и др.] ; под ред. Т. В. Садовской, В. К. Ладутько ; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. – Минск : Беларуская навука, 2019. – 197 с. – (Белорусская экономическая школа).

ISBN 978-985-08-2456-1.

В монографии исследованы экономико-правовые условия государственного регулирования инновационного предпринимательства в Республике Беларусь и Китайской Народной Республике, проведена оценка тенденции развития инновационного предпринимательства в Беларуси; выявлены факторы, препятствующие его развитию; проанализирована практика регулирования инновационного предпринимательства в Китае; в условиях углубления экономических связей с Китайской Народной Республикой разработаны предложения по совершенствованию экономико-правового регулирования кластеризации инновационного предпринимательства в Беларуси, развития национальной системы венчурного инвестирования, внедрения современных финансовых инструментов поддержки инновационной деятельности.

Предназначено для руководителей всех уровней, специалистов органов государственного управления, научных работников, преподавателей высших учебных заведений, аспирантов.

УДК 334.72.012.61:001.895(476+510)

ББК 65.012.1

ISBN 978-985-08-2456-1

© Институт экономики НАН Беларуси, 2019

© Оформление. РУП «Издательский дом  
«Беларуская навука», 2019

## ВВЕДЕНИЕ

Динамичное развитие инновационного предпринимательства является неотъемлемым условием эффективного функционирования национальной инновационной системы. Такое предпринимательство является катализатором инновационного развития, так как большему числу хозяйствующих субъектов внутренне присущи ускоренное внедрение инновационных идей в бизнес и их распространение в экономическом пространстве, что, в свою очередь, стимулирует развитие научно-технической деятельности.

Формулируя правила администрирования бизнеса (вход на рынок, деятельность в границах освоенной рыночной ниши, смена ниш, переход к бизнесу большего масштаба), предлагая инструменты по привлечению ресурсов (регулирование финансового и фондового рынка, инвестиционного климата, рынка труда), разрабатывая механизмы поддержки конкуренции, государство берет на себя ответственность за состояние бизнес-среды. Именно поэтому многие зарубежные и отечественные ученые посвятили свои научные труды исследованию проблем инновационного предпринимательства и роли государства в формировании благоприятного климата для его развития.

Заслуживает внимания опыт стимулирования развития инновационного предпринимательства в Китае. В частности, практика Китая показывает, что наиболее эффективна государственная политика, направленная на активизацию спроса на инновации в сочетании с мерами поддержки предложения инновационной деятельности в предпринимательском секторе.

Разработка экономико-правовых рекомендаций регулирования инновационного предпринимательства является важной задачей инновационной политики Республики Беларусь. Преодоление барьеров на пути инновационного развития возможно посредством использования новых форм и моделей коммерциализации, финансирования и стимулирования научных разработок. Среди элементов опыта Китая, для которых имеются возможности адаптации в наших условиях, можно выделить следующие:

- создание институциональных условий для развития венчурной деятельности, краудфандинга и краудсорсинга;

- финансовая поддержка инновационных проектов государством на начальных фазах;

формирование инновационно-промышленных кластеров;  
использование инновационных ваучеров.

Цель монографии – разработать научно обоснованные рекомендации, направленные на совершенствование действующей практики экономико-правового регулирования инновационного предпринимательства в Беларуси с учетом передового опыта Китая в данной области.

Достижение поставленной цели потребовало решения ряда взаимосвязанных задач:

исследовать основы регулирования функционирования инновационного предпринимательства в контексте обеспечения инновационной безопасности Беларуси;

проанализировать тенденции и выявить проблемы развития инновационного предпринимательства в Беларуси;

рассмотреть практику стимулирования инновационного предпринимательства в Китае;

разработать предложения по совершенствованию экономико-правового регулирования инновационного предпринимательства в Беларуси в условиях углубления экономических связей с Китайской Народной Республикой.

Работа соответствует приоритетным направлениям научных исследований Республики Беларусь на 2016–2020 гг. («Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества»): «11. Общество и экономика», «12. Междисциплинарные исследования», утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12 марта 2015 г. № 190, а также приоритетным направлениям научно-технической деятельности Республики Беларусь на 2016–2020 гг., утвержденным Указом Президента Республики Беларусь от 22 апреля 2015 г. № 166. Работа направлена на решение задач по обеспечению устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь, соотносится с целями государственной программы «Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества», которая входит в перечень государственных программ научных исследований на 2016–2020 гг., утвержденный Советом Министров Республики Беларусь.

Исследование проблематики государственного регулирования развития инновационного предпринимательства в Беларуси позволит сформулировать предложения, направленные на совершенствование экономико-правовых инструментов поддержки белорусского предпринимательства в условиях углубления экономических связей с Китайской Народной Республикой.

## ЭКОНОМИКО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В БЕЛАРУСИ

### 1.1. Основы государственного регулирования инновационного предпринимательства в контексте обеспечения инновационной безопасности Беларуси

На современном этапе локомотивом мирового социально-экономического развития выступает инновационная деятельность. В экономике сегодняшнего дня основными ресурсами являются не только и не столько вещество и энергия, сколько знания, информация, технологии. Повышение роли науки находит свое отражение не только в формулировании экономической политики, но и в развитии общества, устойчивость которому придают постоянные инновации, прежде всего в технологической сфере. Дальнейший экономический рост и социальное развитие может обеспечить только реализованный государством инновационный потенциал, который становится важным фактором производства, а его уровень повышается благодаря приращению нового знания.

Согласно данным Всемирного экономического форума увеличение инновационного потенциала на единицу приравнивается к увеличению валового национального дохода на душу населения приблизительно на 9600 долл. США (рис. 1.1.1) [1].

Данная взаимосвязь также подтверждена исследователями Института экономики НАН Беларуси (рис. 1.1.2) [2].

Интенсификация инновационного развития не только повлияла на активную трансформацию мировой экономики, переходу к новым технологическим

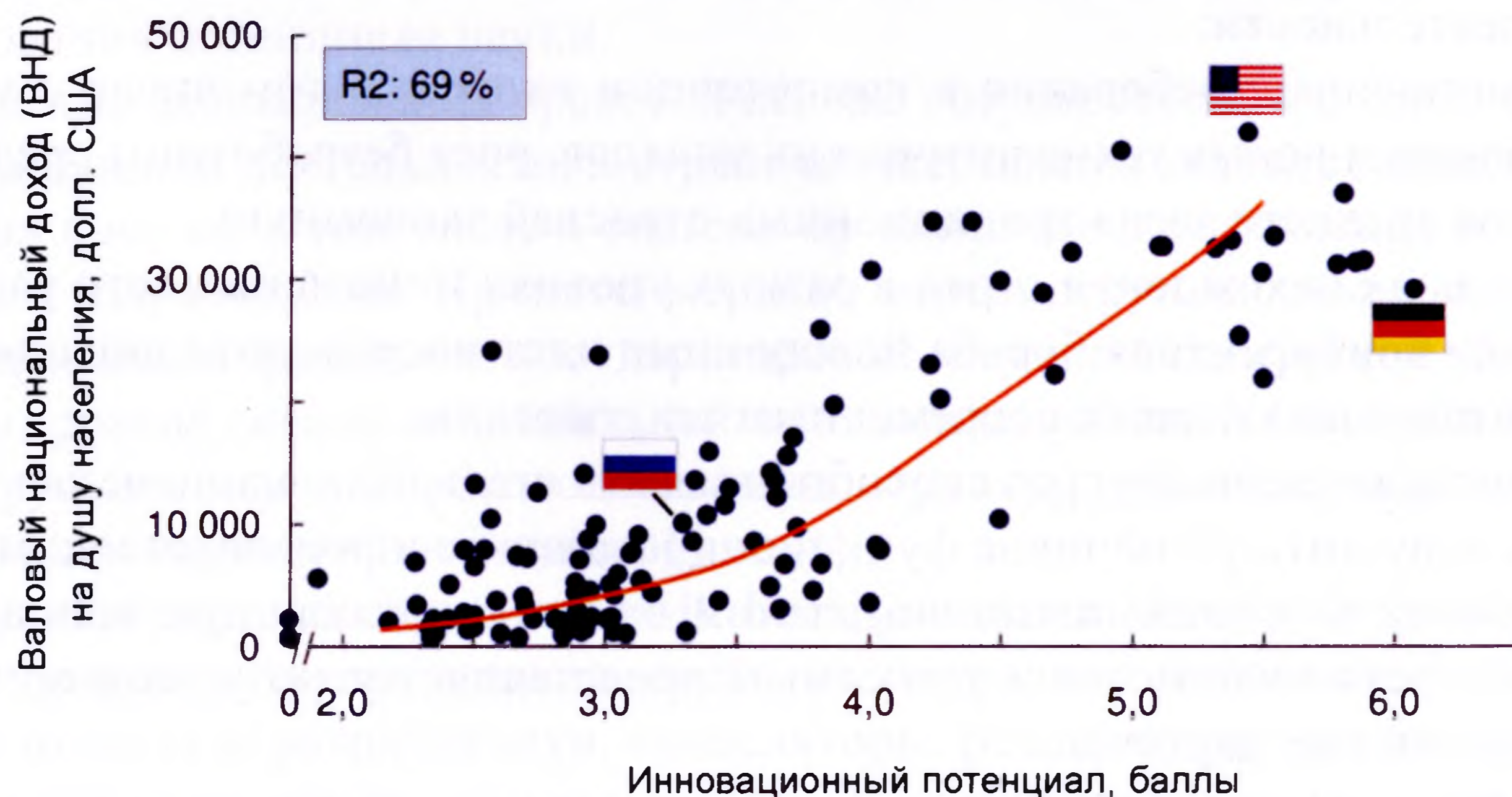


Рис. 1.1.1. Взаимосвязь инновационного потенциала и благосостояния государства

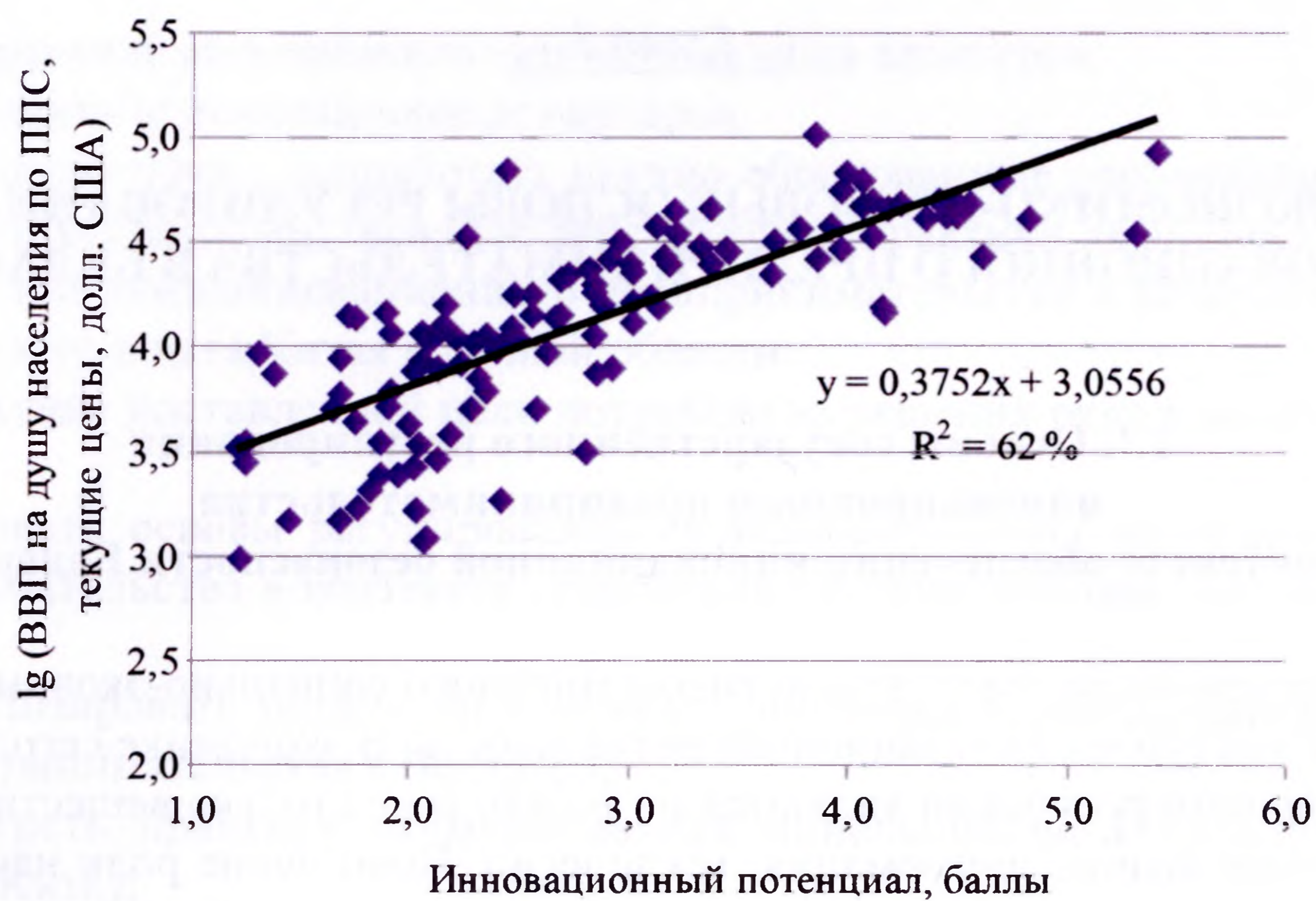


Рис. 1.1.2. Взаимосвязь инновационного развития и экономического роста

укладам, но существенно обострила глобальную конкуренцию и разрыв между инновационно развитыми странами и остальным миром в силу следующих факторов:

- экспоненциальное увеличение потоков научно-технической информации;
- сокращение длительности инновационного цикла при одновременном росте вовлекаемых в инновационный процесс ресурсов;

- внедрение информационных технологий во все сферы жизнедеятельности (Интернет вещей, индустриальный Интернет, дополненная и виртуальная реальность, облачные технологии, искусственный интеллект, беспилотный транспорт);

- кардинальное изменение цепочки создания добавленной стоимости, исчезновение ряда традиционных отраслей, возникновение новых видов экономической деятельности;

- возрастающие требования к компетенции кадров, в том числе с учетом возникновения новых технологических укладов, рост безработицы среди специалистов среднего звена традиционных отраслей экономики;

- в условиях нахождения стран в разных уровнях инновационного развития экономики конкурентная борьба между ними идет посредством лишения доступа тех или иных стран к современным технологиям.

Реализация данных угроз способна вызвать стагнацию национальной экономики, нарушить устойчивое функционирование воспроизводственных процессов, снизить уровень жизни населения, вызвать повышенную социальную напряженность в обществе и тем самым представляет угрозу экономической безопасности государства.

Согласно мировому опыту реализация достижений научно-технологической деятельности в экономике зависит от эффективного функционирования

национальной инновационной системы (далее – НИС). Основной задачей эффективной модели НИС является создание условий для производства инновационного продукта и повышения его конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках [3, с. 37].

Национальная инновационная система – это развивающееся взаимодействие между элементами социально-экономического комплекса страны, направленное на развитие экономики и рост качества жизни граждан на основе генерирования, распространения и использования инноваций в производственной деятельности субъектов хозяйствования и социальной сфере [4, с. 40].

Основная цель любой НИС заключается в обеспечении устойчивого экономического развития и повышении качества жизни населения, что достигается посредством:

- создания и практической реализации инноваций;
- создания дополнительных рабочих мест;
- увеличения поступлений в бюджеты разных уровней за счет увеличения объемов производства наукоемкой продукции и увеличения доходов населения;
- повышения образовательного уровня;
- решения экологических и социальных проблем за счет использования новейших технологий.

В настоящее время развитие инновационных систем происходит в направлении усиления горизонтальных взаимодействий между государством, наукой и бизнесом. Основные институциональные участники инновационной системы взаимодействуют, образуя так называемую тройную спираль. Наука взаимодействует с государством и частным сектором, они оказывают взаимное влияние друг на друга и вместе определяют направление и скорость экономического развития.

В Беларуси курс на построение инновационной экономики продекларирован в середине 1990-х гг., когда были приняты нормативные правовые акты в научно-технической сфере, которые заложили основы регулирования, позволили реализовать практические меры по повышению эффективности использования потенциала науки.

Помимо формирования правовой основы государственного регулирования инновационной деятельности, в стране осуществлены значительные преобразования в науке, в том числе в системе организации и управления исследованиями и разработками. Приняты меры по пересмотру основных целей, задач и направлений развития государственной научно-технической политики. Сформирована основа национальной инновационной системы, создан ряд новых крупных научно-производственных структур, обеспечены условия для реализации научного потенциала [5, с. 31].

Функциональная структура НИС Беларуси складывается из элементов, которые подразделяются в зависимости от их роли в инновационном цикле. К ним относятся разработчики, трансляторы, реализаторы нововведений, потребители инновационной продукции, а также подсистемы координации функционирования (управления) НИС [6].



Национальная инновационная система Беларуси представляет собой совокупность законодательных, структурных и функциональных компонентов, обеспечивающих развитие инновационной деятельности в Республике Беларусь (рис. 1.1.3). Управление национальной инновационной системой Республики Беларусь осуществляется Президентом Республики Беларусь, Советом Министров Республики Беларусь, республиканскими органами государственного управления, Национальной академией наук (далее – НАН) Беларуси, иными государственными организациями, органами местного управления и самоуправления в пределах и в соответствии с их полномочиями.

Государственный комитет по науке и технологиям (далее – ГКНТ) является органом, подчиненным Совету Министров Республики Беларусь, решающим ряд важных задач в области инновационной политики и управления инновациями. В настоящее время на ГКНТ возложены обязанности, связанные с выполнением Государственной программой инновационного развития на 2016–2020 годы и ведением единой системы государственной научной и государственной научно-технологической экспертиз. Система административно управляется ГКНТ, а НАН Беларуси обеспечивает экспертную поддержку. Однако, несмотря на то, что ГКНТ координирует действия в области проведения политики, комитет не обладает правом принятия решений в данной сфере. Отметим, что ГКНТ не имеет права автономно распоряжаться средствами, выделяемыми на научные исследования, разработки и инновационную деятельность, и не управляет финансовыми инструментами в данной области (за исключением небольшого бюджета на финансирование проектов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее – НИОКТР) в поддержку собственной деятельности). На практике решения по финансированию проектов в рамках государственных программ, как правило, принимаются в результате сложных бюрократических процессов с участием ряда различных государственных органов с широкими полномочиями на высоком правительственном уровне (Национальная Ассамблея, Администрация Президента и Совет Министров).

Помимо своих основных функций, ГКНТ также контролирует несколько подведомственных организаций со сходными обязанностями. Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы (далее – БелИСА) является научно-исследовательским институтом, деятельность которого призвана оказывать помощь ГКНТ в выполнении его основных функций, включая систему мониторинга выполнения государственных научных и инновационных программ, информационную поддержку научно-технических исследований и инновационной деятельности в Беларуси и поддержку международного сотрудничества в области науки и технологий.

Национальный инновационный фонд (далее – Белинфонд) является некоммерческой организацией, главная функция которой состоит в поддержке инновационного предпринимательства в Беларуси. Белинфонд предоставляет возможности для финансирования на ранней стадии инновационных малых и средних предприятий и предпринимателей с помощью бюджетных средств.

# Национальная инновационная система Республики Беларусь СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ

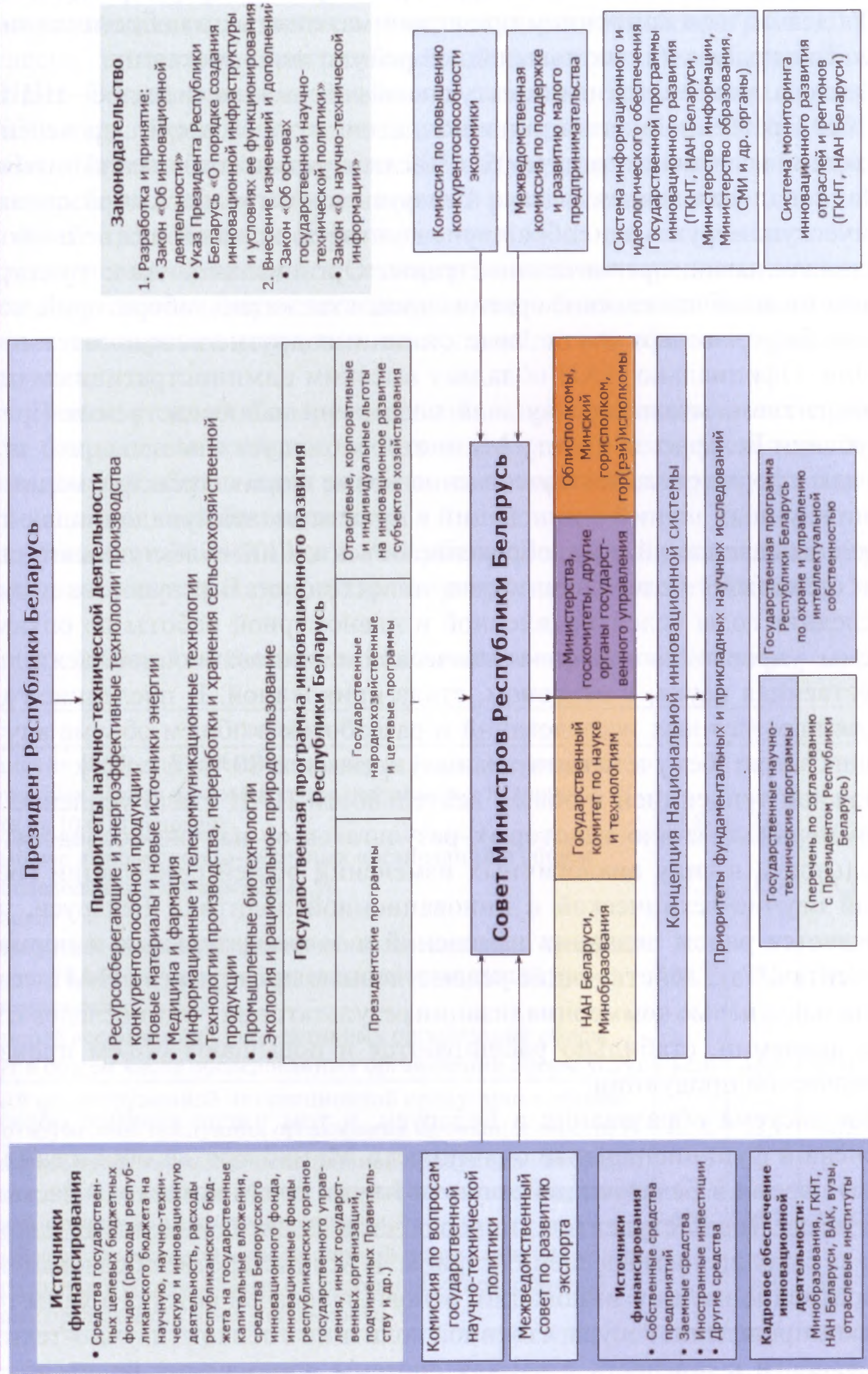


Рис. 1.1.3. Инновационная система Беларуси (по данным ГКНТ)

Важной и достойной одобрения инициативой ГКНТ и Белинфонда является организация ежегодных национальных конкурсов инновационных проектов с участием молодежи. Такие конкурсы расширяют информированность молодых людей об инновационном предпринимательстве, а победители получают небольшие гранты для их дальнейшей работы над проектами.

Национальный центр интеллектуальной собственности (далее – НЦИС) является государственной организацией, в задачи которой входит проведение государственной политики по защите прав интеллектуальной собственности в Беларуси.

Национальная академия наук Беларуси представляет собой сложную иерархическую структуру, собравшую под своей крышей важнейшие научно-исследовательские организации страны. Организационная структура НАН включает исследовательские организации, а также ряд лабораторий, конструкторские бюро, экспериментальные станции и другие вспомогательные организации. Официально НАН обладает высоким административным статусом, эквивалентным министерству: она подчинена непосредственно Президенту Республики Беларусь и Совету Министров. Следует отметить, что за последние годы сформировались качественно новые формы трансформации и интеграции научных знаний и инноваций в производственную деятельность. Проведение исследований и приобретение объектов интеллектуальной собственности становится более значимым в инвестициях. В результате проводимой в последние годы целенаправленной и планомерной работы по оптимизации системы управления научно-технической и инновационной деятельностью отечественная наука, в основном, стала прикладной. В последние годы доля прикладных научных исследований и разработок в общем объеме внутренних текущих затрат (без учета капитальных) превысила 80 % [7, с. 109].

Важной тенденцией в общей деятельности НАН стало усиление акцента на коммерциализацию некоторых результатов ее научно-исследовательской деятельности в силу аналогичных изменений общей ориентации государственной научно-технической и инновационной политики Беларуси, что подтверждается рядом недавних изменений в законодательных и нормативных документах. Так, действующие ведомственные предприятия НАН, созданные специально с целью коммерциализации результатов научно-исследовательских работ академии, стабильно расширяются и повышают объем производства коммерческой продукции.

Вся система образования в Беларуси, в том числе высшее образование, включена в функциональные обязанности Министерства образования. В настоящее время в Беларуси действуют 53 вуза, среди которых 9 частных университетов. Число студентов университетов за последнее время сократилось вслед за сокращением населения страны. В Министерстве образования имеется управление науки и инноваций, основной задачей которого является практическое проведение государственной политики в области научно-технической деятельности и новшеств в рамках системы образования Беларуси, а также создание специальных стимулов, способствующих инновационной деятельности в учреждениях образования.

Министерство экономики также является государственным органом, влияющим на инновационную деятельность. Оно участвует в разработке государственной научно-технической и инновационной политики и соответствующих законов и законодательных актов, а также государственных программ НИОКТР.

Согласно принятым программным документам Республики Беларусь (Концепция Социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, Программа инновационного развития на 2016–2020 годы, Стратегия «Наука и технологии» на 2020–2040 годы) основными национальными интересами в сфере инновационного развития являются:

устойчивое инновационное развитие национальной экономики;

создание новых производств, секторов экономики передовых технологических укладов, интенсивное технологическое обновление базовых секторов экономики и внедрение передовых технологий во все сферы жизнедеятельности общества;

расширение участия Беларуси в глобальных инновационных процессах с учетом сокращения жизненного цикла поколений техники и технологических укладов при обеспечении реализации приоритетов страны и соблюдении условий национальной безопасности.

На протяжении 2011–2017 гг. в Республике Беларусь прослеживалась разноплановая динамика индикаторов, характеризующих развитие НИС (табл. 1.1.1)<sup>1</sup>.

Таблица 1.1.1. Показатели инновационного развития Беларуси

Показатель	2011 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в Беларуси, в расчете на 10 000 человек)	1,8	0,6	0,5	0,5
Удельный вес инновационно-активных организаций в общем числе обследованных организаций, %	21,7	18,9	19,5	19,8
в том числе:				
удельный вес инновационно-активных организаций промышленности в общем числе обследованных организаций промышленности;	22,7	19,6	20,4	21,0
удельный вес инновационно-активных организаций сферы услуг в общем числе обследованных организаций сферы услуг	12,1	14,0	13,3	12,3
Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций промышленности, %	17,8	13,1	16,3	17,4
Удельный вес отгруженной инновационной продукции новой для внутреннего рынка в общем объеме отгруженной инновационной продукции организаций промышленности, %	60,1	35,7	43,5	49,1
Удельный вес отгруженной инновационной продукции новой для мирового рынка в общем объеме отгруженной инновационной продукции организаций промышленности, %	1,1	1,8	0,5	0,5

<sup>1</sup> О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2017 году: статистический бюллетень / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2018. – 133 с.

Узловой проблемой действующей модели НИС является сложившаяся цепочка низкой инновационности. Стоит отметить, что в разрезе видов экономической деятельности в производстве кокса и продуктов нефтепереработки создается более половины всей инновационной продукции – 56,3 % в 2017 г., т. е., по сути, изменение удельного веса инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции в первую очередь зависит от объемов поставок нефти в Республику Беларусь. Вклад производства кокса и продуктов нефтепереработки в формирование общей доли отгруженной инновационной продукции составлял в 2017 г. 9,8 % из 17,4 %. Таким образом, без учета продукции, получаемой при производстве кокса и продуктов нефтепереработки, доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции в целом по стране составляет всего около 7,6 %.

Тенденции инновационного развития Беларуси во многом определены сжатием ресурсного обеспечения инновационной сферы (табл. 1.1.2), что не позволяет осуществлять расширенное воспроизводство кадрового ресурса и наращивать человеческий капитал, модернизировать материально-техническую базу, использовать передовые достижения науки и практики, в том числе заказывать разработку принципиально новых технологических решений у отечественной и зарубежной науки, приобретать объекты интеллектуальной собственности.

*Таблица 1.1.2. Показатели ресурсного обеспечения инновационного развития национальной экономики*

Показатель	2011 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике, человек	66,5	58,2	58,9	60,8
Внутренние затраты на исследования и разработки, % к ВВП	0,67	0,50	0,50	0,59
Внутренние затраты на технологические инновации организаций промышленности и сферы услуг, % к ВВП	2,78	1,16	0,91	1,09

Отрицательная динамика ресурсного обеспечения инновационного развития национальной экономики во многом определяет несбалансированность НИС Беларуси и, как следствие, основные угрозы инновационной безопасности. Во-первых, в силу слабой инновационной активности белорусской экономики сектор генерации знаний и созданная инновационная инфраструктура работают «вхолостую». Во-вторых, невосприимчивость предпринимательского сектора к инновациям определяет низкую производительность труда и высокие издержки производства, что негативно отражается на конкурентоспособности и финансовом состоянии субъектов хозяйствования.

Поэтому в системе экономической безопасности Беларуси следует выделить **инновационную безопасность**, отражающую состояние НИС, при котором

обеспечивается как динамичное инновационное развитие страны, так и защищенность национальных интересов в области инновационного развития от внешних и внутренних угроз, что позволяет обеспечить экономическую самостоятельность и независимость государства.

Важнейшими составляющими инновационной безопасности являются:

сфера генерации знаний – наука;

сфера продвижения на рынок результатов научно-технической деятельности (далее – НТД) – коммерциализация результатов НТД;

сфера реализации инноваций – предпринимательский сектор.

Для обеспечения инновационной безопасности Беларуси необходимо вовлечение в процесс инновационного развития всех экономических субъектов различных уровней, что позволит решать функциональные задачи НИС (табл. 1.1.3).

Таблица 1.1.3. Функционально-субъектная структура обеспечения инновационной безопасности

Государство	Инновационное предпринимательство	Наука
Обеспечение макроэкономической стабильности; определение средне- и долгосрочных приоритетов научно-технической деятельности; координация НИОКТР, финансируемых за счет бюджетных средств; улучшение условий для распространения технологий; выявление направлений совершенствования регулирования; принуждение госпредприятий к инновациям; снижение неопределенности при реализации инновационных проектов: страхование рисков, льготное кредитование и т. д.	Улучшение качества подготовки кадров с учетом необходимых технологических компетенций; финансовая поддержка реализации инновационных проектов; возможности для выпуска новой продукции; расширение возможностей для выбора партнеров, селекция контрагентов; расширение спроса населения на инновационную продукцию (услуги)	Привлечение промышленности (бизнеса) к партнерству с научными организациями; расширение компетенций, представляющих интерес для промышленников (бизнеса); заполнение «провалов» в прикладной науке; формирование новых коопераций в научном секторе; организация сети субподряда за счет создания малых форм научными учреждениями; формирование потенциала для реализации сложных проектов с множеством участников

Принципиально важным моментом для развития инновационной деятельности является создание и поддержка малых фирм в действующих структурах генерации знаний – инновационного предпринимательства. В инновационной политике следует усилить горизонтальный подход, способствующий укреплению связей между исследовательскими организациями, вузами и бизнесом. Ключевую роль в этом процессе должно сыграть инновационное предпринимательство, основной задачей которого является перевод результатов научных исследований и разработок в сферу бизнеса и увеличение тем самым производительности компании, ее экономического роста.

## 1.2. Система индикаторов развития инновационного предпринимательства: зарубежная и отечественная практики

Развитие инновационного предпринимательства – комплексный динамичный процесс. Изучение международной практики учета развития инновационного предпринимательства представляет интерес, так как данная сфера развивается под влиянием формирования экономики знаний, ускорения распространения инноваций, укрепления сотрудничества сферы науки и бизнеса.

Чтобы грамотно управлять развитием инновационного бизнеса в стране, проводить оценку принимаемых мер поддержки, необходимо обладать значительным объемом информации об особенностях и динамике функционирования инновационного предпринимательства.

Данные, получаемые в результате государственных обследований инновационной активности предприятий, представлены не только на официальных сайтах соответствующих ведомств, но и используются национальными и международными организациями при расчете различных интегральных индексов, среди которых можно выделить Innovation Union Scoreboard (Европейский союз), Regional Innovation Scoreboard (Европейский союз), Global Innovation Index (INSEAD), Global Competitiveness Report (WEF), Portfolio Innovation Index (США).

Наибольшее внимание инновационной активности бизнеса уделяется в Индексе инновационного развития ЕС, комплекс показателей для расчета которого представляется в виде *Европейского инновационного табло* – European Innovation Scoreboard (в 2010–2015 гг. имело название «Табло Инновационного Союза» (Innovation Union Scoreboard)). В Табло входят количественные оценки инновационного развития для 36 стран: 28 стран-членов Европейского союза и других стран, информированность об уровне развития инноваций в которых представляет интерес для руководства Европейского союза. Структура Индекса инновационного развития ЕС постоянно пересматривается и совершенствуется. Актуальная структура данного Индекса представлена на рис. 1.2.1 [15, с. 8].

В 2017 г. в число показателей Индекса инновационного развития были включены индикаторы, отражающие инновационную деятельность предпринимательства: «доля коммерческих расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы (далее – НИОКР) в ВВП», «доля расходов на инновации, не связанные с НИОКР, в общем объеме отгруженной продукции», «доля малых и средних предприятий (далее – МСП), осуществляющих продуктовые и процессинговые инновации», «доля МСП, осуществляющих маркетинговые и организационные инновации», «доля МСП, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе МСП», «доля МСП, участвующих в совместных инновационных проектах».

Другие международные интегральные индексы или их компоненты, относящиеся к инновационному развитию, используют в основном показатели, отражающие не уровень инновационного предпринимательства, а уровень ин-

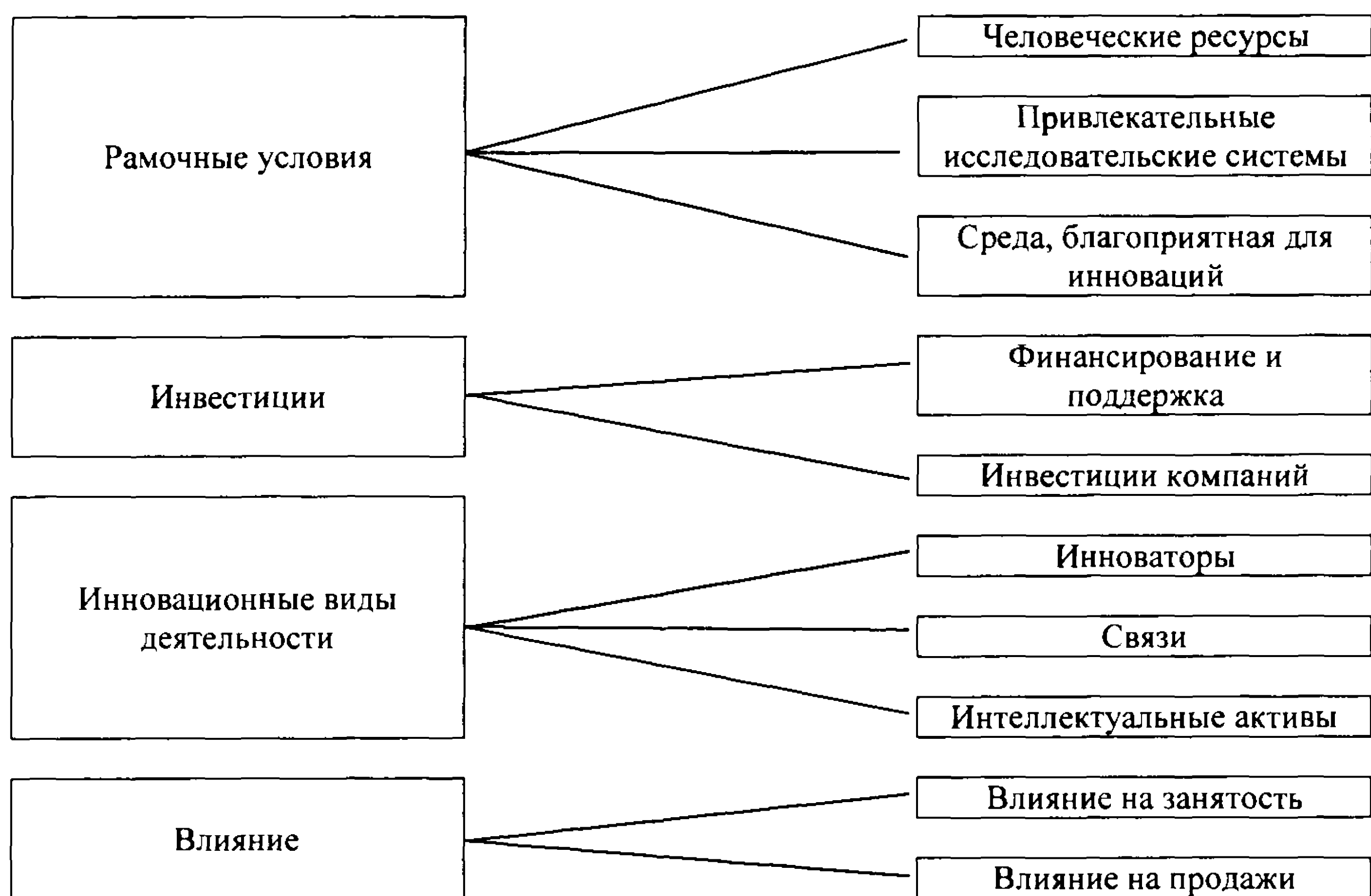


Рис. 1.2.1. Структура Индекса инновационного развития (2017)

новационного развития страны в целом. Вместе с тем показатели и место страны в данных рейтингах также косвенно свидетельствует об инновационном развитии предпринимательства в анализируемой стране. К достоинствам данных международных индексов стоит также отнести единство методологии, по которой оценивается инновационное развитие, и широкий круг представленных стран. К таким индексам относятся, в частности, Глобальный индекс инноваций, Индекс развития электронного правительства, Индекс развития информационно-коммуникационных технологий, Индекс экономики знаний.

*Глобальный индекс инноваций*<sup>1</sup> определяет условия, необходимые для процветания инноваций и подчеркивает роль последних в экономическом и социальном развитии стран. Он рассчитывается Корнельским университетом, бизнес-школой INSEAD и Всемирной организацией интеллектуальной собственности (далее – ВОИС) с 2007 г. В 2017 г. Индекс был рассчитан для 127 стран.

Глобальный индекс инноваций основывается на двух субиндексах, оценивающих:

- располагаемые ресурсы и условия для проведения инноваций;
- достигнутые практические результаты осуществления инноваций, каждый из которых состоит из нескольких компонентов.

<sup>1</sup> По материалам сайта Корнельского университета, бизнес-школы INSEAD и ВОИС «Глобальный индекс инноваций». Режим доступа: <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=GII-Home>.



Каждый компонент разбит на три составляющие, а каждая составляющая представлена отдельными показателями (всего их более 80). Составляющая является средневзвешенным отдельных показателей, а компонент – простое среднее его составляющих.

Субиндекс, оценивающий располагаемые ресурсы и условия для проведения инноваций (InnovationInputSub-index), охватывает компоненты национальной экономики, которые позволяют осуществлять инновационную деятельность: институты, человеческий капитал и исследования, инфраструктуру, уровень развития рынка и уровень развития бизнеса. Он является простым средним указанных компонентов.

Субиндекс, оценивающий достигнутые практические результаты осуществления инноваций (InnovationOutputSub-index), – это простое среднее двух компонентов: результатов в области знаний и технологий и результатов творческой деятельности.

Общий Глобальный индекс инноваций – это простое среднее субиндексов затрат на инновации и производства инноваций.

Таким образом, итоговый Индекс представляет собой соотношение затрат и эффекта, что позволяет объективно оценить эффективность усилий по развитию инноваций в стране.

В Глобальном индексе инноваций странам присваиваются баллы от 1 (самый низкий) до 100 (самый высокий).

*Индекс развития электронного правительства*<sup>1</sup> – агрегированный показатель, измеряющий желание и возможность национальных правительств использовать информационно-коммуникационные технологии (далее – ИКТ) для оказания государственных услуг. Данный Индекс публикуется ООН и основан на обширном исследовании электронного присутствия всех 193 стран-членов организации. Первый обзор – «Benchmarking E-government: A Global Perspective» – вышел в 2001 г. В дальнейшем подобные аналитические обзоры ООН публиковались ежегодно 2003 по 2005 г., а затем – раз в два года. При исследовании оцениваются технические характеристики национальных сайтов, а также политика в области электронного правительства и стратегии оказания основных услуг.

Индекс является средневзвешенным значением трех показателей: охвата и качества электронных услуг, уровня развития телекоммуникационной инфраструктуры и человеческого капитала. Измеряется Индекс по шкале от 0 до 1 (максимальное значение).

*Индекс развития информационно-коммуникационных технологий*<sup>2</sup> Международного союза электросвязи состоит из одиннадцати показателей. Среди них: доступ к ИКТ (количество абонентов проводной и мобильной связи, ширина внешнего Интернет-шлюза), степень их использования (количество

<sup>1</sup> По материалам сайта сети ООН по вопросам государственного управления. Режим доступа: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/reports/un-e-government-survey-2016>.

<sup>2</sup> По материалам сайта Международного союза электросвязи. Режим доступа: <http://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2016>.

активных пользователей мобильной связи и Интернета), навыки использования ИКТ у жителей страны.

*Индекс экономики знаний*<sup>1</sup>, рассчитываемый Всемирным банком, определяет, способствует ли среда эффективному использованию знаний для экономического развития и показывает степень готовности страны к экономике знаний. Это агрегированный индекс, который характеризует общий уровень развития страны в сфере экономики знаний. Он является средним значением четырех индексов:

- экономических стимулов и институционального режима;
- образования;
- инноваций;
- ИКТ.

В свою очередь, каждый индекс рассчитывается на основе трех показателей. Индекс экономических стимулов и институционального режима состоит из показателей тарифных и нетарифных барьеров во внешней торговле, качества государственного регулирования и уровня развития правового государства. Для расчета индекса образования используются показатели средней продолжительности обучения, охвата средним и охвата высшим образованием. Индекс инноваций характеризуется показателями роялти и лицензионных платежей и поступлений по ним, числом патентов, зарегистрированных в США, и количеством статей, опубликованных в научно-технических журналах. Для расчета индекса ИКТ используются показатели обеспеченности телефонами на 1000 человек, компьютерами на 1000 человек и количества Интернет-пользователей на 10 000 человек.

Данные по этому индексу на регулярной основе не представляются и доступны только для 1995, 2000 и 2012 г. Во взвешенном индексе переменные второй группы, описывающей инновации, рассчитываются на 1 жителя страны, в невзвешенном варианте берутся их абсолютные значения (последнее позволяет учитывать положительный эффект масштаба в инновационных отраслях). Индекс имеет шкалу от 0 до 10 (10 – наивысший балл).

Таким образом, международные рейтинги, которыми охватывается широкий круг стран, включая Беларусь, позволяют провести компаративный анализ инновационного развития стран мира. В то же время, как отмечалось выше, практически ни один из них не выделяет инновационное предпринимательство в качестве отдельного объекта исследования, а оценивает инновационное развитие страны в целом. Для большинства стран, где основу экономики составляет частный бизнес, это не является проблемой, однако в случае Республики Беларусь, где предпринимательство отождествляется с частным бизнесом и, следовательно, противопоставляется государственному сектору экономики, международные рейтинги и их составляющие могут использоваться только для оценки и сопоставления уровня инновационного развития

---

<sup>1</sup> По материалам сайта Центра гуманитарных технологий. Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/knowledge-economy-index/knowledge-economy-index-info>.

страны в целом. Тем не менее данные рейтинги могут быть полезны и применяться в качестве дополнительной косвенной оценки уровня развития инновационного бизнеса в стране в сопоставлении с другими странами мира. К конкретным же показателям, оценивающим уровень развития именно инновационного предпринимательства, можно отнести только некоторые показатели Европейского инновационного табло, которые также представляются Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь (далее – Белстат) для Беларуси с 2012 г. Эти показатели рассчитываются по единой методике и могут использоваться в качестве инструмента для компаративного анализа инновационного предпринимательства ряда стран.

В Республике Беларусь официальный учет инновационного развития экономики ведется Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь с 2005 г. на основе системы показателей статистической оценки уровня технологического развития отраслей экономики согласно рекомендациям Евростата и Организации экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР).

Основной формой статистической отчетности организаций по инновационной деятельности является форма 1-нт (инновация) «Отчет об инновационной деятельности организации». Форма включает 12 разделов:

- затраты на инновации;
- источники финансирования инноваций;
- объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг);
- сведения о результатах осуществления инновационной деятельности;
- организационные и маркетинговые инновации;
- сведения о разработчиках инноваций;
- сведения о факторах, препятствующих инновационной деятельности;
- сведения об инновационных проектах, которые в течение последних трех лет не реализовывались;
- количество приобретенных и переданных организацией новых и высоких технологий, программных средств;
- количество совместных проектов по осуществлению инновационной деятельности;
- сведения о наличии научно-исследовательских, проектно-конструкторских подразделений в организации;
- экологические инновации.

Национальная система мониторинга развития инноваций представлена статистическими наблюдениями по широкому спектру индикаторов инновационного развития, но не учитывает форму собственности предприятия. Поэтому эти показатели для характеристики инновационного развития предпринимательства имеют ограниченное применение.

Статистические наблюдения малого предпринимательства ведутся на основе форм статистической отчетности 1-мп для малых организаций и 1-мп

(микро) для микроорганизаций. Форма статистической отчетности средних организаций частного сектора на сайте Белстата не представлена. Основной акцент статистических наблюдений смещен в сторону затрат на инновации и объем отгруженной продукции (работ, услуг). В представленной на официальном сайте форме 1-мп (микро) отчет по инновационной деятельности у микроорганизаций не запрашивается. Методика по расчету основных статистических показателей деятельности субъектов малого предпринимательства не включает расчеты, касающиеся инновационного развития. Методики по формированию и расчету статистических показателей для среднего и крупного предпринимательства в открытом доступе не представлены.

Несмотря на существенный вклад предпринимательства в экономическое развитие страны (23,7 % ВВП в 2016 г.) и наращивание инновационного потенциала экономики Беларуси, анализ форм статистической отчетности инновационных предприятий и малого предпринимательства позволяет сделать вывод о низкой репрезентативности выборки показателей инновационного развития предпринимательства.

Результаты обследований в виде официальной информации о развитии инновационного предпринимательства представлены в сборниках «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» с 2012 г.

Инновационное развитие предпринимательства в белорусской системе статистического учета характеризуют показатели:

количество средних и малых организаций обрабатывающих производств, осуществляющих технологические инновации, по видам экономической деятельности, единиц [9];

удельный вес отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг) средних и малых организаций обрабатывающих производств по видам экономической деятельности, % к итогу по виду деятельности [16].

Таким образом, статистика инновационного предпринимательства в Республике Беларусь представлена только предприятиями обрабатывающей промышленности, осуществляющими исключительно технологические инновации. Инновационное развитие предприятий других отраслей и внедрение маркетинговых и организационных инноваций в статистике на основе национальной системы показателей не отражено.

Национальную систему учета Республике Беларусь дополняют показатели инновационного развития предпринимательства, содержащиеся в Табло Инновационного Союза. Данные Табло представлены на официальном сайте и в публикациях Национального статистического комитета Республики Беларусь [17, 18] и рассчитаны по методике Европейского Инновационного Табло [15]. Из имеющихся источников информации Табло Инновационного Союза наиболее полно представляет статистические показатели, характеризующие развитие инновационного предпринимательства в Республике Беларусь. Мониторинг ведется с 2012 г. Показатели по Беларуси систематизированы в три

основные категории: «обеспечение», «деятельность предприятий» и «результаты». Такой подход позволяет оценить:

- предпосылки инновационного развития;
- инновационную активность предпринимательства;
- результаты инновационной деятельности.

Преимуществом Табло Инновационного Союза является возможность международного сопоставления отдельных показателей инновационного развития предпринимательства Республики Беларусь и других стран. К недостаткам можно отнести неполный спектр показателей учета инновационного развития предпринимательства для Беларуси: 15 из 27 возможных показателей. Для Беларуси не отражаются такие важные аспекты инновационного развития предпринимательства, как:

- коммерциализация собственных инноваций;
- сотрудничество в предпринимательстве;
- заявки на патенты;
- заявки на товарные знаки;
- занятость в наукоемких видах деятельности и др.

Соответственно, компаративный анализ уровня развития инновационного предпринимательства на основе данных Табло Инновационного Союза имеет ограничения.

Ограничение доступной статистической информации об инновационном развитии предпринимательства приводит к отсутствию возможности его комплексной оценки, а также оценки инновационной активности в частном секторе и выявления характера новшеств и их влияния на развитие экономики.

Из-за узкого доступа к информации по инновационному развитию предпринимательства возникает необходимость обращаться к источникам, опосредованно характеризующим развитие инновационного предпринимательства, т. е. содержащих информацию по развитию предпринимательства и новшеств в экономике Республики Беларусь.

Информацию, характеризующую инновационное развитие предприятий, можно получить из сборников «Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь» [18], «Статистический ежегодник Республики Беларусь» [19] и бюллетеня «О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь» [20]. Информация о развитии малого и среднего предпринимательства содержится в сборнике «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» [16], бюллетене «Основные показатели деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства Республики Беларусь» [21]. Информация, содержащаяся в указанных сборниках, не характеризует уровень развития инновационного предпринимательства, но позволяет оценить общий уровень развития предпринимательства и инновационной деятельности в стране.

Для динамического анализа инновационного развития предпринимательства в рамках данного исследования структурируем систему индикаторов, прямо и косвенно отражающих инновационное развитие предприниматель-

ства в Республике Беларусь на основе имеющихся данных национальной и международной системы учета инновационного развития предпринимательства (табл. 1.2.1).

*Таблица 1.2.1. Система индикаторов для оценки уровня развития инновационного предпринимательства в Республике Беларусь*

<b>1.</b>	<b>Характеристика инновационной среды</b>
<i>Уровень образованности населения</i>	
1.1.	Выпуск аспирантов и докторантов на 10 000 человек в возрасте 25–34 лет (Табло Инновационного Союза, [17])
1.2.	Численность исследователей, имеющих ученую степень (Белстат, [18])
1.3.	Доля населения в возрасте 30–34 лет, имеющего завершенное высшее образование (Табло Инновационного Союза, [17])
1.4.	Доля молодежи в возрасте 20–24 лет, получившей, по крайней мере, общее среднее образование (Табло Инновационного Союза, [17])
<i>Уровень инновационности субъектов хозяйствования</i>	
1.5.	Число организаций, осуществляющих технологические инновации (Белстат, [19])
1.6.	Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки (Белстат, [19])
1.7.	Выдано патентов (Белстат, [19])
<i>Вовлеченность государства в инновационное развитие</i>	
1.8.	Доля государственных расходов на НИОКР (Табло Инновационного Союза, [17])
1.9.	Институциональная среда (Глобальный инновационный индекс)
1.10.	Институциональная среда предпринимательства (Институт экономики НАН Беларуси)
<b>2.</b>	<b>Характеристика инновационной деятельности</b>
<i>Инновационная деятельность предприятий, связанная с НИОКР</i>	
2.1.	Внутренние затраты на научные исследования и разработки (Белстат, [19])
2.2.	Доля коммерческих расходов на НИОКР в ВВП (Табло Инновационного Союза, [17])
<i>Другие показатели инновационной деятельности</i>	
2.3.	Доля расходов предприятий на инновации, не связанные с НИОКР, в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг) (Табло Инновационного Союза, [17])
2.4.	Доля МСП, участвующих в совместных инновационных проектах, в общем числе обследованных организаций (Табло Инновационного Союза, [17])
<b>3.</b>	<b>Результаты инновационной деятельности</b>
<i>Все предприятия</i>	
3.1.	Объем отгруженной инновационной продукции организаций промышленности (Белстат, [19])
3.2.	Доля экспорта средне- и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта товаров (Табло Инновационного Союза, [17])
3.3.	Удельный вес экспорта в общем объеме отгруженной инновационной продукции организаций обрабатывающей промышленности (Белстат, [19])
3.4.	Удельный вес экспорта в страны СНГ в общем объеме отгруженной инновационной продукции организаций обрабатывающей промышленности (Белстат, [19])
3.5.	Удельный вес экспорта в страны вне СНГ в общем объеме отгруженной инновационной продукции организаций обрабатывающей промышленности (Белстат, [19])
3.6.	Удельный вес новой для мирового рынка отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг) организаций промышленности (Белстат, [19])
3.7.	Удельный вес инновационной продукции от общего объема отгруженной продукции (Белстат, [16])

<i>Предпринимательство</i>	
3.8.	Количество средних и малых организаций обрабатывающих производств, осуществляющих технологические инновации (Белстат, [16])
3.9.	Доля МСП, внедряющих продуктовые или процессные инновации, в общем числе МСП (Табло Инновационного Союза, [17])
3.10.	Доля МСП, внедряющих маркетинговые или организационные инновации, в общем числе МСП (Табло Инновационного Союза, [17])
3.11.	Доля МСП, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе МСП (Табло Инновационного Союза, [17])
3.12.	Удельный вес инновационной продукции (работ, услуг) в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг) средних и малых организаций обрабатывающих производств (Белстат, [16])

За основу системы индикаторов оценки уровня развития инновационного предпринимательства была взята форма предоставления данных Табло Инновационного Союза [17], дополненная данными национальной системы учета развития инновационного предпринимательства и Глобального инновационного индекса. Раздел «обеспечение» преобразован в раздел «характеристика инновационной среды» в целях дальнейшего анализа развития инновационного предпринимательства в Беларуси.

Данная система индикаторов позволяет оценить среду для развития инновационного предпринимательства, активность частного сектора Беларуси на разных стадиях инновационного цикла, повысить объективность оценки динамики развития инновационного предпринимательства в Республике Беларусь. На основе представленной системы индикаторов можно комплексно оценить динамику развития инновационного предпринимательства в Беларуси. Для компаративного анализа будут использованы только показатели Табло Инновационного Союза и некоторых международных рейтингов из-за ограничений в возможности сопоставления данных.

Таким образом, система индикаторов инновационного развития предпринимательства Республики Беларусь состоит из двух частей: данных на основе национальной системы показателей и отдельных показателей Табло Инновационного Союза, рассчитанных на основе методики Европейского Инновационного Табло. Показатели Табло Инновационного Союза наиболее полно характеризуют параметры обеспечения развития, активности и результатов инновационной деятельности. Данные национальной системы учета позволяют проводить динамический анализ по отдельным показателям Республики Беларусь, но ограничивает возможность комплексной оценки уровня развития инновационного предпринимательства и сравнительного анализа. Для совершенствования национальной системы учета инновационного развития предпринимательства необходимо более детальное исследование предприятий по показателям, характеризующим такое развитие с учетом форм собственности. Для возможности сопоставления уровня инновационного развития Республики

Беларусь относительно других стран актуально дальнейшее совершенствование национальной системы учета развития предпринимательств в соответствии с методикой мониторинга инновационной деятельности предприятий Европейского Инновационного Табло.

### **1.3. Анализ развития инновационного предпринимательства в Беларуси**

В рамках данного раздела будет представлена информация о развитии инновационного предпринимательства в Республике Беларусь за период 2010–2016 гг. (в зависимости от наличия данных). Это даст возможность проанализировать тенденции развития данного сектора, выявить имеющиеся проблемы и оценить перспективы. Также будет проведен анализ уровня развития инновационного предпринимательства в Беларуси в сравнении с другими государствами, что позволит выявить степень его конкурентоспособности на мировой арене.

#### *Динамический анализ развития инновационного предпринимательства в Беларуси*

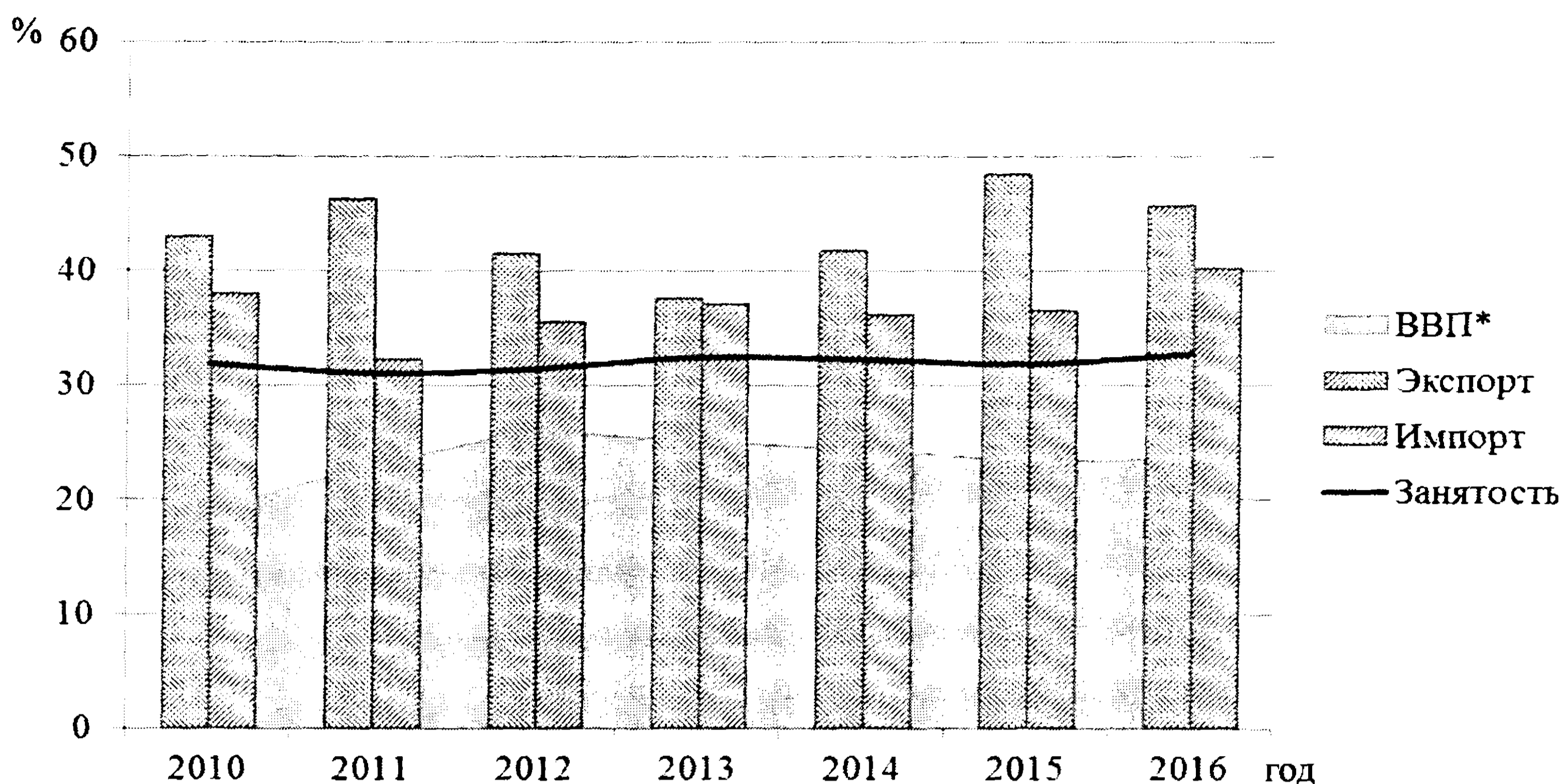
Анализ развития инновационного предпринимательства в Беларуси невозможен без исследования развития предпринимательства в национальной экономической системе. Так как статистика по предпринимательству в целом и по крупному бизнесу в частности в официальных источниках информации Республики Беларусь не представлена, характеристика развития этого сектора в нашей стране будет основана на анализе развития сферы малого и среднего предпринимательства (далее – МСП).

По состоянию на 1 января 2017 г. предпринимательство в Республике Беларусь было представлено 118,9 тыс. юридических лиц (83,4 % от всех юридических лиц) и 235,9 тыс. индивидуальных предпринимателей [19]. Более 90 % всех предпринимателей составляют субъекты МСП [16]. Приведенные данные обосновывают допустимость анализа развития предпринимательства в Республике Беларусь по характеристикам развития МСП.

МСП в Беларуси вносит весомый вклад в экономическое развитие страны. Субъекты МСП в Республике Беларусь обеспечивают 23,7 % ВВП, 29,9 % рабочих мест, 30,9 % налоговых поступлений. Продукция белорусских МСП представлена в общереспубликанском экспорте и импорте товаров – 45,7 % и 40,2 % соответственно [16, 22]. На протяжении 2010–2016 гг. доля МСП в основных экономических показателях Республики Беларусь была нестабильна (рис. 1.3.1) [16, 22].

Доля МСП в ВВП с 2010 по 2012 гг. увеличилась на 7,1 %, достигнув максимального значения за рассматриваемый период – 26,2 %. К 2016 г. вклад предпринимательства в ВВП сократился на 2,5 %. Доля занятости в МСП





\* Без учета индивидуальных предпринимателей

Рис. 1.3.1. Динамика доли МСП в основных экономических показателях Республики Беларусь

в 2010–2016 гг. оставалась на уровне 31,1–32,8 % с максимальным значением в 2016 г. На протяжении рассматриваемого периода неизменным оставалось преобладание доли экспорта над импортом в предпринимательском секторе. Т. е. в этом секторе наблюдается положительное сальдо внешней торговли в отличие от сальдо внешнеторгового оборота Республики Беларусь, которое с 2010 г. было отрицательным (за исключением 2012 г. благодаря увеличению импорта и экспорта нефти и нефтепродуктов).

Со стороны государства наблюдается постоянное совершенствование условий ведения предпринимательской деятельности. Обеспечение развития МСП в Республике Беларусь является целью Государственной программы «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь на 2016–2020 годы». Программа предполагает улучшение деловой среды, содействие развитию предпринимательства, совершенствование инфраструктуры поддержки МСП. Развитие и деятельность МСП обеспечивается в рамках Закона Республики Беларусь от 1 июля 2010 г. № 148-3 «О поддержке малого и среднего предпринимательства», Указа президента Республики Беларусь от 21 мая 2009 г. № 255 «О некоторых мерах государственной поддержки малого предпринимательства», Закона Республики Беларусь «О поддержке малого и среднего предпринимательства», Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, Декрета № 7 о развитии предпринимательства. Совершенствуется институциональная среда для развития самозанятости (Указ № 337 «О регулировании деятельности физических лиц»), сферы и информационных технологий (готовится Декрет «О развитии цифровой экономики») и др.

Принимаемые меры по улучшению условий ведения бизнеса способствуют устойчивому приросту количества субъектов МСП. За период 2010–2017 гг. их количество увеличилось с 318,8 тыс. до 344,4 тыс. единиц, главным образом за счет увеличения количества микроорганизаций на 30,5 % (рис. 1.3.2) [21].

Доля малых, микроорганизаций и индивидуальных предпринимателей в 2010–2017 гг. в количественной структуре МСП ежегодно составляла более 99 %. Количество средних организаций сократилось на 437 единиц. Доля средних организаций в МСП в указанный период составляла менее 1 %. Это говорит о смещении акцента развития МСП в сторону малого предпринимательства, развитие которого подразумевает меньшие затраты и риски. Отсутствие тенденции перехода субъектов малого предпринимательства в категорию среднего бизнеса говорит о недостаточном стимулировании развития предпринимательства.

Предприятия малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь представлены по отраслям достаточно неравномерно. В январе–сентябре 2017 г. 37,3 % МСП сконцентрировано в сфере торговли и ремонта. Наблюдаются некоторые различия в структуре количества субъектов МСП Республики Беларусь по видам экономической деятельности. Индивидуальное и малое предпринимательство сосредоточены в сфере оптовой и розничной торговли, ремонте транспортных средств, в то время как средний бизнес ориентирован на производство в области промышленности, строительства и сельского хозяйства. В целом большая часть субъектов МСП на протяжении 2011–2017 гг. была сосредоточена в сфере торговли и ремонта, однако за анализируемый период их доля сократилась на 13 %. Доля транспортной деятельности, складирования,

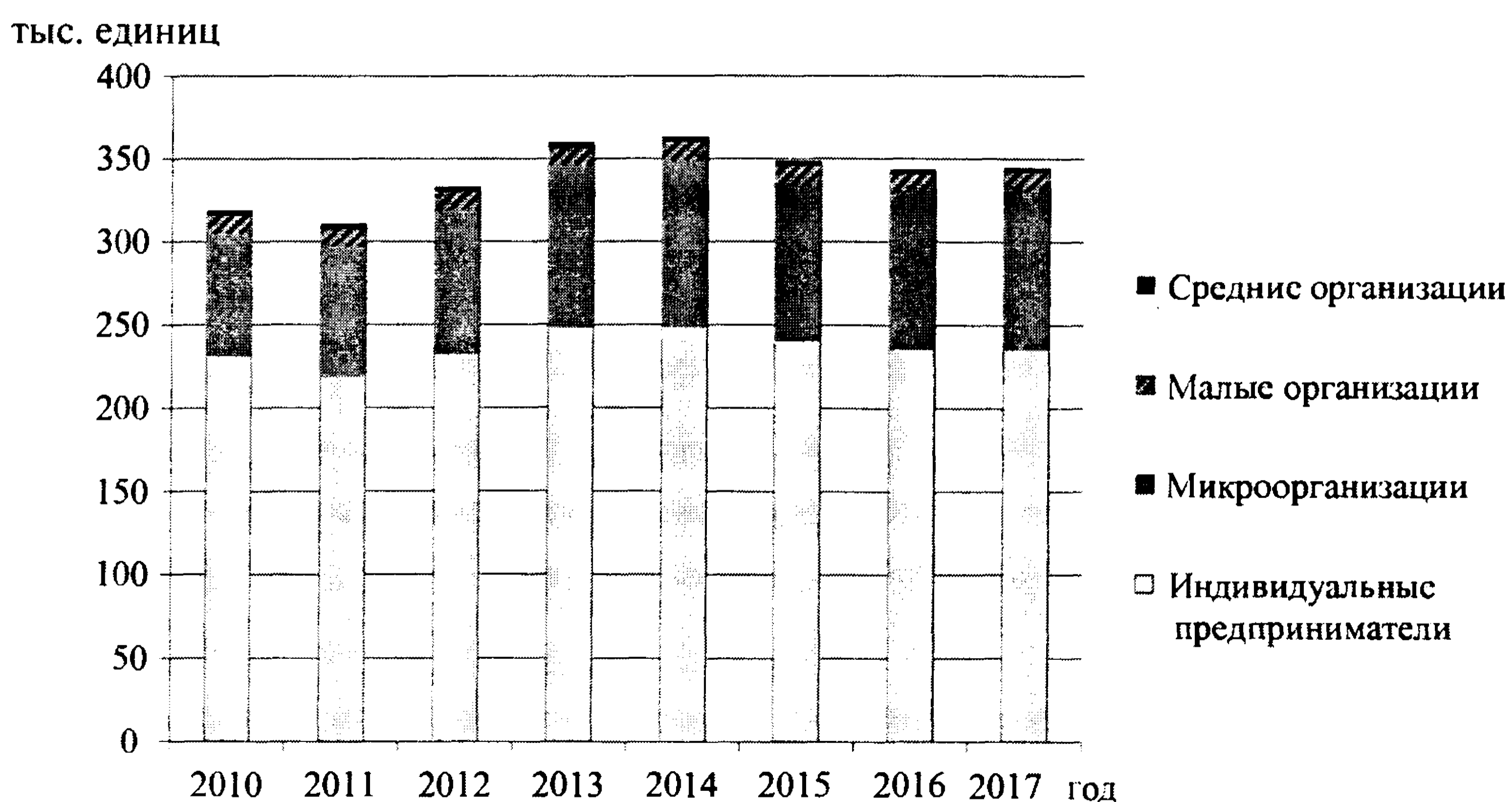


Рис. 1.3.2. Динамика количества МСП в 2010–2017 гг.



Рис. 1.3.3. Динамика распределения МСП по видам экономической деятельности

почтовой, курьерской деятельности, связи и промышленного производства увеличилась за анализируемый период на 3,6 % (рис. 1.3.3) [21, 23].

Динамика распределения МСП по видам экономической деятельности свидетельствует об увеличении доли предприятий в перспективных (с точки зрения экономического развития) видах деятельности. Сохраняющийся значительный перевес количества МСП в сфере торговли говорит о несбалансированности отраслевой структуры МСП.

Пространственное распределение МСП по территории Беларуси также неравномерно (рис. 1.3.4) [16, 21].

Наибольший удельный вес МСП на протяжении всего рассматриваемого периода приходился на г. Минск и Минскую область. В сумме на эти два региона после 2011 г. приходится более 50 % общереспубликанского количества МСП. В остальных регионах развитие малого и среднего бизнеса относительно равномерно: на каждую из областей Беларуси приходится не более 11 % общереспубликанского количества МСП. Это говорит о диспропорции в региональном развитии МСП, слабом вовлечении в развитие предпринимательской деятельности нестоличных регионов.

Таким образом, предпринимательство Республики Беларусь характеризуется весомым вкладом в основные показатели экономического развития страны (ВВП, создание рабочих мест, наращивание объемов и формирование положительного баланса экспорта и импорта). При этом следует отметить неустойчивый характер динамики количества МСП, неравномерное пространственное распределение МСП, несбалансированность по видам экономической деятельности, значительное преобладание количества микро- и малых организаций над количеством организаций среднего предпринимательства.

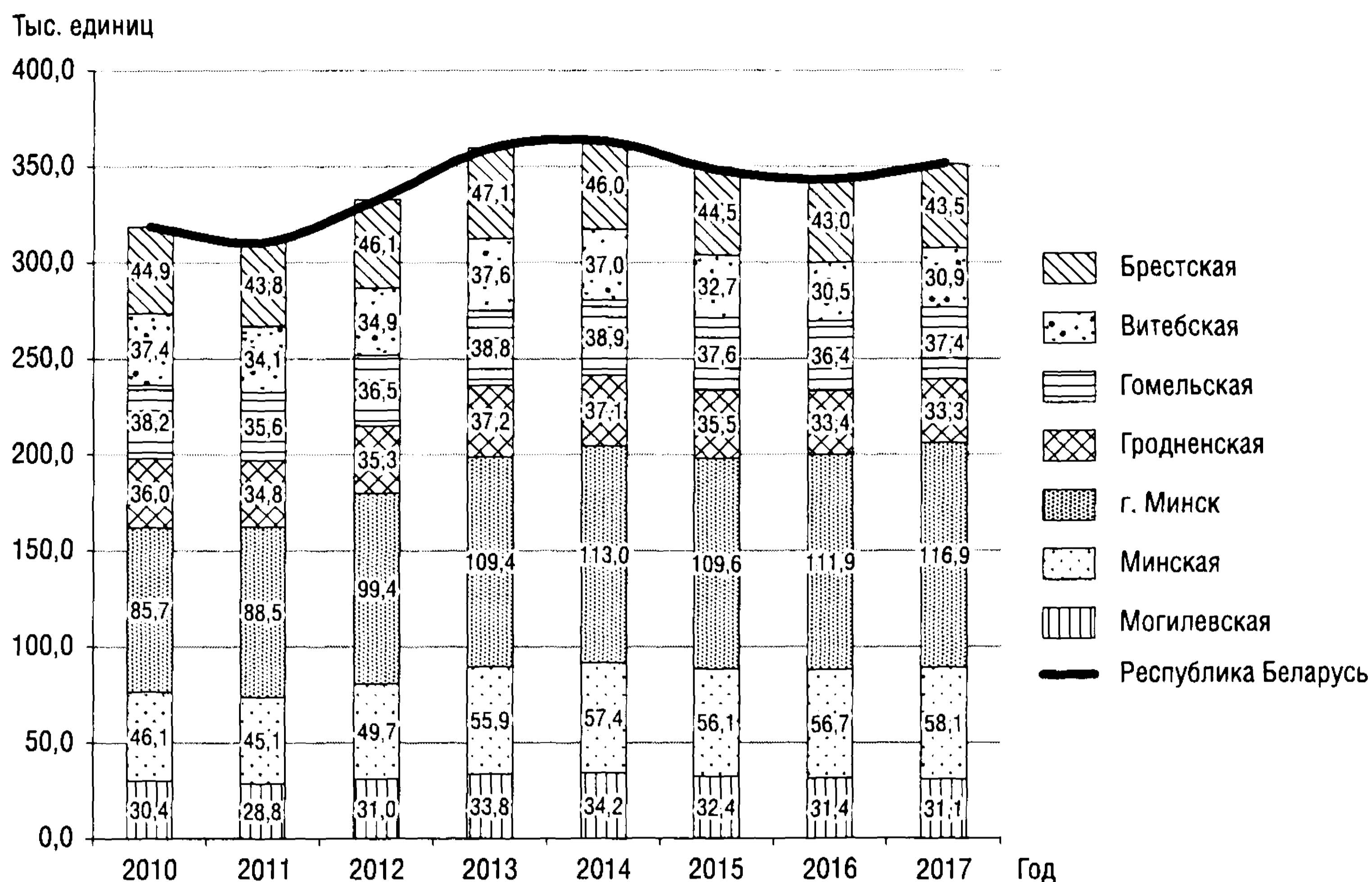


Рис. 1.3.4. Динамика распределения МСП по областям

Анализ динамики развития *инновационного предпринимательства* в Республике Беларусь основан на системе индикаторов, принятых для оценки уровня развития инновационного предпринимательства в Республике Беларусь в п. 1.2 (табл. 1.2.1).

Согласно принятой системе индикаторов анализ развития инновационного предпринимательства в Республике Беларусь может проводиться по трем направлениям:

- исследование среды инновационного предпринимательства;
- характеристика инновационной деятельности предприятий;
- оценка результативности инновационной деятельности предпринимательского сектора.

*Инновационная среда* определяет, насколько активно предпринимательский сектор будет осуществлять качественное развитие соответствующих отраслей. Стремление предпринимателя к увеличению прибыли не только за счет увеличения объемов выпускаемой продукции (работ, услуг), но и за счет внедрения продуктовых, процессных, организационных, маркетинговых инноваций благоприятно сказывается на развитии отдельного предприятия, соответствующего вида деятельности и всей экономики.

Формированию инновационной среды способствуют следующие составляющие:

- уровень образованности населения;
- уровень инновационности субъектов хозяйствования;
- вовлеченность государства в инновационное развитие.

Уровень образованности населения, согласно принятой в данном исследовании системе индикаторов уровня развития инновационного предпринимательства, характеризуется как стабильно высокий (табл. 1.3.1) [17, 18].

Таблица 1.3.1. Показатели уровня образованности населения

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Выпуск аспирантов и докторантов на 10 000 человек в возрасте 25–34 лет	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6
Численность исследователей, имеющих ученую степень	3790	3649	3538	3470	3444
Доля населения в возрасте 30–34 лет, имеющего завершённое высшее образование, %	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4
Доля молодежи в возрасте 20–24 лет, получившей, по крайней мере, общее среднее образование, %	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6

Доля образованной молодежи составляет 92,6 %, доля населения до 34 лет, получившего высшее образование, – 28,4 % (в среднем по Европе – 40,5 %). Неизменность этих показателей говорит о стабильно высоком уровне образованности населения в Республике Беларусь, с одной стороны, и об отсутствии тенденции дальнейшего совершенствования и развития в области охвата населения высшим образованием – с другой. В республике значительно снизился выпуск аспирантов и докторантов. На 10 000 человек населения в возрасте 25–34 года в 2016 г. выпустилось 0,6 аспирантов и докторантов (в среднем по Европе – 1,7, т. е. почти в 3 раза больше). Обращаясь к этому показателю, следует заметить, что он учитывает только выпускников аспирантуры и докторантуры, а не количество получивших ученую степень выпускников. Численность исследователей, имеющих ученую степень в Республике Беларусь, постепенно сокращается: за последние пять лет на 346 человек. Отрицательная динамика и незначительный вес показателей численности выпускников аспирантуры и докторантуры и исследователей, имеющих ученую степень, свидетельствует о снижении престижности ее получения, падении уровня конкуренции и низкой востребованности исследователей на рынке труда в Республике Беларусь. Тенденции в уровне образованности населения не способствуют активному формированию инновационной среды в республике.

Еще одной важной характеристикой инновационной среды является уровень инновационности субъектов хозяйствования. В нашем исследовании данный показатель определяется через число активных в инновационной и научно-исследовательской сферах организаций, а также посредством количества выданных за год патентов (рис. 1.3.5) [19].

В Республике Беларусь за последнее пятилетие наблюдается снижение всех показателей, характеризующих уровень инновационности субъектов хозяйствования. Количество организаций, осуществляющих технологические инновации, сократилось на 92 единицы (или на 21 %). Количество организаций, выполняющих научные исследования и разработки, сократилось на 99 единиц (или на 18,7 %). Активность патентования изобретений, полезных моделей



Рис. 1.3.5. Уровень инновационности субъектов хозяйствования

и промышленных образцов сократилась с 1291 патента в 2012 г. до 941 патента в 2016 г. (на 27,1 %). Таким образом, уровень инновационности субъектов хозяйствования в Республике Беларусь за 2012–2016 гг. снизился.

Направления формирования условий стимулирования инновационного развития определяются государством. Участие государства в формировании инновационной среды выражается в финансовой и организационной поддержке, создании правовых и регулятивных условий для развития такой деятельности. Вовлеченность государства в инновационное развитие отражено в показателях государственных расходов на НИОКР и в комплексной оценке сформированной институциональной среды (табл. 1.3.2) [17, 18].

Таблица 1.3.2. Вовлеченность государства в инновационное развитие

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Доля государственных расходов на НИОКР в ВВП, %	0,2	0,23	0,19	0,17	0,17
Государственные расходы на НИОКР, BYN	109,5	154,3	153,1	152,8	160,3
Институциональная среда, баллы	50,4	52,1	53,2	56	54,1
Институциональная среда предпринимательства, баллы	3,47	3,72	3,81	3,75	3,81

В 2012–2016 гг. в Республике Беларусь при росте фактических государственных расходов на НИОКР наблюдается снижение их доли в ВВП. Снижение доли государственного финансирования НИОКР в ВВП негативно сказывается на развитии соответствующей мировому рынку инновационной среды; прикладной и фундаментальной науке все сложнее соответствовать мировым тенденциям. Положительным является тот факт, что фактические объемы финансирования растут. Это создает благоприятные условия для развития инновационной среды, но для наращивания уровня инновационности необходимо увеличение доли этих расходов в ВВП Республики Беларусь.

Оценка институциональной среды была произведена в рамках расчета Глобального инновационного индекса международной бизнес-школой INSEAD. Качество институциональной среды в стране оценивалось на основе группы показателей политической обстановки, нормативно-правовой и бизнес-среды. В каждую группу входит по три показателя. Оценка производилась по шкале от 1 до 100 баллов. По оценке Глобального инновационного индекса Республика Беларусь характеризуется положительной динамикой в изменении условий институциональной среды с 2012 г. По сравнению с 2015 г., в 2016 г. немного ухудшился присвоенный Беларуси балл за счет снижения баллов всех групп показателей.

Оценка институциональной среды предпринимательства была проведена Институтом экономики в рамках Государственной программы научных исследований «Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества» (подпрограмма 2 Экономика) на 2016–2020 гг. Качество институциональной среды предпринимательства оценивалось на основе семнадцати показателей по трем группам, характеризующим регулятивные, правовые и финансовые институты с точки зрения благоприятных условий для ведения предпринимательской деятельности. Оценка проводилась по шкале от 1 до 7 баллов. Согласно этой оценке условия для развития предпринимательства в институциональной системе Республики Беларусь характеризуются положительной динамикой с незначительным ухудшением условий в 2015 г., в основном за счет ухудшения условий финансовых институтов.

Вовлеченность государства в развитие инновационной среды характеризуется положительной динамикой развития регулятивных, правовых институтов, увеличением объемов финансирования НИОКР, но нестабильностью финансовых институтов и уменьшением доли государственных расходов на НИОКР в ВВП. Это создает благоприятные условия для развития инновационной среды, но для наращивания уровня инновационности необходимо дальнейшее совершенствование институциональной среды и наращивание объемов финансирования НИОКР.

Таким образом, инновационная среда Республики Беларусь характеризуется:

- стабильно высоким общим уровнем образованности населения;
- отсутствием статистически значимых тенденций увеличения охвата населения высшим образованием;
- отрицательной динамикой в подготовке научных кадров, аспирантов и докторантов;
- снижением численности исследователей, имеющих ученую степень;
- сокращением количества организаций, осуществляющих технологические инновации;
- сокращением организаций, выполняющих научные исследования и разработки;
- уменьшением патентной активности;

снижением доли государственных расходов на НИОКР в ВВП;  
ростом фактических государственных расходов на НИОКР;  
положительной динамикой в изменении условий институциональной среды;  
положительной динамикой совершенствования институциональной среды  
предпринимательства.

Исходя из этого можно сделать вывод, что инновационная среда в Республике Беларусь формируется в основном за счет совершенствования институционального климата как экономики в целом так и предпринимательства в частности. Формированию инновационной среды так же способствуют ежегодный рост государственных расходов на НИОКР и высокий уровень образованности населения. Однако формируемая среда не находит отражения в увеличении уровня инновационности предприятий, что проявляется в снижении инновационного развития субъектов хозяйствования Беларуси. Поэтому мы рассматриваем инновационную среду Республики Беларусь как «нуждающуюся в совершенствовании».

**Инновационная деятельность** предприятий отражает уровень инновационной активности субъектов хозяйствования. Набор показателей, предоставленных официальными статистическими наблюдениями по Республике Беларусь, характеризующих инновационную деятельность предпринимательства, ограничен и не позволяет делать выводы. Поэтому в характеристику инновационной деятельности были включены и показатели по всем предприятиям Республики Беларусь.

Для характеристики динамики доли внутренних затрат и коммерческих расходов на НИОКР приведем их в сопоставлении с показателем доли государственных расходов на НИОКР, относящимся к показателям характеристики инновационной среды (рис. 1.3.6).

Инновационная деятельность предприятий Республики Беларусь характеризуется преобладанием доли негосударственных расходов на финансирование выполнения НИОКР. Доля внутренних затрат на НИОКР превышает государственные расходы в 2,9 раза. Этот показатель характеризует уровень текущих и капитальных затрат на научные исследования и разработки на территории страны, выраженных в денежной форме. Внутренние затраты включают финансирование НИОКР из-за рубежа, но исключают выплаты, сделанные за рубежом. Таким образом, внутренние затраты предприятий отражают собственные усилия организаций, направленные на развитие инновационной деятельности. Из рис. 1.3.6 следует, что внутренние затраты на НИОКР сокращаются, что негативно сказывается на краткосрочном и долгосрочном инновационном развитии предприятий [17, 18]. Доля коммерческих расходов на НИОКР также превышает долю государственных расходов (в два раза). Этот показатель отражает все расходы в бизнес-секторе в % от ВВП (т. е. все затраты, произведенные с целью получения прибыли). В доле коммерческих расходов на НИОКР в ВВП наблюдается снижение в 2012–2014 гг. и незначительный рост в 2015–2016 гг.



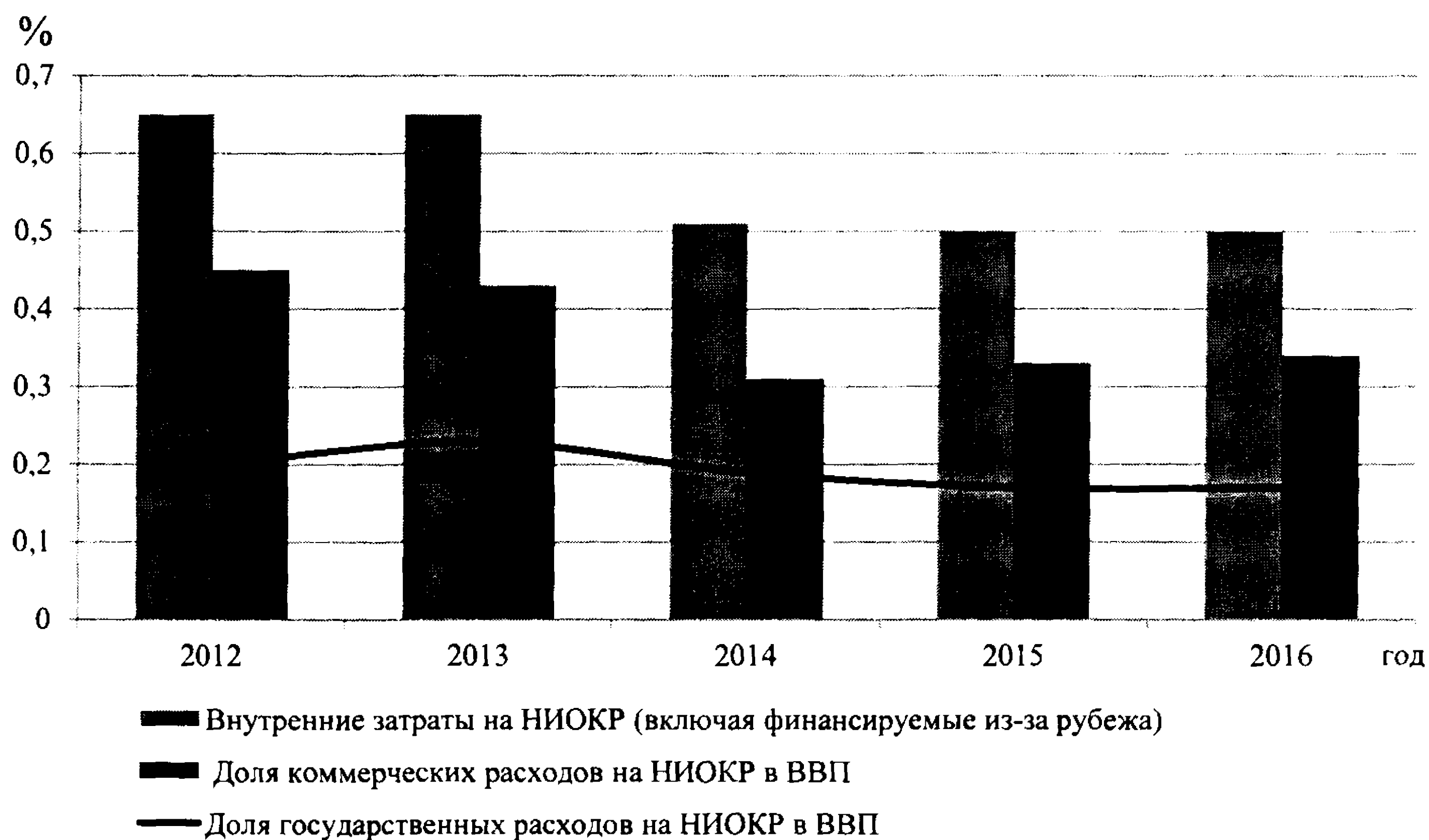


Рис. 1.3.6. Расходы и затраты на НИОКР в Республике Беларусь

Несмотря на сокращение внутренних затрат и коммерческих расходов на НИОКР в Республике Беларусь, их доля в ВВП значительно превышает долю государственных расходов на НИОКР. Преобладание доли коммерческих расходов над долей государственных расходов на НИОКР в ВВП в 2016 г. по сравнению с 2012 г. сократилась в основном за счет более значительного снижения доли коммерческих расходов.

Доля расходов предприятий на инновации, не связанные с НИОКР, также постепенно снижалась. Сокращалась и доля МСП, участвующих в совместных инновационных проектах, с незначительным ростом в 2015 г. (табл. 1.3.3) [17, 19].

Таблица 1.3.3. Показатели инновационной деятельности предприятий Республики Беларусь в 2012–2016 гг.

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Доля расходов предприятий на инновации, не связанные с НИОКР, в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг)	1,55	1,95	1,9	1,73	1,09
Доля МСП, участвующих в совместных инновационных проектах, в общем числе обследованных организаций, %	0,69	0,52	0,41	0,48	0,43

Таким образом, инновационная деятельность, связанная с расходами на НИОКР, характеризуется большей активностью со стороны предприятий, чем со стороны государства, что говорит о заинтересованности в инновационном развитии и активности предприятий. Отрицательная динамика вклада предприятий в инновации говорит о негативных тенденциях в инновационной деятельности. Сокращение совместных инновационных проектов с участием

МСП свидетельствует о снижении не только в сфере затрат и расходов на НИОКР, но и в сфере кооперации и организации инновационных проектов. На этом основании инновационную деятельность предприятий в Республике Беларусь можно охарактеризовать как «сокращение инновационной активности».

**Результаты инновационной деятельности** – основная группа показателей развития инновационного предпринимательства. Данная группа отражает влияние предыдущих двух групп – характеристик инновационной среды и деятельности – на развитие инновационного предпринимательства в Республике Беларусь. Для большей информативности анализ динамики результатов инновационной предпринимательства будет проводиться в сопоставлении с результатами инновационной деятельности всех предприятий Республики Беларусь.

В 2016 г., по сравнению с 2012 г., в Республике Беларусь наблюдается увеличение объемов отгруженной инновационной продукции организаций промышленности при одновременном сокращении доли инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции (табл. 1.3.4) [19]. Это свидетельствует о более активном наращении объемов отгруженной продукции за счет неинновационной продукции.

*Таблица 1.3.4. Характеристика отгруженной продукции Республики Беларусь*

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Объем отгруженной инновационной продукции организаций промышленности, млн BYN	8151,0	8290,4	7011,1	7564,5	10 460,1
Удельный вес отгруженной инновационной продукции от общего объема отгруженной продукции организаций промышленности, %	17,8	17,8	13,9	13,1	16,3
Объем экспорта средне- и высокотехнологичной продукции, млн долл. США	15 936,76	10 602,86	9850,113	8077,98	7696,926

Доля отгруженной инновационной продукции не превышала 17,8 % общего объема отгруженной продукции с 2012 г., в 2014–2015 гг. сократилась до 13–14 %, в 2016 г. возросла до 16,3 %, не достигнув уровня 2012 г. Преобладание традиционных видов продукции в экономике и нестабильная динамика доли отгруженной инновационной продукции говорит о недостатках в сфере инновационного развития.

Экспорт Республики Беларусь в 2016 г. на 32,7 % был представлен средне- и высокотехнологичной продукцией (рис. 1.3.7). Динамика доли средне- и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта товаров в 2012–2016 гг. была нестабильна: наблюдался спад на 7,3 % в 2012–2014 гг. и рост на 5,4 % в 2015–2016 гг. по сравнению с 2014 г. Высокая доля средне- и высокотехнологичного экспорта в Республике Беларусь сопровождается сокращением общего объема экспорта товаров. В стоимостном выражении экспорт средне- и вы-

сокотехнологичной продукции за рассматриваемый период сократился в два раза при постоянной отрицательной динамике (табл. 1.3.4).

Отгруженная инновационная продукция организаций обрабатывающей промышленности характеризуется высокой долей экспорта (более 60 %) и динамикой его увеличения с 2013 г. (рис. 1.3.7) [16, 19]. Большая часть экспортируемой отгруженной инновационной продукции организаций обрабатывающей промышленности поставляется в страны СНГ (в 2016 г. 47,8 % от общего объема). Преобладание экспорта в страны СНГ постоянно. Динамика наращивания экспорта инновационной продукции в отношении рынка стран СНГ других государств нестабильна. В 2012–2015 гг. прослеживалась тенденция сокращения доли экспорта инновационной продукции в страны СНГ и ее увеличения в страны вне СНГ. В 2015 г. удельный вес экспорта в страны СНГ в общем объеме отгруженной инновационной продукции организаций обрабатывающей промышленности практически сравнялся с аналогичным показателем в страны вне СНГ (32,8 % и 31,1 % соответственно). В 2016 г. страны СНГ снова стали доминирующим рынком сбыта экспортной инновационной продукции организаций обрабатывающей промышленности. Экспорт в страны вне СНГ в среднем за 2012–2016 гг. составил 21,5 % от отгруженной инновационной продукции организаций промышленности. Доля неэкспортируемой отгруженной инновационной продукции организаций обрабатывающей промышленности с 2012 г. не превышала 40 %.

Динамика доли новой для мирового рынка отгруженной инновационной продукции также нестабильна. Отмечается рост показателя в 2012–2015 гг. в три раза (с 0,6 % до 1,8 % соответственно) и резкий спад в 2016 г. до уровня 2013 г.

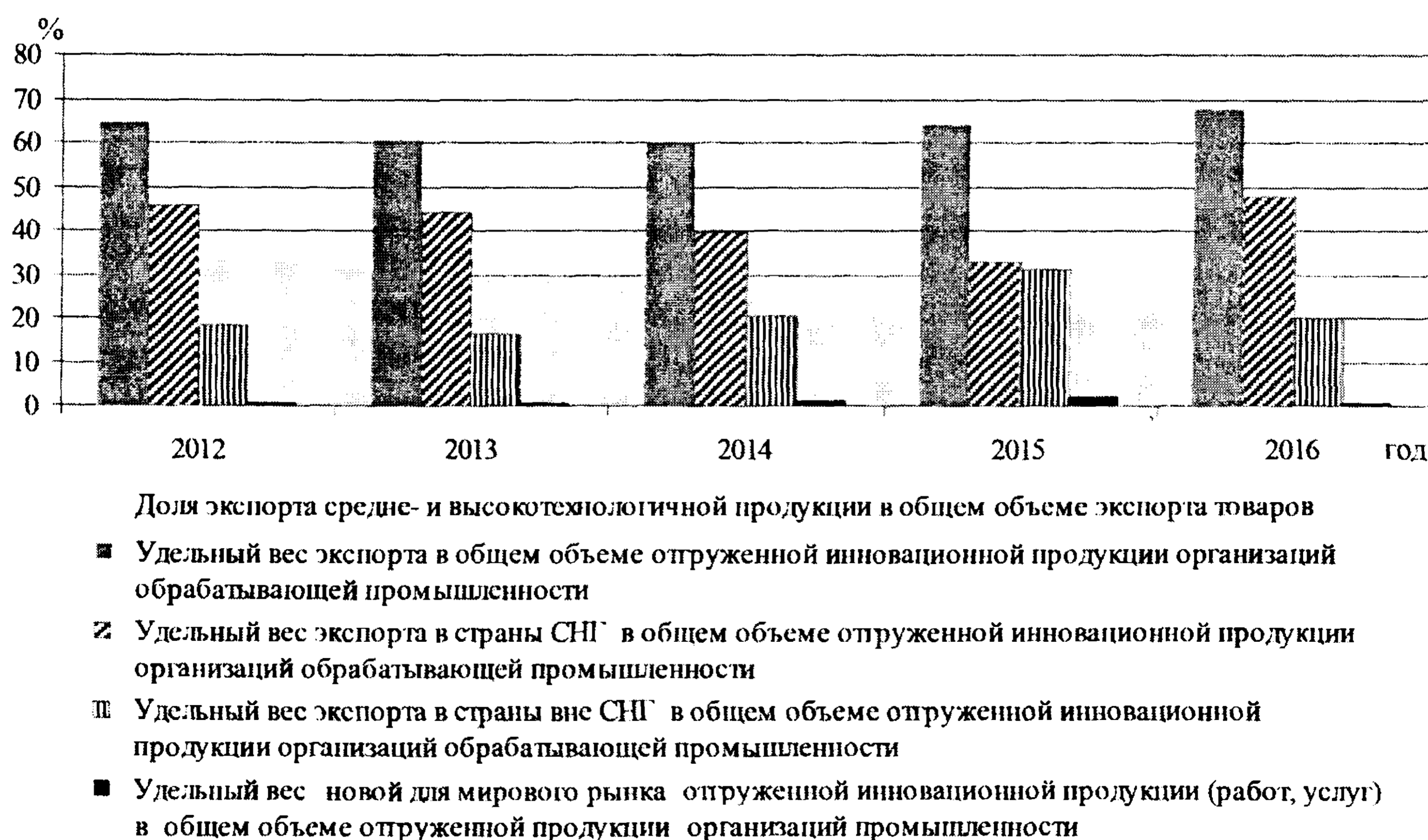


Рис. 1.3.7. Характеристика экспорта инновационной продукции организаций промышленности

Исходя из характеристик отгруженной инновационной продукции организаций промышленности можно сделать вывод: динамика объемов отгруженной инновационной продукции и ее доли в общем объеме отгруженной продукции организаций промышленности нестабильна. Таким образом, не происходит постепенного наращивания инновационного потенциала в наиболее перспективной, с точки зрения инновационного развития, сфере промышленного производства. Предприятия промышленности Республики Беларусь характеризуются нестабильной динамикой результатов инновационной деятельности.

Доля экспорта средне- и высокотехнологичной продукции составляет около 30 % при значительном снижении объемов экспорта товаров, в том числе средне- и высокотехнологичных.

Положительной характеристикой результатов инновационной деятельности предприятий Республики Беларусь является высокая экспортная составляющая в отгруженной инновационной продукции организаций промышленности, динамика увеличения доли ее экспорта в общем объеме, периодическое увеличение доли экспорта инновационной продукции организаций промышленности в страны вне СНГ, т. е. востребованность белорусской инновационной продукции на мировом рынке. Удельный вес новой для мирового рынка отгруженной инновационной продукции нестабилен и не превышал 1,8 %, но для характеристики инновационного развития предприятий Республики Беларусь наличие такого рода продукции означает наличие в экономике инновационных предприятий с высоким уровнем результатов деятельности.

Исследования результатов инновационной деятельности **предпринимательства** показывают, что количество средних и малых организаций обрабатывающих производств, осуществляющих технологические инновации, в 2012–2016 гг. сократилось со 141 организации до 108 (на 23 %). Динамика показателей результатов инновационной деятельности предпринимательства в Республике Беларусь нестабильна (рис. 1.3.8) [16, 17].

Доля предприятий, внедряющих инновации, в общем числе МСП с 2012 г. нестабильна и непропорциональна изменению количества МСП. Наиболее активно МСП внедряют внутренние инновации (3,41 % в 2016 г. ). Они направлены на модернизацию технологических и управленческих процессов внутри предприятий, т. е. носят неявный для потребителя характер, но могут существенно повлиять на инновационное развитие предприятия. Доля продуктовых и процессных инноваций немного меньше (2,97 % в 2016 г. ). Внедрение этого вида инноваций определяет уровень технологичности выпускаемой инновационной продукции и наиболее привлекательны для инвестирования. Поэтому нестабильная динамика доли МСП, внедряющих продуктовые и процессные инновации, негативно сказывается на развитии и повышении уровня инновационного предпринимательства. Доля МСП, внедряющих маркетинговые и организационные инновации, в 2016 г. составила 0,6 % от всех МСП. Этот вид инноваций направлен на повышение эффективности деятельности



Рис. 1.3.8. Показатели результатов инновационной деятельности предпринимательства в Республике Беларусь

предприятия (организационные), усовершенствование функций или способов использования уже существующего продукта (маркетинговые). Статистика говорит о том, что этот вид инноваций для белорусских МСП наименее актуален.

На фоне уменьшения количества средних и малых организаций и обрабатывающих производств, осуществляющих технологические инновации, сокращения числа организаций, выполняющих научные исследования и разработки, и сокращения количества МСП незначительный рост в 2015 г. доли МСП, осуществляющих инновации, положительно сказался на доле экспорта средне- и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта товаров и на увеличении доли стран вне СНГ в удельном весе экспорта в общем объеме отгруженной инновационной продукции. Резкое увеличение удельного веса инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции малых и средних организаций обрабатывающих производств в 2016 г. также может объясняться пролонгированным влиянием роста доли МСП, осуществлявших инновации в 2015 г.

Таким образом, результаты инновационной деятельности предпринимательства характеризуются:

значительным уменьшением количества средних и малых организаций обрабатывающих производств, осуществляющих технологические инновации;

незначительной долей и неустойчивой динамикой инновационно активных МСП;

малой долей МСП, внедряющих инновации;

преобладанием внутренних инноваций в доле внедренных МСП;  
значительным увеличением в 2016 г. удельного веса инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции малых и средних организаций обрабатывающих производств.

Результаты инновационной деятельности предпринимательства нуждаются в установлении положительной динамики развития.

Динамический анализ развития инновационного предпринимательства в Республике Беларусь, проведенный на основе системы индикаторов уровня его развития, принятой в данном исследовании, показал, что на фоне весомого вклада предпринимательства в основные показатели экономического развития страны (ВВП, создание рабочих мест, наращивание объемов экспорта) наблюдается нестабильная динамика показателей, характеризующих развитие инновационной среды и результатов данной деятельности, а также ухудшение показателей ее характеристики. Инновационная среда в период 2012–2016 гг. формировалась в большей степени за счет совершенствования институциональной среды (в основном правовых и регулятивных институтов) и в меньшей степени за счет повышения уровня образованности населения и общего уровня инновационности субъектов хозяйствования. Такой подход не отразился на активизации инновационной деятельности предприятий. За рассматриваемый период наблюдается ухудшение всех показателей, принятых к характеристике инновационной деятельности. Несмотря на негативные тенденции, проявляющиеся в инновационной деятельности, ее результаты в целом имеют положительную динамику развития. Это выражается в росте объемов отгруженной инновационной продукции организаций промышленности и улучшении показателей ее экспорта. Рост доли МСП, внедривших инновации в 2015 г., повлиял на значительное увеличение доли инновационной продукции в 2016 г. Таким образом, в сфере инновационного предпринимательства прослеживается накопительный эффект результатов такой деятельности, который может сказываться на ее результатах в последующие периоды.

Анализ развития инновационного предпринимательства в Республике Беларусь показал, что улучшение данной среды находит наиболее полно проявление в результатах инновационной деятельности и недостаточно сказывается на процессе таковой предприятий. На данном этапе развития инновационное предпринимательство может быть оценено как «вносящее весомый вклад в основные экономические показатели Республики Беларусь и нуждающееся в установлении положительной динамики развития, несмотря на развитие в условиях необходимости совершенствования соответствующей среды и на фоне сокращения инновационной активности предприятий». Дальнейшее совершенствование инновационной среды в направлении улучшения условий данной деятельности предприятий будет способствовать наращиванию инновационной активности и потенциала, приращению результатов такой деятельности и повышению уровня развития инновационного предпринимательства в Республике Беларусь.

## *Компаративный анализ развития инновационного предпринимательства в Беларуси*

Как отмечалось выше, сравнительный анализ инновационного развития предпринимательства может быть проведен на основе сопоставимых с данными Европейского инновационного табло индикаторов, предоставляемых Белстатом для Беларуси и ряда стран в сборнике «Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь» [18]. Среди них:

доля коммерческих расходов на НИОКР в ВВП;

доля МСП, осуществляющих внутренние инновации в общем числе МСП;

доля МСП, участвующих в совместных инновационных проектах, в общем числе обследованных организаций;

доля МСП, внедряющих продуктовые или процессные инновации, в общем числе МСП;

доля МСП, внедряющих маркетинговые или организационные инновации, в общем числе МСП.

На основе данных показателей (рис. 1.3.9–1.3.13) [18] можно в определенной мере сопоставить уровень инновационного развития предпринимательства Беларуси с другими странами.

Итак, показатели инновационного развития предпринимательства в Республике Беларусь значительно ниже показателей других стран. Только показатель доли коммерческих расходов на НИОКР в ВВП Беларуси сопоставим с аналогичным индикатором некоторых сопредельных стран. Таким образом, по совокупности показателей, отражающих инновационную активность бизнеса, предпринимательство республики нельзя назвать инновационно активным.

Одним из основных показателей, характеризующих инновационность страны, является наукоемкость, выражающаяся в доле внутренних затрат на научные исследования и разработки в ВВП страны. На рис. 1.3.14 [18] представлен сравнительный анализ наукоемкости ВВП Беларуси и ряда стран мира, включая Китай.

Таким образом, уровень наукоемкости ВВП Беларуси очень низок для того, чтобы страна смогла совершить рывок в инновационном развитии. Так, у динамично развивающегося в этом направлении Китая наукоемкость ВВП более чем в 4 раза выше. Кроме того, особенно тревожен тот факт, что наукоемкость ВВП Беларуси постоянно снижается: в 2011 г. она составляла 0,68 %, в 2012–2013 гг. – 0,65 %, в 2014 г. – 0,51 %. Для сравнения: наукоемкость ВВП Китая за тот же период постоянно росла: в 2011 г. составляла 1,78 %, в 2012 г. – 1,91, в 2013 г. – 1,99, в 2014 г. – 2,02 % ВВП.

Рис. 1.3.15 показывает, что доля затрат на НИОКР, осуществляемых предпринимательским сектором, в Беларуси хоть и значительна, но все же существенно меньше, чем в Китае [18].

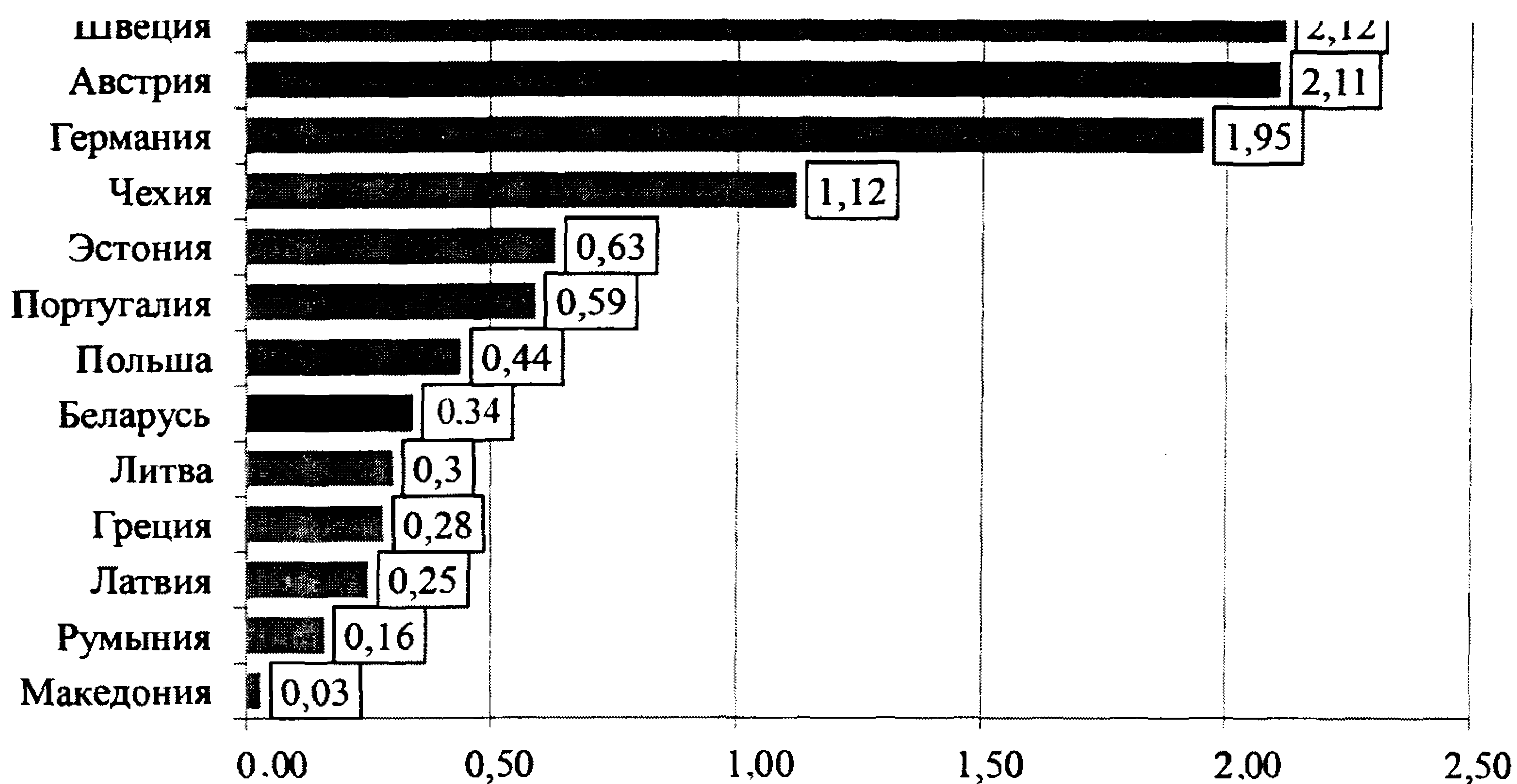


Рис. 1.3.9. Доля коммерческих расходов на НИОКР в ВВП, %. Беларусь и отдельные страны из Табло Инновационного Союза, 2016 г.

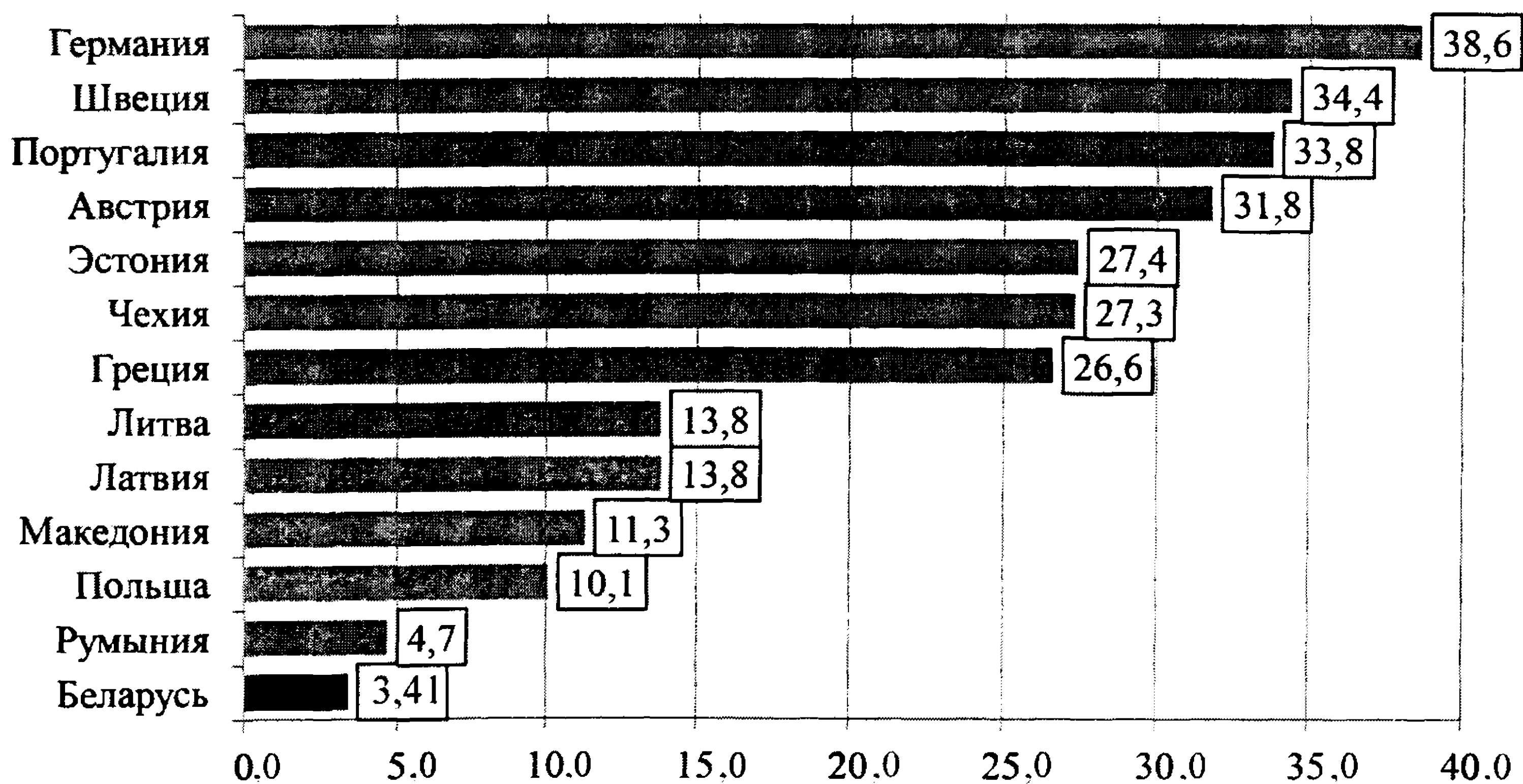


Рис. 1.3.10. Доля МСП, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе МСП, %. Беларусь и отдельные страны из Табло Инновационного Союза, 2016 г.



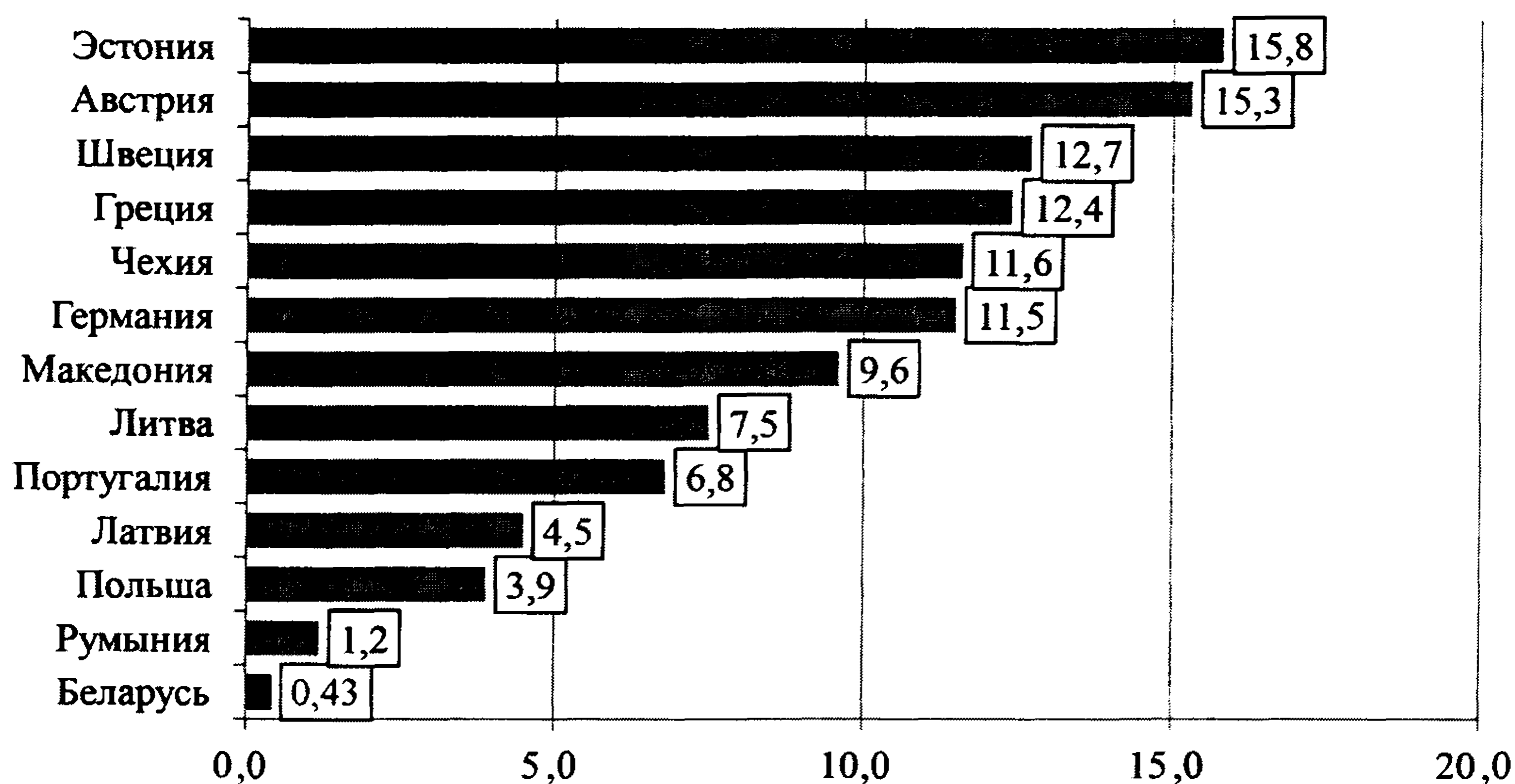


Рис. 1.3.11. Доля МСП, участвующих в совместных инновационных проектах, в общем числе обследованных организаций, %.  
Беларусь и отдельные страны из Табло Инновационного Союза, 2016 г.

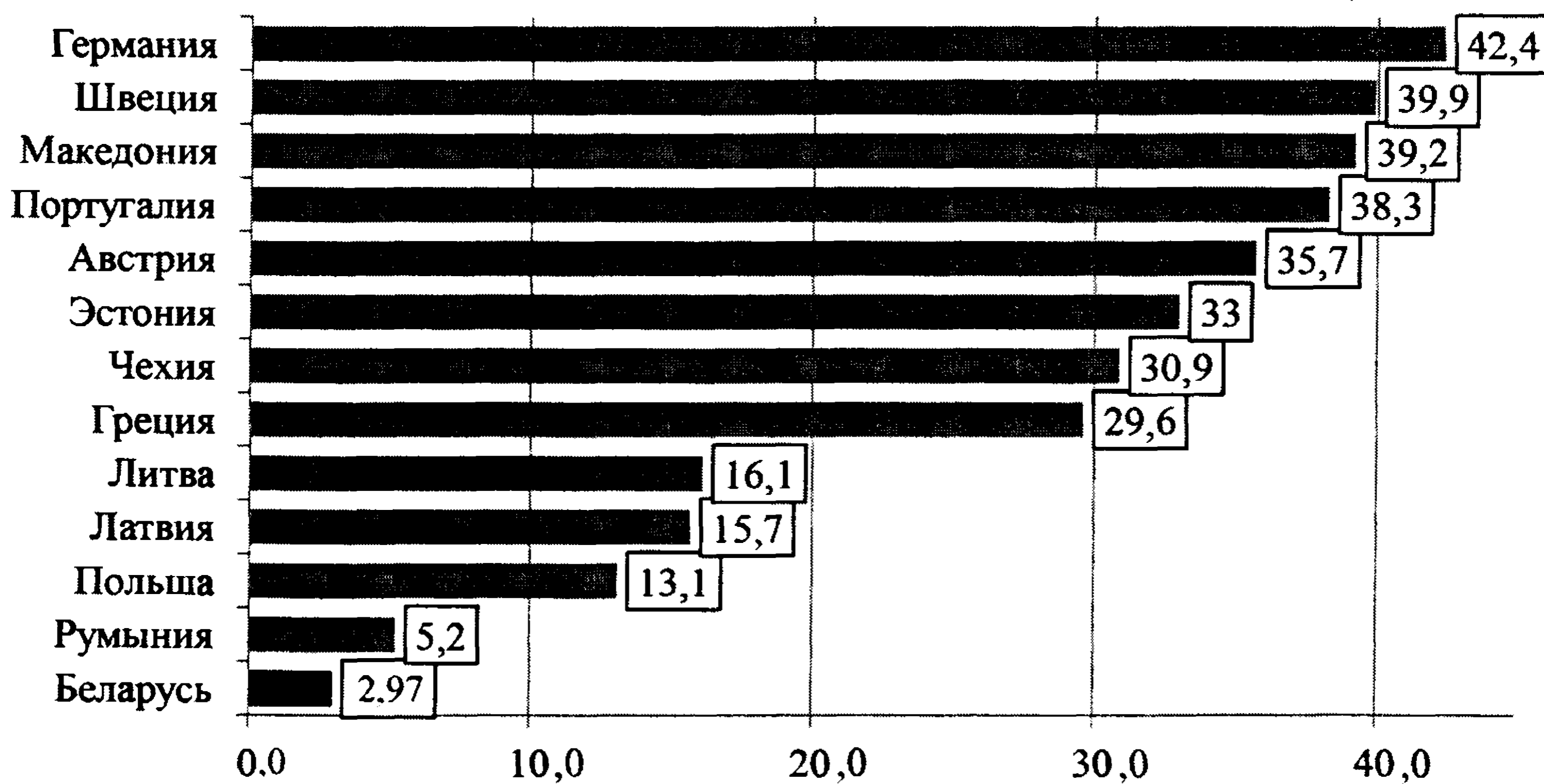


Рис. 1.3.12. Доля МСП, внедряющих продуктовые или процессные инновации, в общем числе МСП, %.  
Беларусь и отдельные страны из Табло Инновационного Союза, 2016 г.

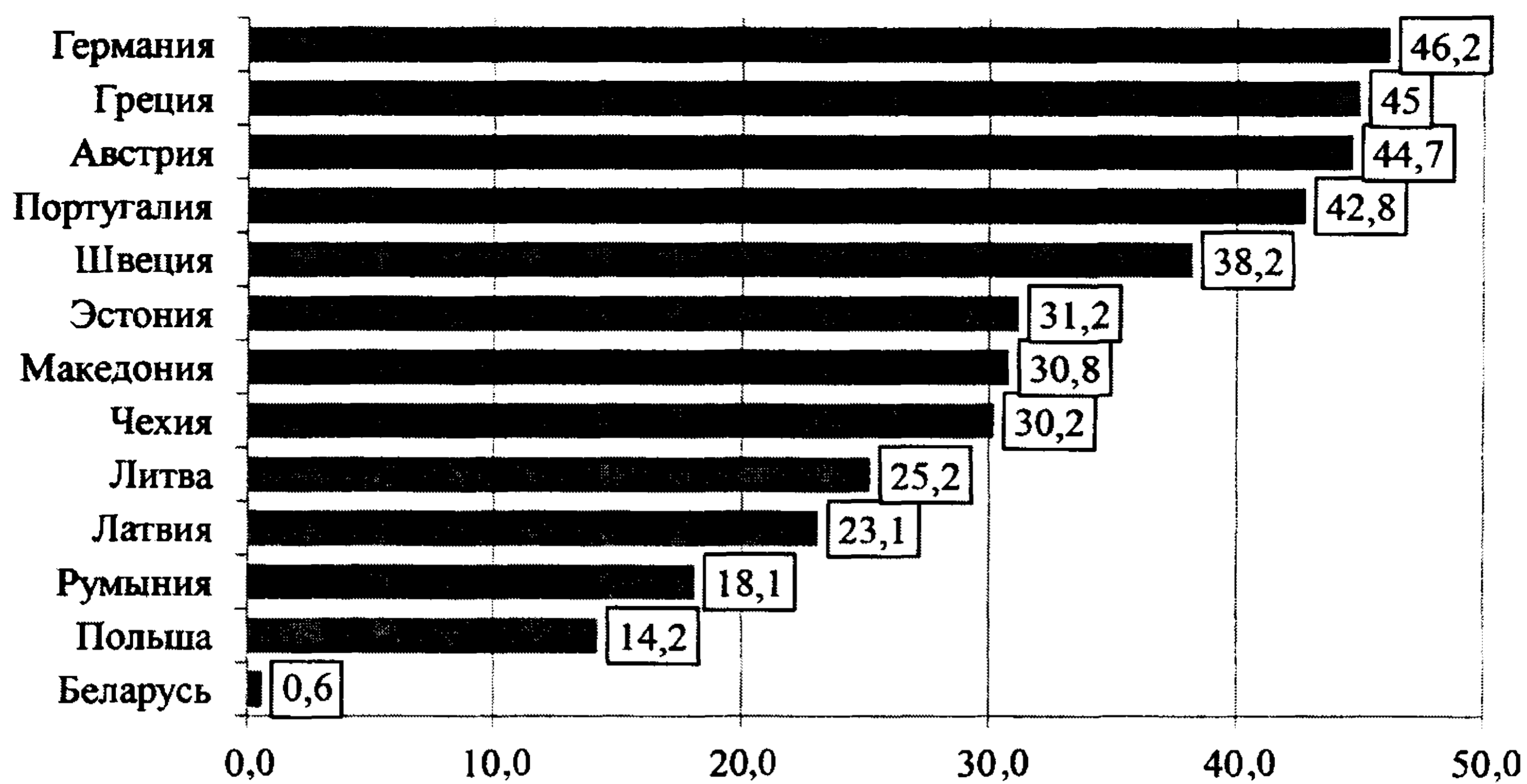


Рис. 1.3.13. Доля МСП, внедряющих маркетинговые или организационные инновации, в общем числе МСП, %.

Беларусь и отдельные страны из Табло Инновационного Союза, 2016 г.

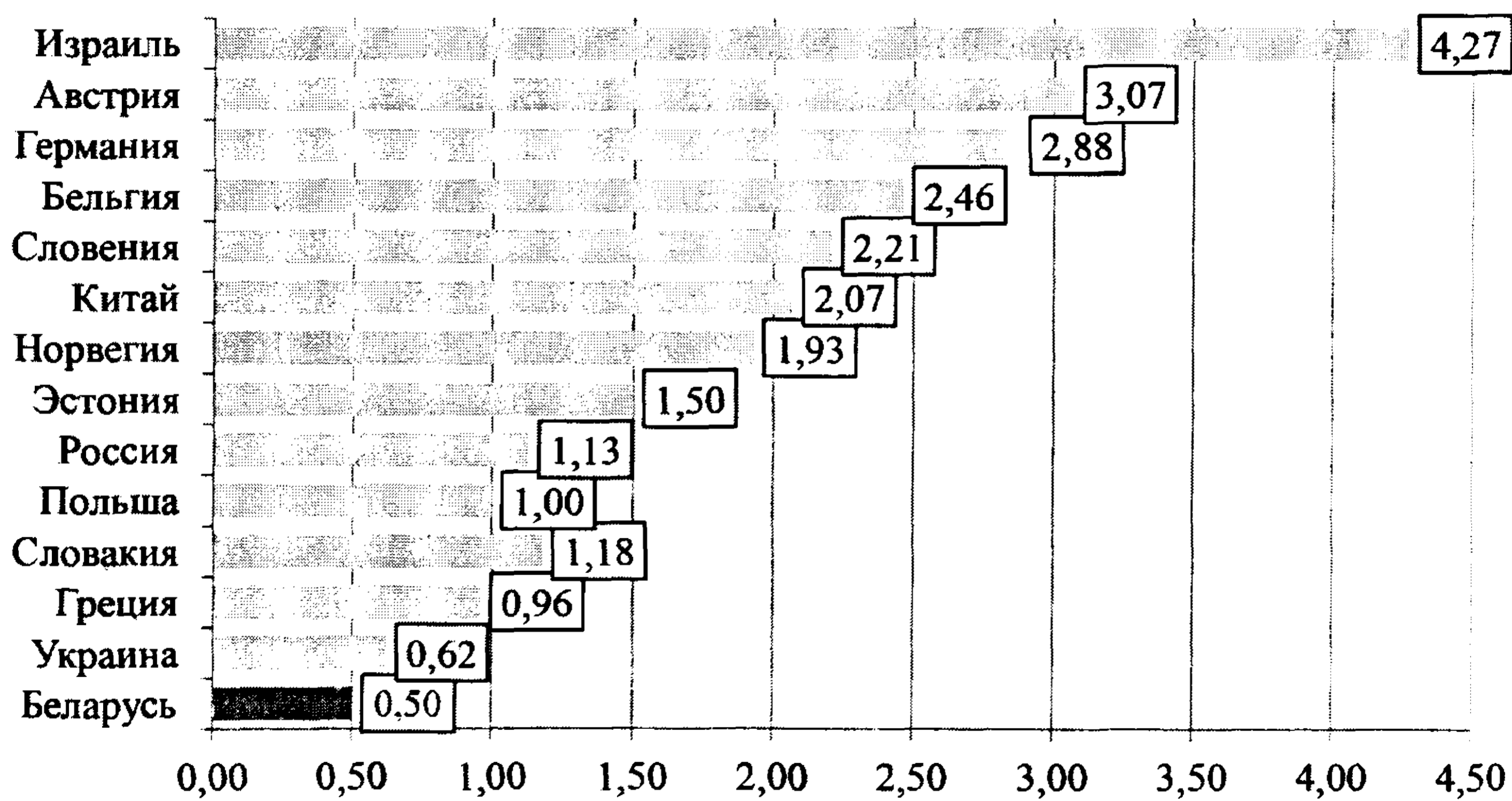


Рис. 1.3.14. Внутренние затраты на научные исследования и разработки, % к ВВП.

Беларусь и отдельные страны мира, 2015 г.

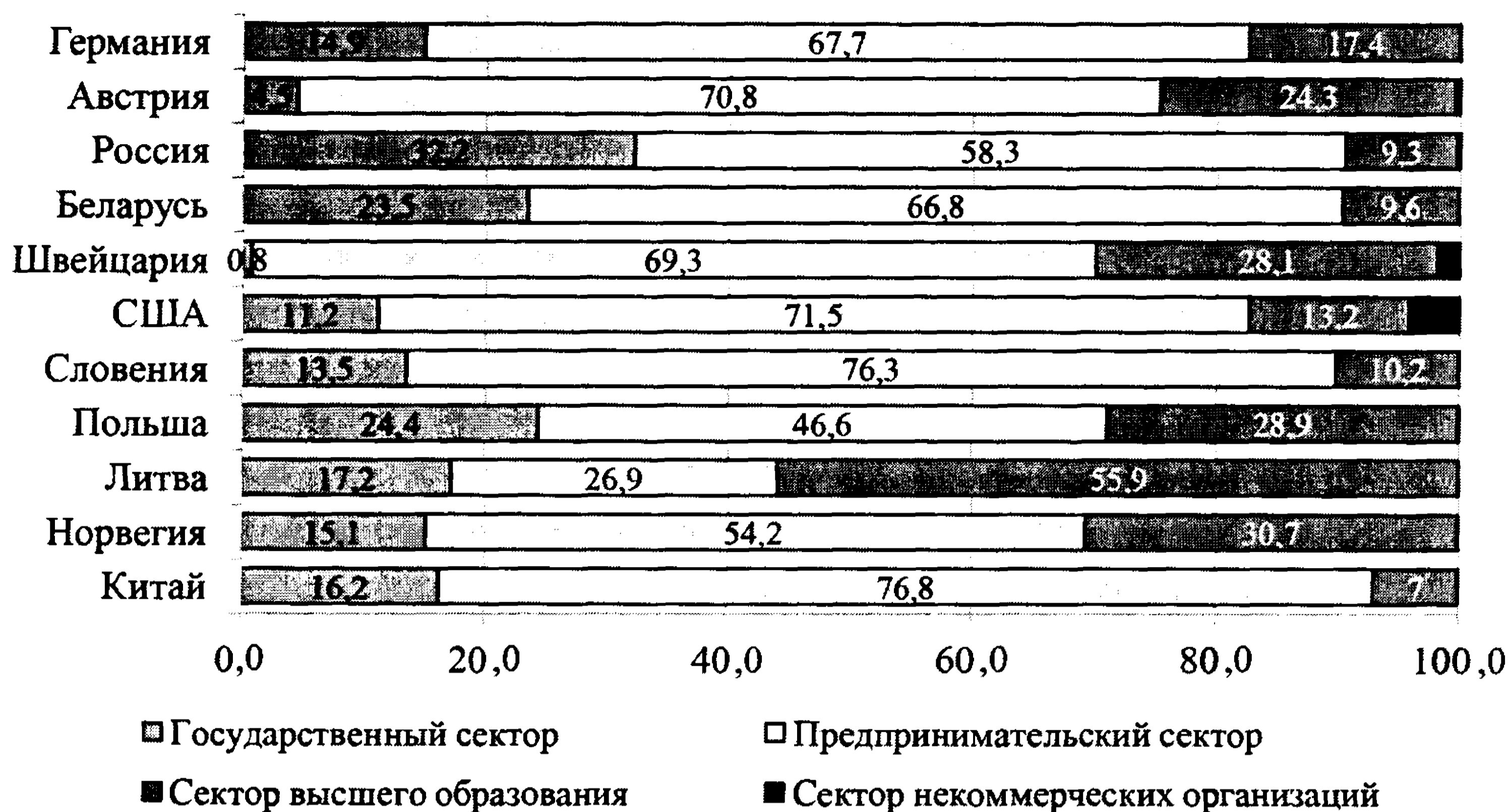


Рис. 1.3.15. Распределение внутренних затрат на научные исследования и разработки по секторам деятельности, %. Беларусь и отдельные страны мира<sup>1</sup>

Ниже представлен сравнительный анализ инновационного развития Республики Беларусь на основании международных рейтингов, оценивающих уровень инновационного развития широкого круга стран.

### *Глобальный индекс инноваций*

Беларусь впервые появилась в данном Индексе в 2012 г., заняв 78-е место из 141 с результатом 32,9 балла. Затем ее позиции в рейтинге неуклонно повышались, достигнув максимума в 2015 г., когда республика с результатом 38,2 балла оказалась на 53-й позиции в списке из 141 страны. Однако в 2016 г. место Беларуси в рейтинге снизилось до 79-го (30,4 балла) из 128, продолжив эту тенденцию и в 2017 г., когда с показателем 29,98 балла страна заняла 88-е место в списке из 127 стран.

Следует сказать, что понижение позиции страны в рейтинге было связано не столько с ухудшением состояния инновационной сферы республики, сколько с особенностями методологии расчета Индекса и уменьшением количества участвующих в нем стран [17].

В тройку лидеров Глобального индекса инноваций 2017 вошли Швейцария, Швеция, Нидерланды. Хорошие позиции у Чехии (24-е), Латвии (33-е), Польши (38-е место). Россия и Казахстан заняли более высокие позиции, чем Беларусь – они на 45-м и 78-м местах соответственно (рис. 1.3.16) [25].

Несмотря на достаточно низкое место в общем рейтинге, по некоторым его составляющим показатели Беларуси значительно лучше. Так, по компоненту

<sup>1</sup> По последним имеющимся данным, Беларусь – данные за 2016 г.

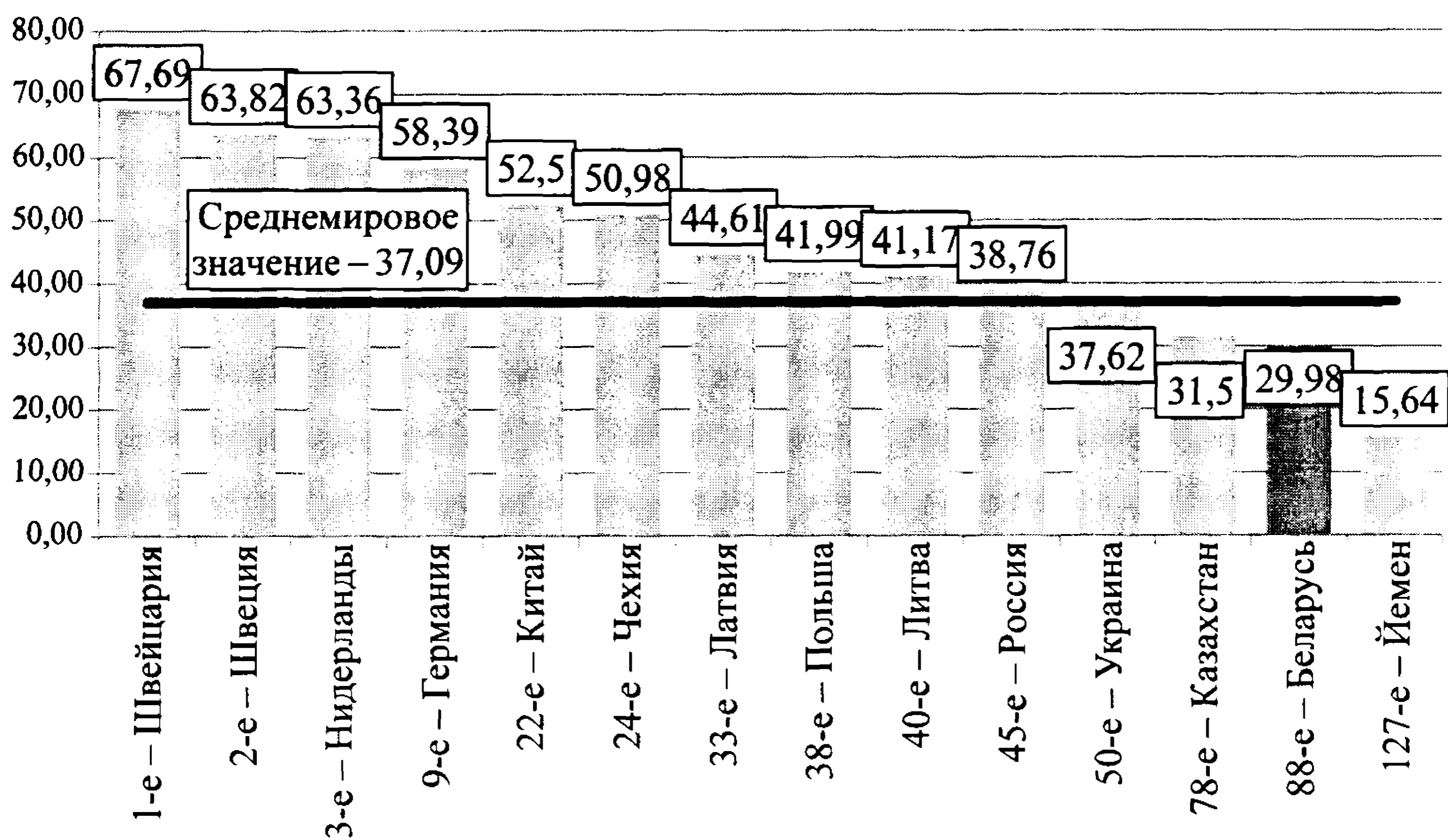


Рис. 1.3.16. Глобальный индекс инноваций 2017. Республика Беларусь и отдельные страны мира, баллов

Примечание. Рядом с названием страны указано ее место в рейтинге.

«человеческий капитал и исследования» республика занимает 36-ю позицию (41,9 балла), «результаты в области знаний и технологий» – 61-ю, «инфраструктура» – 67-ю. Слабыми местами Беларуси являются компоненты «институты», «уровень развития рынка», «результаты творческой деятельности».

Китай занимает высокое, 22-е место. Причем следует отметить, что по сравнению с рейтингом 2016 г. его позиции улучшились на 3 места и 1,9 балла, а по некоторым показателям Индекса 2017 позиции Китая значительно выше 22-го места. Так, по показателю общей инфраструктуры он занял 3-ю позицию, по показателю «знанияеинтенсивных» сотрудников – 1-е место, по показателю поглощения знаний – 13-е, а по показателю создания зданий – 5-е.

### ***Индекс развития электронного правительства***

В данном Индексе [26] возглавляет список стран 2016 г. Великобритания, в тройке лидеров также Австралия и Южная Корея (рис. 1.3.17). Россия находится на высоком, 35-м месте, 33-е принадлежит Казахстану.

В 2016 г. Беларусь заняла 49-е место в рейтинге из 193 стран. Сводный индекс, который рассчитывается исходя из трех показателей, составил 0,6625. Наиболее высоко оценен индекс человеческого капитала Беларуси (0,8716), затем идет общий уровень развития телекоммуникационной инфраструктуры (0,6304), индекс широты охвата и качества предоставления онлайн-услуг составил 0,4855.

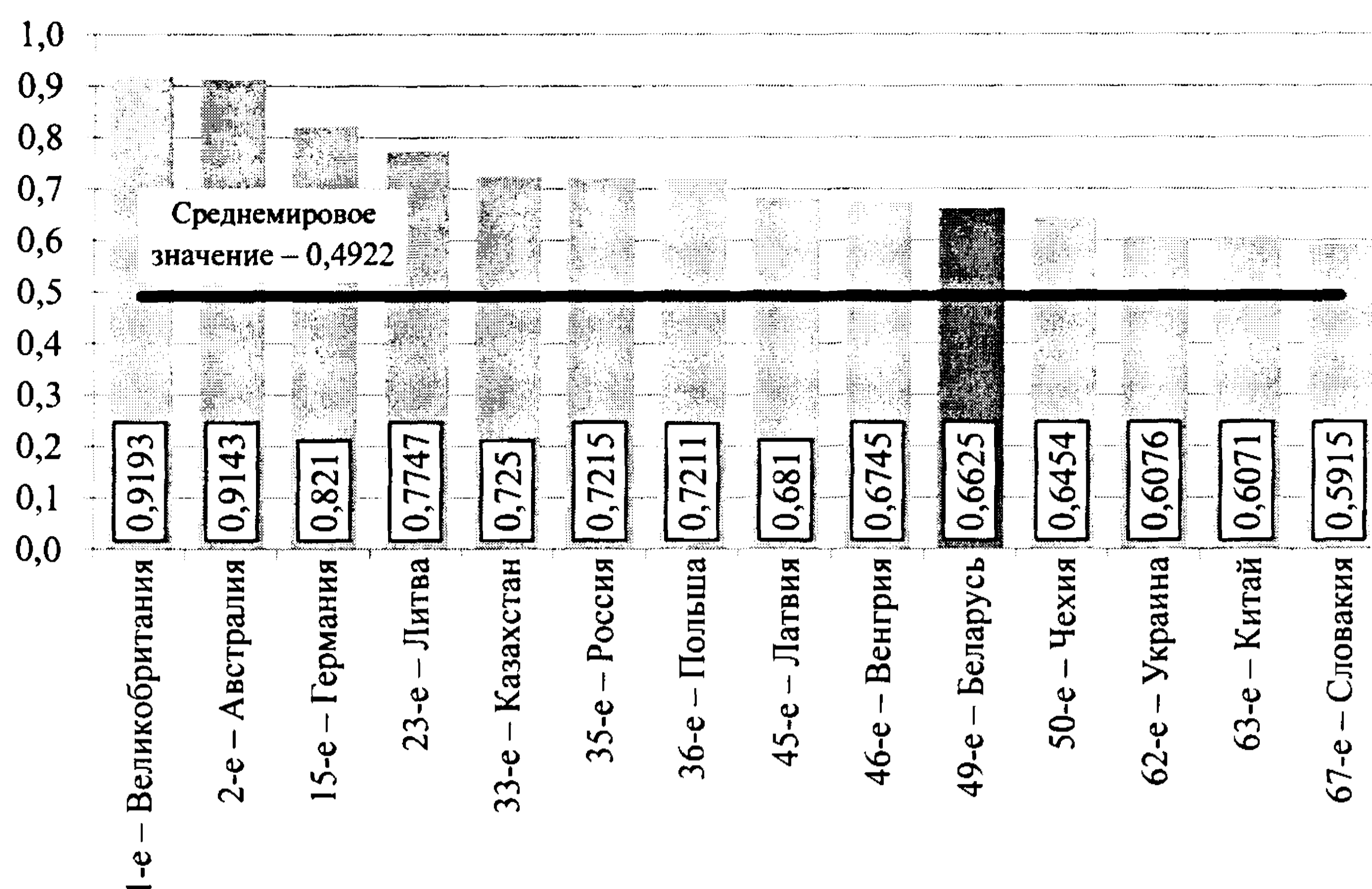


Рис. 1.3.17. Индекс развития электронного правительства – 2016.  
Республика Беларусь и отдельные страны мира, баллов

Примечание. Рядом с названием страны указано ее место в рейтинге.

Несмотря на успехи республики в продвижении в данном рейтинге, все ближайшие соседи, кроме Украины, опережают ее по развитию электронного правительства. Вместе с тем позиции Беларуси значительно лучше положения в данном рейтинге Китая и ряда европейских стран. Однако в то же время следует отметить, что по отдельным составляющим рейтинга позиции Китая лучше, чем Беларуси: так, индекс широты охвата и качества предоставления онлайн-услуг Китая составил 0,7681, что значительно выше показателя Беларуси.

Позиции Беларуси в данном рейтинге, не считая ухудшения в 2008 и 2010 г., в целом улучшаются. Так, в 2003 г. республика с показателем 0,397 занимала 81-е место в мировом рейтинге, а в 2004 г. – уже 58-е (0,489), в 2005 г. – 51-е (0,5318), в 2008 г. – 56-е (0,5213), в 2010 г. – 64-е (0,49), в 2012 г. – 61-е (0,609), в 2014 г. – 55-е (0,6053).

### *Индекс развития информационно-коммуникационных технологий*

Согласно Индексу развития ИКТ 2017 [27], по уровню развития сектора ИКТ наша страна занимает 1-е место в СНГ и 32-е в мире в списке из 176 стран, а по темпам его развития входит в десятку наиболее интенсивно развивающихся стран мира. «Соседями» нашей страны по рейтингу оказались Бахрейн и Словения. Позиции Китая значительно ниже (рис. 1.3.18).

За последние годы Беларусь улучшила свой результат в рейтинге: в 2015 г. она занимала 33-е место, в 2014 – 38-е, в 2010 г. – 50-е, а в 2008 г. – 84-е.

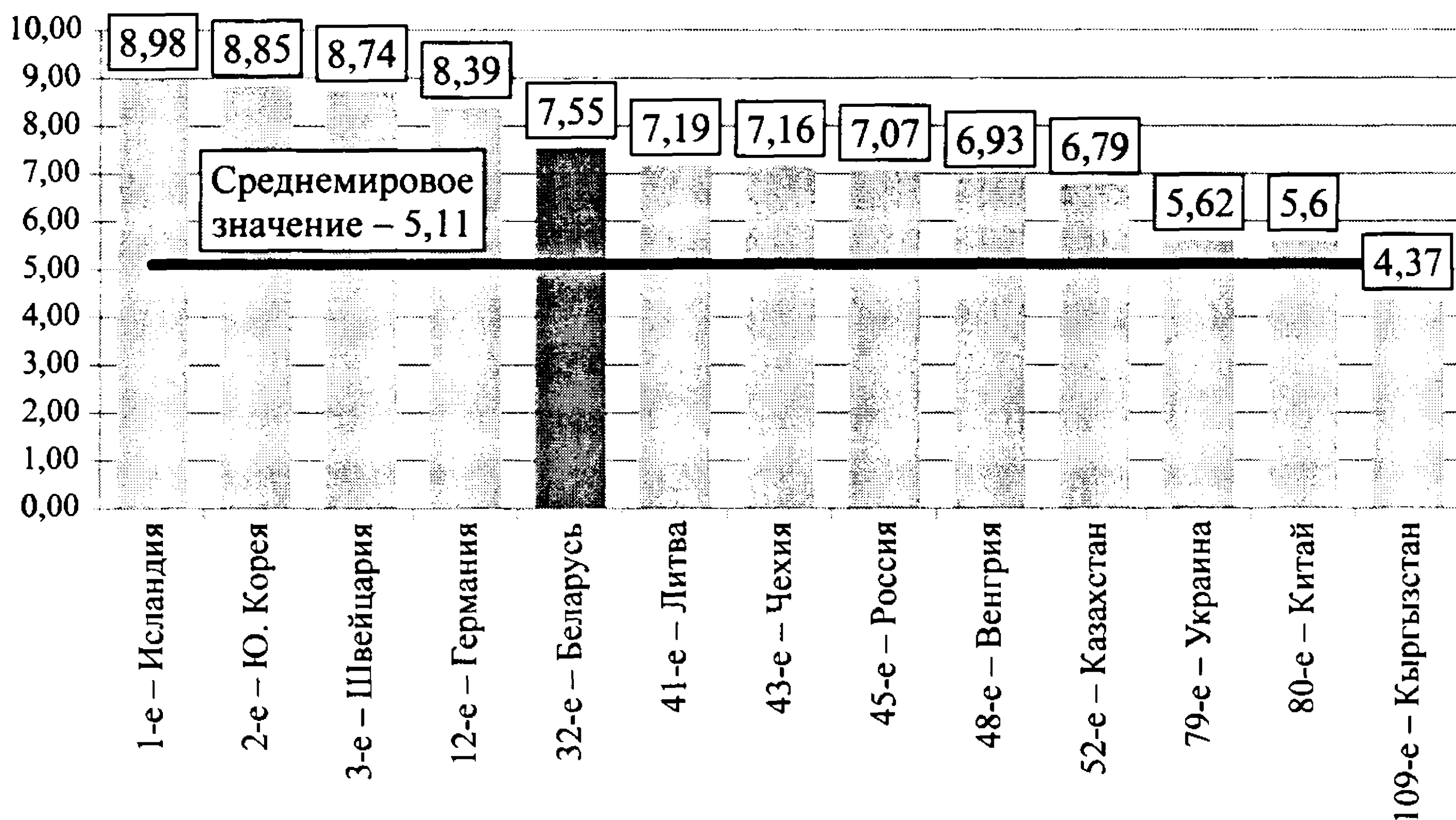


Рис. 1.3.18. Индекс развития ИКТ. Республика Беларусь и отдельные страны мира, баллов

Примечание. Рядом с названием страны указано ее место в рейтинге

### *Индекс экономики знаний*

В 2012 г. Индекс рассчитан для 145 стран. Лидерами взвешенного Индекса являются скандинавские страны: Швеция, Финляндия и Дания. В десятку лучших также входят Нидерланды, Норвегия, Новая Зеландия, Канада, Германия, Австралия и Швейцария. Хуже всего ситуация с экономикой знаний в Мьянме – эта страна расположилась на последнем, 145-м месте (рис. 1.3.19).

Республика Беларусь занимает 59-е место. По сравнению с Индексом 2000 г. наша страна поднялась на 11 позиций. Все географические соседи Беларуси находятся выше, в том числе Россия, занимающая 55-е место. Казахстан находится на 73-м месте, улучшив свое положение на 5 позиций по сравнению с Индексом 2000 г. Положение Китая в данном рейтинге значительно хуже.

Таким образом, положение Беларуси в международных рейтингах, отражающих уровень инновационного развития, демонстрирует определенные успехи страны в данной сфере и поступательное движение по пути повышения уровня развития информационно-коммуникационных технологий. При этом актуальный уровень инновационного развития страны все еще недостаточно высок как по сравнению с развитыми и наиболее успешными развивающимися странами, так и относительно основных партнеров Беларуси по ЕАЭС. Вместе с тем во всех рейтингах отмечается высокий уровень развития человеческого потенциала Беларуси, что является немаловажным фактором и предоставляет потенциальную возможность для повышения уровня инновационного развития страны в целом и ее предпринимательского сектора в частности.

## СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

### 2.1. Субъекты инновационной инфраструктуры в системе государственной поддержки предпринимательства в Беларуси

Важную роль в развитии инновационной деятельности в Беларуси играет создание эффективной инфраструктуры поддержки инновационного предпринимательства, направленной на обеспечение интеграции науки, образования и производства; обеспечение доступности для субъектов данной деятельности финансовых, материальных и интеллектуальных ресурсов; развитие государственно-частного партнерства (далее – ГЧП) в данной сфере и др.

Очевидно, что развитие инновационного предпринимательства в Беларуси неразрывно связано с формированием конкурентоспособной инновационной экономики и, в частности, ее фундамента – *инфраструктуры поддержки инновационных предприятий*, обеспечивающей, в первую очередь, доступ к финансовым, инвестиционным и организационным ресурсам, а также оказывающей разного рода услуги участникам инновационной деятельности, способствуя развитию таких компаний как основных создателей инноваций. Без эффективно функционирующей инфраструктуры поддержки инновационного предпринимательства невозможен полноценный переход к инновационной и наукоемкой экономике [29, с. 56].

Термин «инновационная инфраструктура» прочно вошел в оборот: им обозначаются специализированные организации, предметом деятельности которых является оказание содействия субъектам инновационной деятельности. В Законе «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь» названы уже известные отечественному законодательству субъекты инновационной инфраструктуры: технопарки, центры трансфера технологий и венчурные организации. Однако в Законе этот перечень определен как «открытый» – в ст. 25 Закона упоминаются также и иные юридические лица, которые могут иметь такой статус в случаях, предусмотренных законодательными актами.

Наряду с Законом продолжает действовать утвержденное Указом Президента Республики Беларусь от 3 января 2007 г. № 1 Положение о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры. Нормы Закона, посвященные инновационной инфраструктуре, максимально гармонизированы с нормами данного Положения, однако в некоторых вопросах уточняют и дополняют его.

Определения технопарка и центра трансфера технологий повторяют определения, данные в Положении о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры, в том числе сохраняют установленное ограничение среднесписочной численности работников этих организаций количеством 100 человек. В то же время Закон более подробно определяет направления деятельности названных выше субъектов инновационной инфраструктуры.

*Технопарк* определяется через основное направление деятельности – оказание поддержки его резидентам. В дополнение к направлениям деятельности технопарка, названным в Положении, в ст. 26 Закона также названы:

оказание услуг по подготовке бизнес-планов инновационных проектов, организации и проведению маркетинговых исследований;

содействие в привлечении инвестиций, поиске инвесторов и (или) деловых партнеров;

информационное продвижение новшеств и (или) продукции, технологий, услуг, организационно-технических решений, созданных на основе новшеств, посредством организации участия субъектов инновационной деятельности в проведении выставок, ярмарок, конференций и других мероприятий;

изготовление рекламно-информационной продукции.

За технопарком признается право оказывать своим резидентами услуги, в том числе патентные услуги по проведению оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности в составе нематериальных активов, по управлению инновационными проектами, инжиниринговые услуги, иные услуги (работы), связанные с научной, научно-технической и инновационной деятельностью технопарка.

В качестве *резидента технопарка* может выступать юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, осуществляющие инновационную деятельность с использованием предоставленного технопарком движимого и недвижимого имущества, в том числе помещений различного функционального назначения и оказываемых технопарком услуг (выполняемых работ), пользующиеся статусом резидента на основании решения органов управления технопарка.

Новое, что предусматривает Закон, – это указание на то, что отношения резидентов с технопарками должны основываться на заключаемых между ними договорах на осуществление инновационной деятельности, а также на то, что период возможного нахождения в статусе резидента технопарка ограничивается сроком, предусмотренным учредительными документами технопарка.

*Центр трансфера технологий* также определен через основное направление деятельности; в свою очередь, трансфер технологий определен как комплекс мероприятий, направленных на передачу новшеств из сферы их получения (разработки) в сферу практического использования. Как и в действующей редакции утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 3 января 2007 г. № 1 Положения о порядке создания субъектов инновационной инфра-



структуры, Закон допускает возможность надления статусом центра трансфера технологий юридического лица, имеющего обособленное подразделение, занимающееся такой деятельностью.

В ст. 27 Закона более подробно раскрывается содержание деятельности центра трансфера технологий, называя, в том числе:

проведение исследований конъюнктуры рынка по выявлению возможностей введения в гражданский оборот новшеств, а также продукции, технологий, услуг, организационно-технических решений, созданных на их основе;

оказание услуг (выполнение работ) в целях обеспечения правовой защиты инноваций;

оказание инжиниринговых услуг, услуг по подготовке бизнес-планов инновационных проектов и по управлению инновационными проектами.

*Венчурная организация* для целей Закона определяется как коммерческая организация, предметом деятельности которой является финансирование инновационной деятельности. При этом определение венчурной организации как субъекта инновационной инфраструктуры необходимо рассматривать в контексте норм Закона, посвященных венчурному финансированию.

По данным ГКТН [30–32], в настоящее время на территории Республики Беларусь действуют 22 субъекта инновационной инфраструктуры: 12 научно-технологических парков, 9 центров трансфера технологий и Белорусский инновационный фонд (далее – БИФ, Белинфонд) [30]. Как следует из статистических данных (табл. 2.1.1), в последние годы отмечается активный рост количества субъектов инновационной инфраструктуры, большая часть из которых создана на базе учреждений высшего образования.

*Таблица 2.1.1. Субъекты инновационной инфраструктуры  
(без учета Белинфонда)*

Субъект инновационной инфраструктуры	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Научно-технологические парки	11	12	12	9	10	12
Центры трансфера технологий	5	3	2	4	7	9

Государственной программой инновационного развития на 2016–2020 гг. (далее – ГПИР) предусмотрено к концу 2020 г. создание 19 субъектов инновационной инфраструктуры. Следует констатировать, что на данный момент этот показатель перевыполнен. Доступ к инновационной инфраструктуре обеспечен во всех регионах Республики Беларусь. На территории г. Минска и Минской области действуют 7 субъектов инновационной инфраструктуры, Гродненской и Витебской областях – по 4 субъекта, Гомельской области – 3, Брестской и Могилевской областях – по 2 субъекта.

## *Научно-технологические парки*

Ключевая роль в инновационной инфраструктуре принадлежит научно-технологическим паркам, резидентами которых могут быть юридические лица с численностью работников до 100 человек, а также индивидуальные предприниматели, использующие в соответствии с законодательством движимое и недвижимое имущество технопарка (в том числе помещения различного функционального назначения) и осуществляющие инновационную деятельность.

Сущность создания технопарка заключается в объединении на одной территории специалистов, работа которых способствовала бы активизации процессов внедрения результатов исследований в производство.

В соответствии с законодательством основными задачами технопарка являются:

содействие в создании производств с новыми технологиями либо высокотехнологичных производств, выпускающих готовую продукцию для реализации ее на рынке;

содействие в осуществлении внешнеэкономической деятельности в целях продвижения на внешний рынок продукции, произведенной с использованием новых или высоких технологий;

предоставление на договорной основе в соответствии с законодательством движимого и недвижимого имущества, в том числе помещений различного функционального назначения, мебели, оргтехники;

освещение в средствах массовой информации сведений о деятельности технопарка и его резидентов;

оказание резидентам комплекса услуг (консалтинг, информационная поддержка, бизнес-планирование, полиграфические услуги, проведение семинаров и т. п. ) [33].

Как правило, малые и средние предприятия обладают предпринимательскими идеями, которые благодаря их уникальности и инновационному содержанию отличаются от имеющихся на рынке предложений и тем самым обеспечивают их конкурентоспособность, но при этом не имеют достаточных возможностей для осуществления эффективной деятельности. Технопарки дают МСП такие возможности путем предоставления недостающих ресурсов (финансовых, организационных, информационных). За счет этого предприятия могут повысить свою конкурентоспособность, используя синергетический эффект и положительный эффект масштаба в процессе совместного использования капиталоемкой инфраструктуры.

Кроме того, следует отметить, что некоторые технопарки обладают статусом инкубатора малого предпринимательства. К ним относятся: ЗАО «Технологический парк Могилев», ОАО «Гомельский технопарк», ЗАО «Брестский научно-технологический парк», ООО «Технопарк Полесье». Это позволяет научно-технологическим паркам работать и с молодыми предпринимателями, кото-

рые не получают налоговых льгот, но могут рассчитывать на льготные условия аренды и получение консультационных услуг.

В последние годы в республике ведется активная работа по формированию и развитию технопарков ГПИР на 2016–2020 гг. на развитие инновационной инфраструктуры в 2016 г. выделено 19 957,6 руб., из них: республиканский бюджет – 3825,6 руб., местные инновационные фонды – 16 100 руб., собственные средства организаций – 32 000 руб. На 2017 г. запланировано израсходовать на эти же цели 57 904,7 руб., что почти в 3 раза больше по сравнению с предыдущим годом [27]. Следует отметить, что большая часть этих средств расходуется на строительство и реконструкцию капитальных сооружений.

Научно-технологические парки расположены во всех регионах Республики Беларусь. Численность их резидентов в 2016 г. составила 128 организаций, что почти в 2 раза превышает их количество по сравнению с 2012 г. [31, 32] (рис. 2.1.1). Большинство действующих организаций-резидентов технопарков специализируется на деятельности, связанной с производством машин, оборудования и аппаратуры (21,5 %), информационным обслуживанием и технологиями (20,8), предоставлением бизнес-услуг (17,6), научные исследования и разработки выполняют лишь 10,4 % резидентов [32]. Данные сферы деятельности резидентов не в полной мере относятся к высокотехнологичным, а большая их часть сосредоточена в среднетехнологичных отраслях.

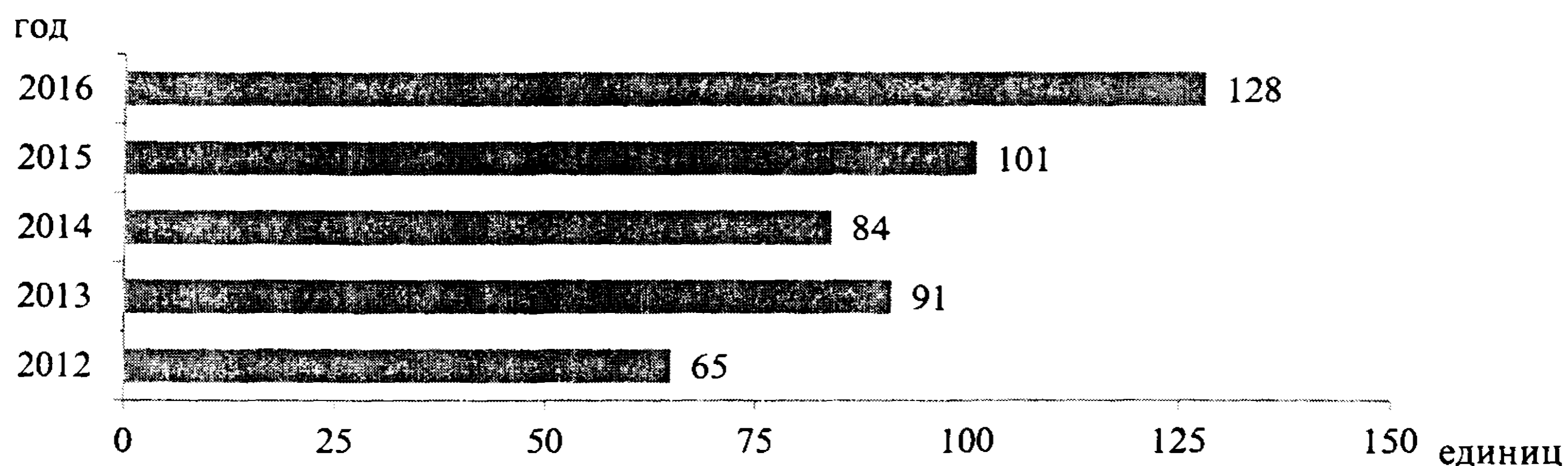


Рис. 2.1.1. Изменение количества резидентов научно-технологических парков за 2012–2016 гг.

Статус резидента технопарка дает возможность субъектам инновационного предпринимательства решить проблему нехватки офисных и производственных помещений для ведения инновационной деятельности. Так, за пятилетний период общая площадь технопарков увеличилась более чем в 2 раза и составила 110,7 тыс. кв. м. в 2016 г. (53,3 тыс. кв. м. в 2012 г.). Площадь помещений, сдаваемая в аренду, за тот же период увеличилась на 11,3 %, и составила 20,7 тыс. кв. м. (18,6 тыс. кв. м. в 2012 г.). Стоит отметить и тот факт, что основная деятельность некоторых технопарков направлена на сдачу в аренду помещений, а не на оказание резидентам качественной поддержки в достижении их бизнес-целей.

В последние годы наблюдается устойчивый рост численности работников организаций-резидентов технопарков. В 2016 г. он составил 24,5 %, в сравнении с 2015 г. и 103,1 %, в сравнении с 2012 г. [31, 32] (рис. 2.1.2).

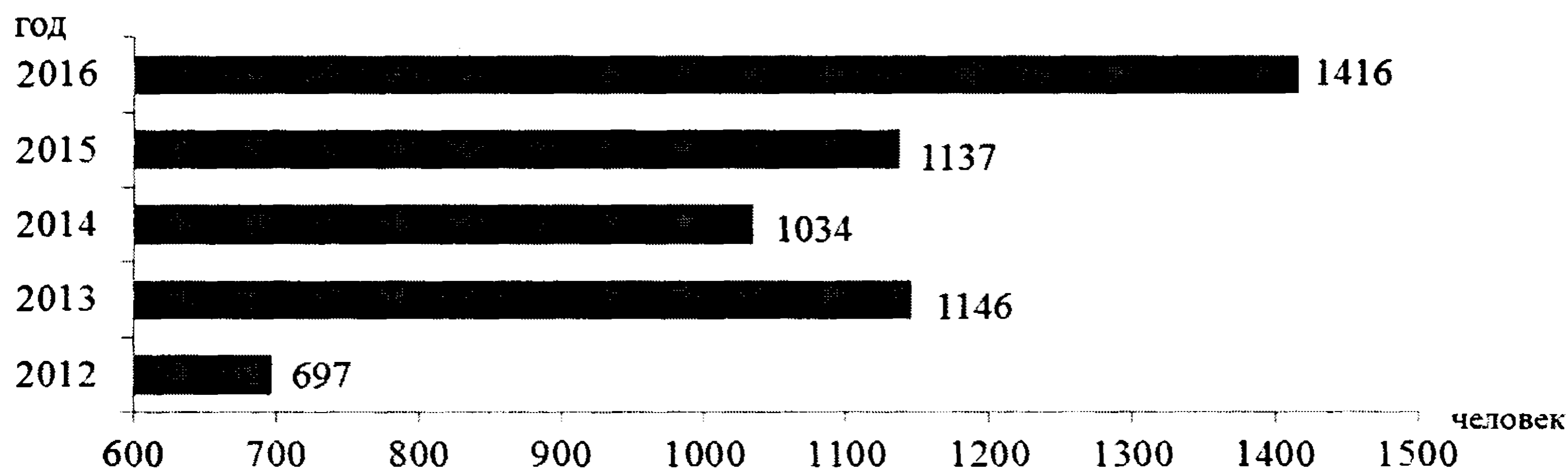


Рис. 2.1.2. Динамика численности работников организаций-резидентов научно-технологических парков

Положительная динамика отмечена и в количестве создаваемых технопарками и их резидентами рабочих мест. Всего за последние пять лет было организовано 1077 рабочих мест, из которых 33,9 % образовано в 2016 г. [31, 32] (рис. 2.1.3). Данный показатель является значимым не только для оценки деятельности технопарков, но и социального эффекта от их функционирования.

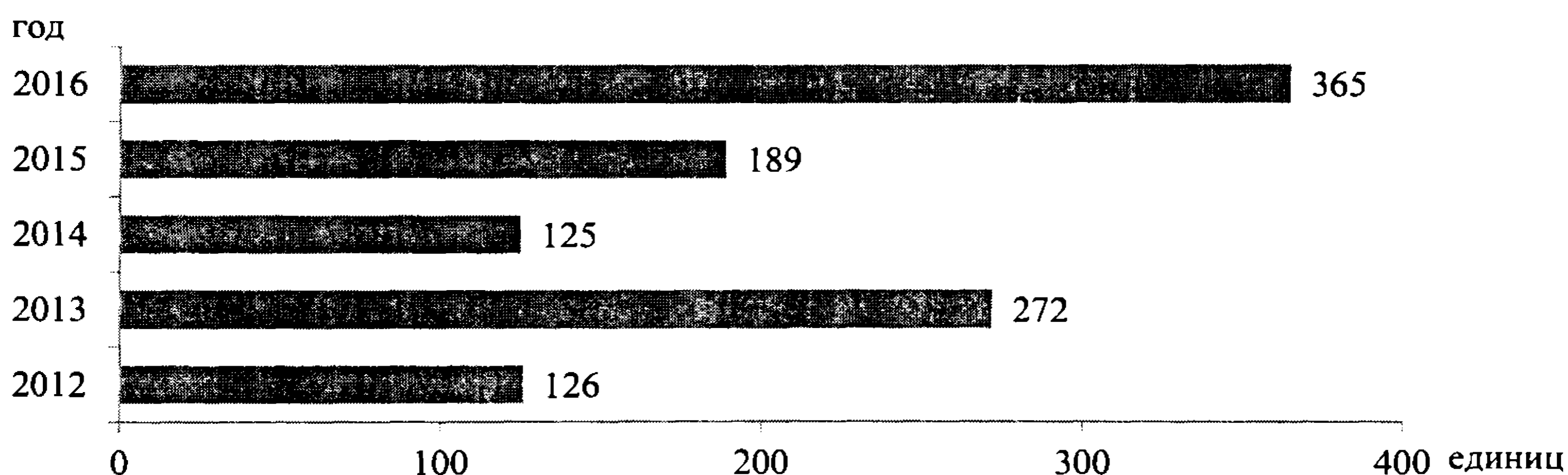


Рис. 2.1.3. Количество рабочих мест, созданных резидентами научно-технологических парков за 2012–2016 гг.

Лидерами по производству инновационной продукции являются РИУП «Научно-технологический парк БНТУ «Политехник»» и КУП «Гомельский научно-технологический парк», где доля инновационной продукции в общем объеме произведенной продукции составила 98,5 % и 93,8 % соответственно.

Несмотря на ряд положительных моментов, в 2016 г. отмечается снижение удельного веса инновационной продукции (работ, услуг) в общем объеме выпуска продукции (работ, услуг) в сравнении с предыдущим годом. В 2015 г. этот показатель составил 79,3 %, что является самым высоким за 2012–2016 гг., в 2016 г. — лишь 67,5 % [31, 32] (рис. 2.1.4). Данный показатель вызывает особое беспокойство, так как работа технопарков должна быть направлена на созда-

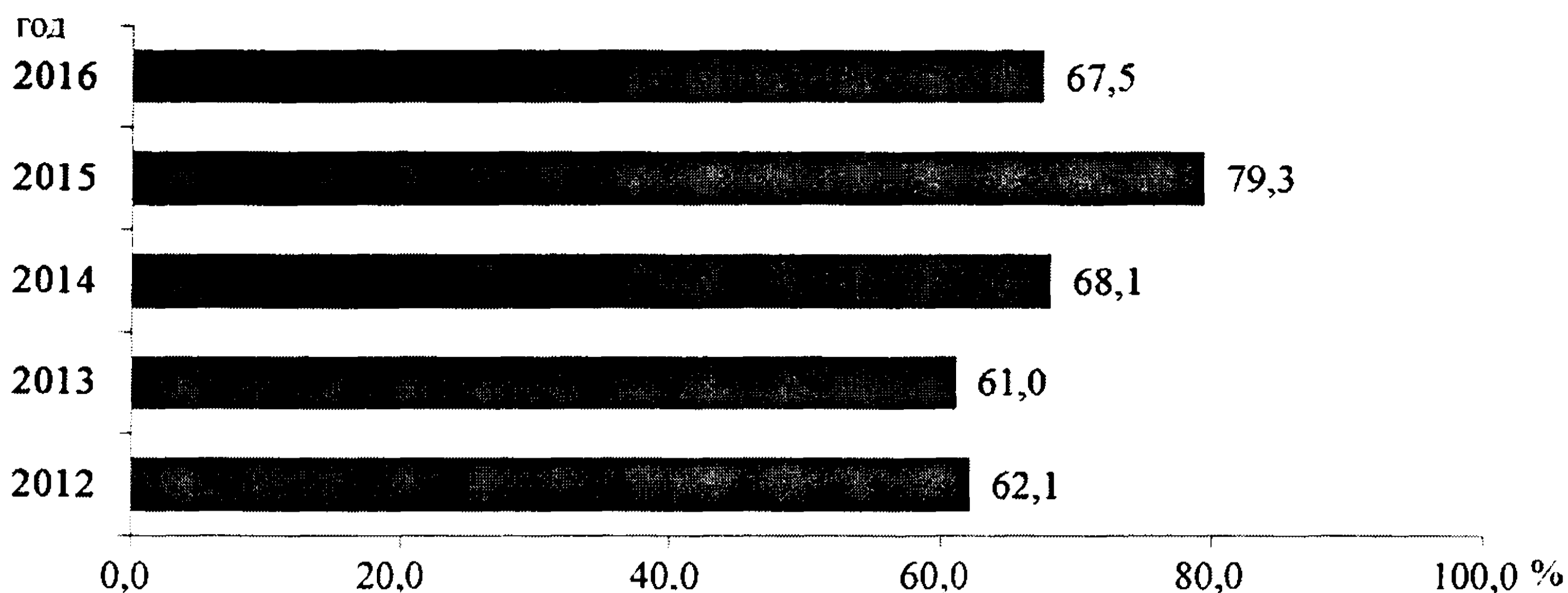


Рис. 2.1.4. Показатели удельного веса инновационной продукции в общем объеме продукции, произведенной резидентами научно-технологических парков за 2012–2016 гг.

ние, развитие и поддержку высокотехнологичных производств и предприятий, которые нацелены на выпуск инновационной продукции.

Создание и функционирование технопарков в республике должно быть направлено на обеспечение благоприятных условий для эффективной инновационной деятельности субъектов малого предпринимательства. Однако в результате анализа выявлена крайне незначительная доля организаций-резидентов технопарков в общих показателях деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства. Так, в 2016 г. доля продукции (работ, услуг), произведенной резидентами технопарков, в общем объеме произведенной продукции (работ, услуг) субъектами малого и среднего предпринимательства составила 0,18 %, доля организаций-резидентов технопарков в общем количе-

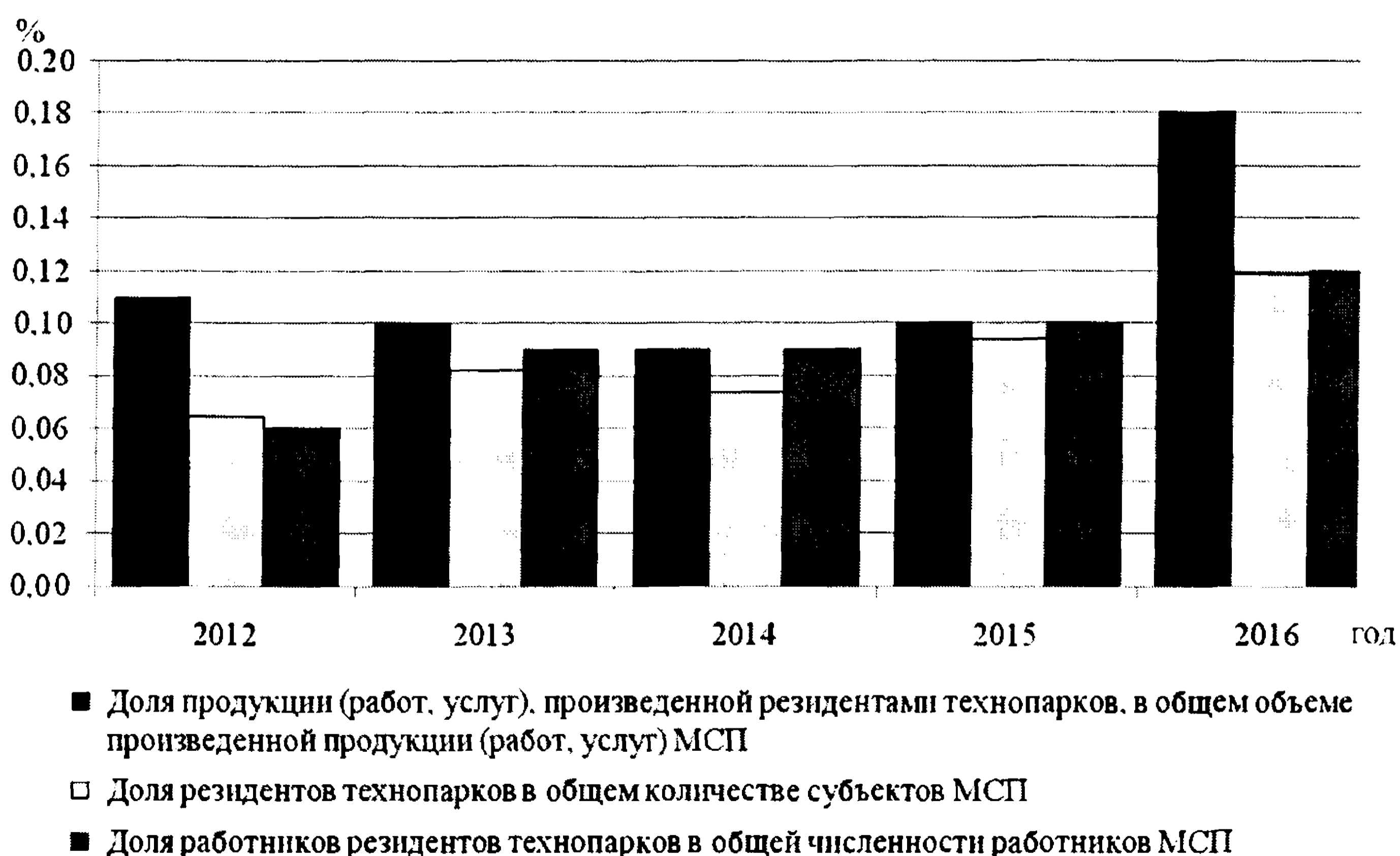


Рис. 2.1.5. Доля организаций-резидентов технопарков в общих показателях деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства

стве субъектов малого и среднего предпринимательства – 0,119 %, доля работников организаций-резидентов технопарков в общей численности работников субъектов малого и среднего предпринимательства – 0,12 % [31, 32, 28] (рис. 2.1.5). Данный факт свидетельствует о малой роли технопарков в качестве площадок для развития и поддержки инновационной деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства. В качестве положительного момента можно отметить все же растущую динамику доли показателей деятельности резидентов технопарков в общих показателях субъектов малого и среднего предпринимательства.

Таким образом, в Республике Беларусь уделяется большое внимание созданию благоприятных условий, способствующих развитию научно-технологических парков. В стране наблюдается фаза активного формирования и расширения технопарковых структур. Вместе с тем, несмотря на ряд положительных моментов, анализ данных демонстрирует недостаточные темпы развития научно-технологических парков.

### *Центры трансфера технологий*

В республике с мая 2003 г. действует Республиканский центр трансфера технологий (далее – РЦТТ), созданный при содействии ГКНТ, НАН Беларуси, ПРООН и ЮНИДО. РЦТТ имеет 29 филиалов и 2 зарубежных представительства. Главной его целью является «содействие трансферу технологий, разработанных как в республике, так и за рубежом для обеспечения устойчивого роста экономики страны и повышения конкурентоспособности белорусской промышленности и сельского хозяйства, методическое руководство центрами трансфера технологий в республике» [36].

В настоящее время на территории Беларуси осуществляют деятельность 9 ЦТТ. Наибольшее их количество расположено в Гродненской области – 3, в Витебской и Минской – по 2, в Могилевской и Гомельской – по 1. Таким образом, сеть созданных центров трансфера технологий не охватывает лишь Брестскую область.

По данным ГКНТ [31] в 2015 г. ЦТТ заключено сделок по передаче (приобретению) прав на результаты научно-технической и инновационной деятельности на сумму 185,2 тыс. руб. в сопоставимых ценах (рис. 2.1.6), что меньше на 7,7 % в сравнении с предыдущим годом. Стоит отметить, что в 2015 г. в республике осуществляли свою деятельность 4 центра, что больше в 2 раза, чем в 2014 г. и свидетельствует о росте количественных, но не качественных показателей деятельности ЦТТ.

В 2015 г. 84,6 % объема выполненных работ пришлось на РУП «Центр научно-технической и деловой информации». В рамках своей деятельности он оказывает разнообразные информационно-консалтинговые услуги, проводит информационно-методологические мероприятия (консультации, семинары), в которых принимают участие специалисты субъектов хозяйствования Гомельской области [37].

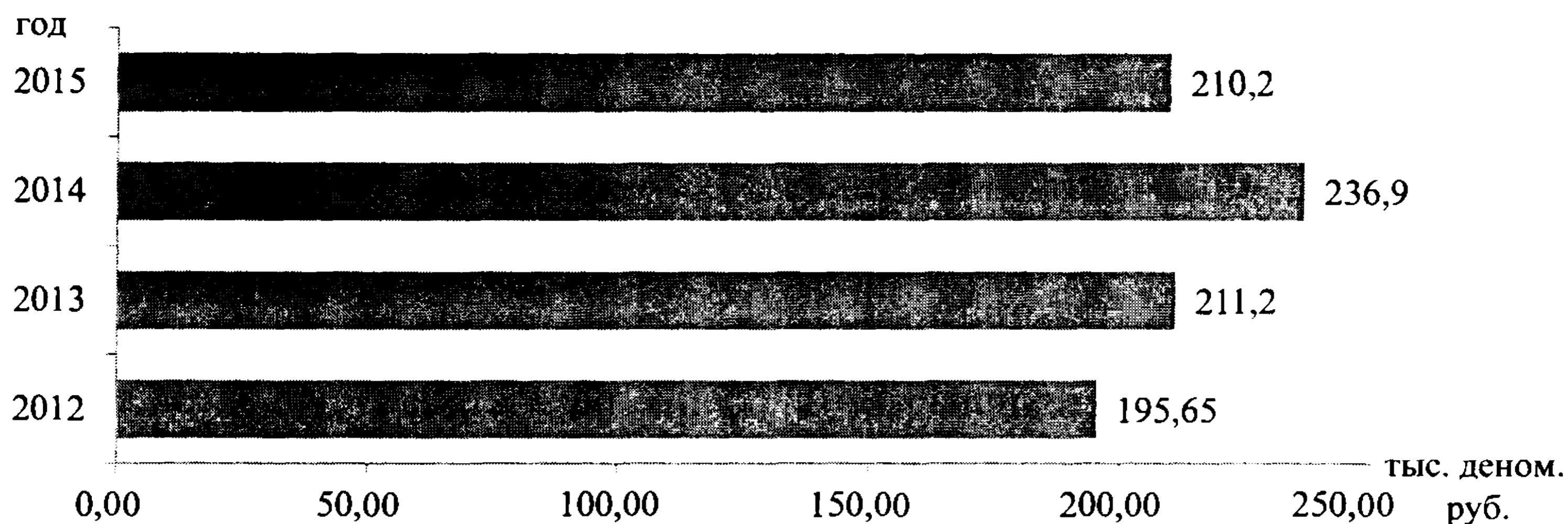


Рис. 2.1.6. Объем выполненных работ (услуг), связанных с коммерциализацией научно-технической и инновационной продукции в текущих ценах

Совокупная выручка по итогам 2015 г. составила в сопоставимых ценах 231,4 тыс. руб., сократившись на 9,9 % по сравнению с 2014 г., и в 3,3 раза по сравнению с 2012 г. Следует отметить, что получение прибыли не является основной целью деятельности центров трансфера технологий. Однако сокращение объема совокупной выручки привело к снижению размера отчислений в бюджет на 17,6 % к 2014 г. и в 3,4 раза к 2012 г. [31] (табл. 2.1.2).

Анализ представленных данных свидетельствует о снижении вклада центров трансфера технологий в инновационное развитие страны. Их неэффективная работа связана с недостаточной реализацией основной функции «посредника» и низким спросом предприятий на инновационные разработки. Следует отметить, что для перехода на инновационную модель развития необходимо не только создание центров трансфера технологий, но и эффективное их использование на всей территории республики.

Таблица 2.1.2. Основные показатели деятельности центров трансфера технологий в 2012-2015 гг.

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Совокупная выручка в сопоставимых ценах, тыс. руб.	753,4	196,4	256,6	231,4
Темпы роста (снижения) совокупной выручки, % к предыдущему году	–	26,1	130,6	90,1
Объем отчислений в бюджет в сопоставимых ценах, тыс. руб.	195,6	48,2	69,9	57,6
Темпы роста (снижения) объема отчислений в бюджет, % к предыдущему году	–	24,6	145,0	82,4

В Беларуси, кроме вышеотмеченных субъектов инновационной инфраструктуры, действуют и иные организации, способствующие активизации инновационного предпринимательства, выполняющие функции субъектов данной инфраструктуры, но таковыми не являющиеся. К ним можно отнести Парк высоких технологий, Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень» и научно-технологический парк «БелБиоград».

Одним из успешных примеров развития отраслей, относящихся к экономике знаний, можно назвать сектор информационно-коммуникационных технологий, где важную роль играет *Парк высоких технологий* (далее – ПВТ). ПВТ создан в 2005 г. Декретом Президента Республики Беларусь № 12 в целях создания благоприятных условий для повышения конкурентоспособности отраслей экономики Республики Беларусь, основанных на новых и высоких технологиях, дальнейшего совершенствования организационно-экономических и социальных условий для проведения разработок современных технологий и увеличения их экспорта, а также привлечения в эту сферу инвестиций [38].

Основными направлениями деятельности ПВТ являются разработка программного обеспечения, внедрение ИКТ в промышленные и иные организации республики, экспорт информационных технологий и программного обеспечения.

Резидентами Парка высоких технологий могут быть юридические лица и индивидуальные предприниматели Республики Беларусь, осуществляющие или планирующие осуществлять один или несколько видов деятельности в рамках высокотехнологичных направлений, предусмотренных Положением о ПВТ.

На территории Парка действует специальный режим, направленный на развитие IT-отрасли и включающий определенные льготы и преференции:

освобождение от налога на прибыль (за исключением налога на прибыль, исчисляемого, удерживаемого и перечисляемого при исполнении обязанностей налогового агента);

освобождение от налога на добавленную стоимость по оборотам от реализации (работ, услуг, имущественных прав) на территории Республики Беларусь;

освобождение от налогов, сборов и иных обязательных платежей в республиканский бюджет, государственные целевые бюджетные и внебюджетные фонды, уплачиваемых с выручки от реализации;

освобождение от земельного налога на период строительства капитальных строений (зданий, сооружений), но не более трех лет;

при расчете ставки арендной платы применяется понижающий коэффициент 0,5;

освобождение от налога на недвижимость (за исключением объектов, сдаваемых в аренду);

освобождение от уплаты таможенных пошлин и налога на добавленную стоимость при ввозе технологического оборудования, комплектующих и (или) запасных частей к нему в целях использования при осуществлении видов деятельности в IT-отрасли;

иностранная валюта, полученная резидентами ПВТ от реализации товаров (работ, услуг, имущественных прав), не подлежит обязательной продаже;

иностранные организации, не осуществляющие деятельность в Республике Беларусь через постоянное представительство, уплачивают по ставке 5 %



налог на доходы по дивидендам, процентным (купонным) доходам от долговых обязательств, роялти, если источником выплат такого дохода является резидент ПВТ;

доходы физических лиц (кроме работников, осуществляющих обслуживание и охрану зданий, помещений, земельных участков) облагаются подоходным налогом по ставке в размере 9 % [38].

В настоящее время в ПВТ зарегистрирован 161 резидент, где работает более 25 тыс. человек. Как следует из статистических данных [39] (табл. 2.1.3), за пятилетний период количество резидентов выросло на 42,5 %, а численность работников – на 93,1 % [32]. Белорусскими инвесторами образовано 74 резидента ПВТ, 32 организации с совместным капиталом и 59 организаций со стопроцентным иностранным капиталом. Сумма прямых иностранных инвестиций в 2016 г. составила 169,2 млн долл. США, что на 16 % больше, чем годом ранее [40].

*Таблица 2.1.3. Показатели количества компаний-резидентов Парка высоких технологий и численности их работников в 2012–2016 гг.*

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Количество компаний-резидентов ПВТ	113	128	136	147	161
Численность работников в компаниях-резидентах ПВТ, человек	12 976	16 006	18 753	21 778	25 056

В 2016 г. компаниями-резидентами Парка высоких технологий было создано 3305 новых рабочих мест, что на 8,6 % больше по сравнению с 2015 г. и на 31,2 % по сравнению с 2012 г. Всего же за период 2006–2016 гг. ПВТ создано более 22 тыс. рабочих мест [31, 40] (рис. 2.1.7). Объем оказанных услуг для белорусских предприятий в 2016 г. составил 166,6 млн руб., увеличившись по сравнению с 2015 г. в 1,6 раза.

Благодаря высококвалифицированным специалистам и таким известным продуктам, как «Viber», «World of Tanks», белорусская IT-отрасль получила признание на мировой арене. Вследствие чего наблюдается постоянный рост числа

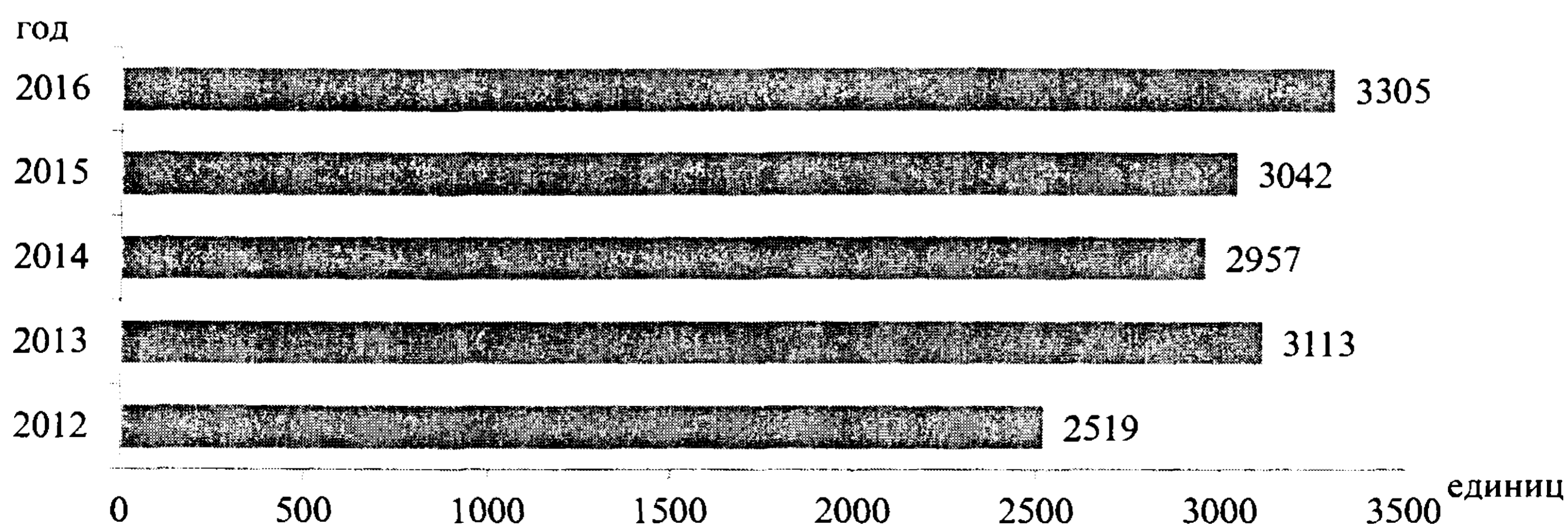


Рис. 2.1.7. Динамика создания новых рабочих мест в компаниях-резидентах Парка высоких технологий

стран-экспортеров программного обеспечения (далее – ПО), разработанного компаниями-резидентами ПВТ. Так, в 2016 г. заказчиками-экспортерами были 67 стран (61 страна в 2015 г.); впервые были охвачены рынки Филиппин, Вьетнама, Туркменистана, Мексики. В сравнении с предыдущим годом экспорт увеличился на 16 % и составил 820,6 млн долл. США. На экспорт идет 91 % производимого программного обеспечения: в США – 43,2, в страны Западной Европы – 49,1, в СНГ – 5,3 %. Доля стран СНГ в общем экспорте снизилась с 10,7 % в 2015 г. до 5,3 % (за счет падения экспорта в Россию на 43 %). Основными заказчиками, импортирующими разработанное в ПВТ программное обеспечение, являются компании, находящиеся в США, Великобритании, Германии, Ирландии. Белорусские компании (EPAM, IBA, Sam-Solutions, Belsoft, ScienceSoft и др.) выполняют проекты для British Telecom, T-Mobile, BlueCross BlueShield, Reuters, Лондонской Фондовой Биржи, AeroMexico, William Hill, SAP, Microsoft, Hyperion, BEA, Colgate, Samsung, IBM, Siemens, Alcatel и ряда других [40].

ПВТ внесен значительный вклад услугами в положительное сальдо внешней торговли. Экспорт компьютерных услуг стал второй по значимости статьей в формировании положительного сальдо (первая – транспортные услуги). Так, по данным Национального банка Республики Беларусь, за 2016 г. сальдо услуг IT-сферы составило 927,8 млн долл. США. На долю резидентов ПВТ приходится 85,8 % экспорта компьютерных услуг [34].

Парк высоких технологий проводит активную работу по формированию и развитию благоприятной среды для появления новых начинающих высокотехнологичных компаний (стартапов), обладающих значительным потенциалом роста. Создание комфортной среды для развития IT-технологий высокого уровня является основной задачей для ПВТ. С этой целью осуществляется активное взаимодействие с учреждениями высшего образования нашей страны, открываются совместные лаборатории и филиалы кафедр на территории производственных площадей компаний, создаются условия для развития IT-стартапов. Так, в сентябре 2014 г. в ПВТ открыт бизнес-инкубатор для поддержки и развития инновационного предпринимательства в сфере IT.

Бизнес-инкубатор создан для молодых людей, обладающих знанием и стремлением реализовывать свои идеи, создавать новые проекты. Следует отметить, что в настоящее время возраст более 50 % сотрудников ПВТ не превышает 28 лет [35]. Бизнес-инкубатор занимается финансированием проектов, в том числе венчурным; оказывает помощь в защите прав интеллектуальной собственности и содействие в коммерциализации разработок; предоставляет возможность аренды офисных помещений по льготным арендным ставкам; консультирует по вопросам маркетинга. Его резидентами являются как молодые команды, так и известные стартап-проекты (вроде стартапа SplitMetrics, создатели которого позже запустили приложение MSQRD).

Ярким примером успешной работы бизнес-инкубатора ПВТ является стартап OneSoil, который получил инвестирование на сумму 500 тыс. долл. США

от венчурного фонда Naхus. OneSoil разрабатывает сервис для мониторинга состояния посевных площадей, прогнозирования и планирования сельскохозяйственных операций с помощью технологий искусственного интеллекта. Созданное командой OneSoil решение позволяет сельхозпроизводителям существенно экономить ресурсы. Привлеченные инвестиции помогут команде ускорить разработку, а также начать работу над новым инновационным решением в сфере сельского хозяйства [36].

Также Парк высоких технологий проводит ряд мероприятий, направленных на развитие и поддержку малого и среднего предпринимательства в сфере IT-технологий.

1. Курсы по инновационному предпринимательству, во время которых слушатели могут сформировать команду, создать прототип и подготовить презентацию стартапа для потенциальных инвесторов.

2. Конкурс предпринимательских идей на базе первого регионального представительства Парка – в Гродно. Конкурс объединил на своей площадке начинающих и более опытных предпринимателей, выступающих на конкурсе в качестве менторов и экспертов.

3. Республиканский форум «Молодежь в IT 2015», в котором приняли участие более двухсот молодых людей, в том числе начинающих предпринимателей в сфере высоких технологий, участников проекта «100 идей для Беларуси», а также всех заинтересованных в сфере развития инновационного предпринимательства.

4. Цикл мастер-классов «Секреты предпринимательства», в ходе которых успешные предприниматели, реализующие проекты в сфере IT, делились своим опытом ведения бизнеса.

5. «Научный хакатон» объединил сферу науки и информационных технологий, где ученые и разработчики решали научные задачи.

Таким образом, ПВТ стремится вовлечь в инновационное сообщество малые научно-технические фирмы, создавая для этого благоприятные условия и ведя целенаправленную работу в этом направлении.

В ближайшем будущем ожидается подписание очередного Декрета Президента Республики Беларусь, который будет способствовать созданию условий для поддержки инновационного предпринимательства посредством венчурного финансирования. В документе будут рассмотрены вопросы инвестиционной деятельности и меры, направленные на создание лучших условий как для внутренних, так и для зарубежных инвесторов [37].

В качестве площадки для организации и развития высокотехнологичных и конкурентоспособных производств в сферах электроники, фармацевтики, тонкой химии, биотехнологий, машиностроения и новых материалов, а также для активизации торгово-экономического и инвестиционного сотрудничества с Китайской Народной Республикой Указом Президента Республики Беларусь создана особая экономическая зона – *Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень»* [38]. Парк создан на основе опыта Китая и Сингапура в создании и развитии комплексных экономических зон, а за основу взят один

из успешных проектов – Китайско-Сингапурский индустриальный парк в городе Сучжоу.

В 2016 г. Китайско-Белорусский индустриальный парк приступил к своему активному развитию. Завершено строительство инфраструктуры на стартовой зоне в 3,5 кв. км и продолжается строительство инфраструктуры на площадке первого этапа освоения площадью 8,5 кв. км.

Согласно Указу Президента Республики Беларусь резидентами индустриального парка могут быть любые компании независимо от страны происхождения капитала. В настоящее время свидетельство о регистрации в качестве резидента Индустриального парка «Великий камень» выдано 21 организации. Резидентам индустриального парка предоставлен пакет беспрецедентных льгот и преференций как экономического, так и административного характера.

Однако руководством Парка отмечается наличие определенных трудностей по привлечению инвестиций, а также мобилизации большего числа предприятий-резидентов. В мае 2017 г. Президентом Республики Беларусь подписан очередной Указ, направленный на повышение инвестиционной привлекательности проекта [39]. Указом предусматриваются:

дополнительные условия для функционирования администрации парка в качестве «одной станции»;

введение моратория на проведение проверок в отношении резидентов без согласования с администрацией парка;

снижение объема инвестиций для предоставления статуса резидента Индустриального парка. Ранее резидентом парка необходимо было иметь минимальный объем инвестиций в размере 5 млн долл. США без ограничения по сроку. В настоящее время объем инвестиций должен составлять 500 тыс. долл. США, но при условии такого инвестирования в трехлетний срок. Корректировка минимального объема инвестиций позволит привлечь субъекты малого и среднего бизнеса, необходимые для создания дополняющих производств крупных компаний;

расширение основных направлений деятельности за счет информатики, фармацевтики, электронной коммерции, деятельности, связанной с хранением и обработкой больших объемов данных, социально-культурной деятельности. В то же время Указом разрешено администрации самостоятельно принимать решения о регистрации резидентов, не отвечающих требованиям к основным направлениям и объему инвестиций;

запрет на осуществление потенциально опасных для здоровья и жизни населения, окружающей среды видов деятельности (производство алкогольной и табачной продукции, радиоактивных материалов и т. п.);

упрощение таможенного администрирования;

низкие цены на энергоресурсы для резидентов;

нераспространение на резидентов парка, совместные и дочерние компании действий нормативных правовых актов, ухудшающих условия ведения деятельности в парке сроком на 10 лет;

либерализация отношений в сфере миграции.

Кроме того, документ предполагает ряд мер, касающихся проведения валютно-обменных операций, совершенствования внешнеторговых сделок, ценообразования на продукцию парка, венчурного инвестирования и т. д.

С целью поддержки инновационного предпринимательства в Индустриальном парке «Великий камень» создан Китайско-Белорусский центр коммерциализации инноваций, который будет сопровождать научно-технические и инновационные проекты, проводить поиск инвесторов для создания совместных производств [40].

Также в 2018 г. для поддержки молодежных и студенческих стартапов планируется создание Китайско-Белорусского центра по инкубированию инновационных проектов на базе БНТУ и Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень». Деятельность Центра будет состоять из трех основных этапов:

отбор инновационных проектов;

создание на основе перспективных проектов новых инновационных организаций;

размещение высокотехнологичных производств и их поддержка в Китайско-Белорусском индустриальном парке «Великий камень» [48].

Следует отметить, что Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень» находится в стадии своего активного развития. Однако государством ему уже оказана огромная поддержка в виде особого правового режима, который обеспечивает комфортные условия для предпринимательства. Также самим парком предпринят ряд мер по привлечению, развитию и поддержке инновационного предпринимательства.

В конце 2016 г. Председателем Президиума НАН Беларуси В. Г. Гусаковым было объявлено о регистрации научно-технологического парка «БелБиоград», который вошел в структуру НАН Беларуси. Планируется, что «БелБиоград» будет содействовать развитию био-, нано-, фарм- и других наукоемких технологий в Республике Беларусь. В настоящее время «БелБиоград» находится в стадии формирования. На выделенной территории расположены административная часть, лабораторные аудитории. Ведется поиск резидентов, субъектов инфраструктуры, инвесторов. Отмечается интерес иностранных инвесторов из России, Израиля, Германии [42].

В республике создан определенный задел для развития био-, нано- и фарминдустрии. Администрацией парка уже отобрано 30 проектов научных организаций, представителей бизнеса и предпринимательских структур, занятых в сферах микробиологии, фармацевтики и нанотехнологий, капитализация которых в течение 5 лет принесет до 2 трлн рублей, а экспорт составит примерно 170 млн долл. США. Также планируется создать 1,2 тыс. высокопроизводительных рабочих мест (свыше 70 тыс. долл. США добавленной стоимости на человека в год) [43]. Однако отмечается, что достижение этих показателей возможно лишь в случае наличия различных преференций для его резидентов. НАН Беларуси подготовлен проект Указа Президента Республики

Беларусь «О Национальном научно-технологическом парке «Белбиоград», который нацелен на создание благоприятных условий для развития наукоемких и высокотехнологичных производств в фармацевтической, био- и наноиндустрии. Документ предусматривает стимулирование привлечения инвестиций в эти сферы, активизацию процессов освоения и коммерциализации научных разработок, повышение конкурентоспособности отечественной экономики.

Таким образом, в Республике Беларусь в настоящее время создана необходимая инфраструктура поддержки (в том числе финансовой) и стимулирования развития инновационного предпринимательства. Ведется активная работа по развитию инновационной инфраструктуры, оказывающей содействие предпринимательству в сфере новшеств. Отмечается рост субъектов инновационной инфраструктуры – научно-технологических парков и центров трансфера технологий, на территории которых действует ряд льгот и преференций, способствующих привлечению резидентов. Проведенный анализ показал увеличение основных показателей деятельности технопарков и их резидентов, таких как численность работников организаций-резидентов технопарков; количество созданных рабочих мест; объем произведенной продукции (работ, услуг), в том числе инновационной. Беспокорство вызывает снижение удельного веса инновационной продукции в общем объеме произведенной продукции. Работа технопарков должна быть направлена на создание, развитие и поддержку высокотехнологичных производств и предприятий, которые нацелены на выпуск инновационной продукции. Также в законодательных актах предусмотрены льготы только для предприятий, выпускающих инновационную продукцию на территории научно-технологических парков. А в настоящее время удельный вес инновационной продукции, произведенной резидентами технопарков, снижается.

## **2.2. Финансовые инструменты поддержки инновационного предпринимательства в Беларуси**

Особую роль в поддержке инновационного предпринимательства играет уровень развитости инфраструктуры (субъектов), осуществляющих финансовую поддержку инновационных предприятий.

Субъекты финансовой поддержки инновационного развития предпринимательства в Беларуси можно разделить на две основные группы.

1. Субъекты, оказывающие прямую финансовую поддержку инновационным предприятиям.

2. Субъекты, оказывающие помощь в привлечении финансовых ресурсов инновационным предприятиям.

К субъектам, оказывающим прямую финансовую поддержку данным предприятиям, относятся инновационные фонды (республиканские и местные), венчурные компании и фонды (национальные и международные), инвестиционные фонды и фонды финансовой поддержки предпринимателей (включая

учреждения финансовой поддержки предпринимателей и общества взаимного финансирования субъектов малого и среднего предпринимательства), банки и т. д. Субъектами инфраструктуры, оказывающими помощь в предоставлении финансовых ресурсов инновационным предприятиям, являются центры поддержки предпринимательства, инкубаторы малого предпринимательства, бизнес-акселераторы и стартап-центры (рис. 2.2.1).

В соответствии с Положением «О порядке формирования и использования средств инновационных фондов», утвержденным Указом Президента Республики Беларусь от 07. 08. 2012 г. № 357, инновационные фонды создаются в целях финансирования развития высокотехнологичных отраслей, обеспечивающих высокий уровень конкурентоспособности национальной экономики, формирования и развития инновационной инфраструктуры, выполнения новейших исследований и разработок, инновационных проектов, а также других мероприятий и работ.

Финансирование инновационных проектов за счет средств инновационных фондов осуществляется при условии их соответствия следующим критериям:

организация технологического процесса, обеспечивающего средний уровень добавленной стоимости на одного работающего, аналогичный уровню Европейского союза по соответствующему виду экономической деятельности либо превышающий этот уровень;

экспортная ориентированность (превышение экспорта над импортом) проекта;

создание и внедрение технологий и (или) новой для Республики Беларусь и (или) мирового рынка продукции.

Финансирование научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ за счет средств инновационных фондов осуществляется при условии их соответствия приоритетным направлениям научных исследований и научно-технической деятельности в Республике Беларусь, установленным актами законодательства.

В Беларуси создание инфраструктуры финансовой поддержки инновационного предпринимательства началось более двадцати лет назад. В целях усиления господдержки инновационной деятельности в 1998 г. был создан Белорусский инновационный фонд. БИФ является некоммерческой организацией находящейся в подчинении Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь. Белинфонд осуществляет свою деятельность на принципах долгосрочного и возвратного финансирования инновационных разработок, работ по организации и освоению производства и др. Фонд имеет возможность создавать филиалы и представительства в республике и за рубежом, а также может принимать долевое участие в создании и деятельности хозяйствующих субъектов.

Белорусский инновационный фонд играет одну из ключевых ролей в поддержке развития инновационного предпринимательства в стране. Основной

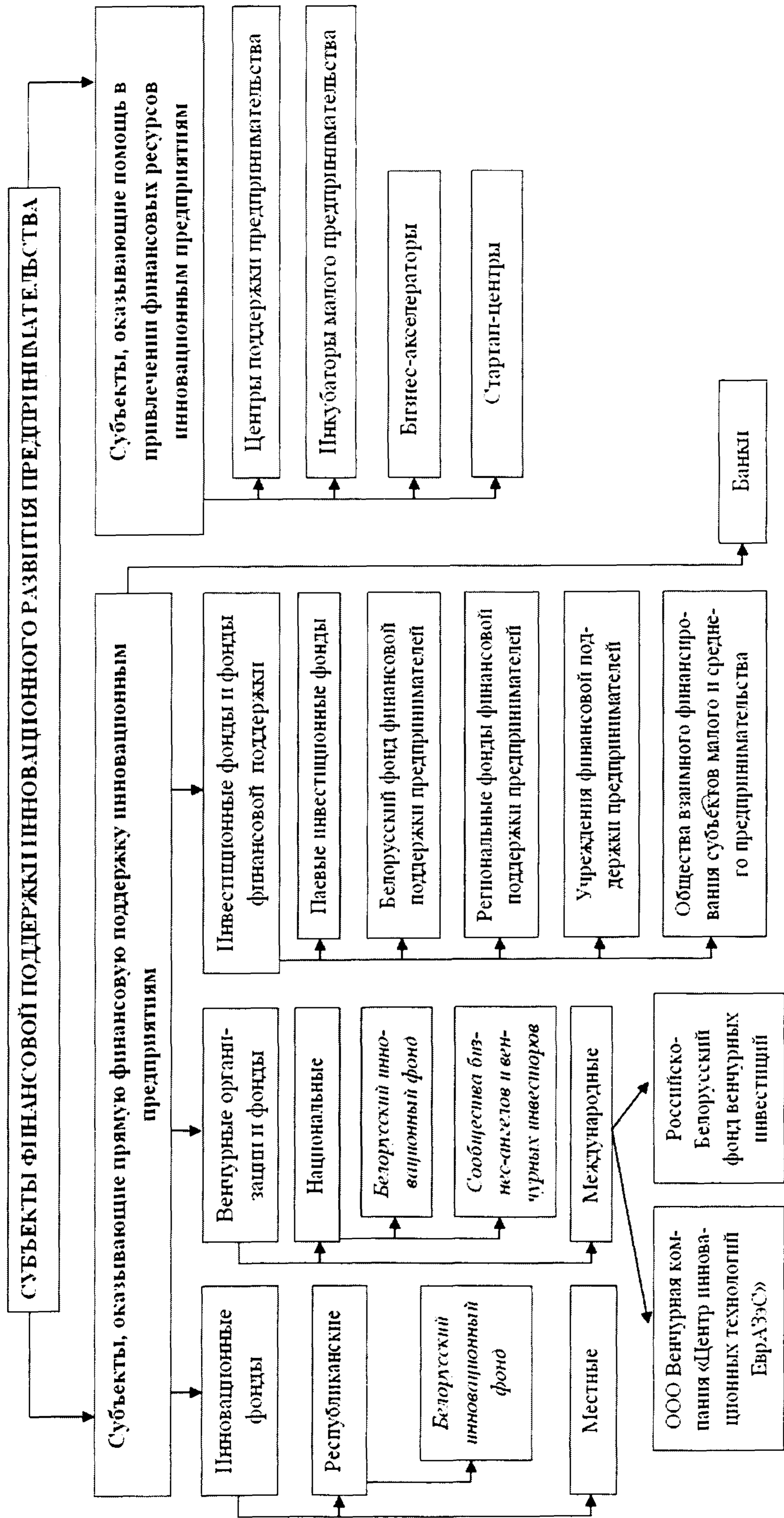


Рис. 2.2.1. Инфраструктура финансовой поддержки инновационного предпринимательства в Республике Беларусь



задачей деятельности БИФ является обеспечение благоприятных условий для развития данного предпринимательства и эффективного функционирования предприятий различных форм собственности, разрабатывающих и производящих в Беларуси наукоемкую инновационную продукцию.

Помимо основной деятельности, связанной с финансированием инновационных проектов, БИФ проводит работу по укреплению связей между инновационными предприятиями Беларуси и другими странами, содействует расширению масштабов использования результатов, полученных по ранее выполненным проектам.

Финансирование проектов и работ по организации и освоению производства за счет средств инновационных фондов, направляемых на эти цели БИФ, предусматриваемых на научную, научно-техническую и инновационную деятельность, осуществляется на основании договоров, заключаемых фондом с инновационными организациями – исполнителями проектов и работ по организации и освоению производства – на условиях платности, срочности и возвратности. Проекты и работы по организации и освоению производства финансируются после прохождения государственной научно-технической экспертизы и конкурсного отбора, а основанием для открытия финансирования являются приказы ГКНТ.

Договор инновационного предприятия с БИФ заключается, как правило, сроком на пять лет. За пользование средствами начисляются проценты в размере половины ставки рефинансирования Национального банка Республики Беларусь (табл. 2.2.1).

**Таблица 2.2.1. Характеристика деятельности Белифонда в части финансовой поддержки инновационного предпринимательства в Беларуси**

<p>Цели и задачи</p>	<p>Поддержка развития научно-инновационного предпринимательства и инфраструктуры рынка технологий;  содействие созданию и развитию производств, основанных на новых и высоких технологиях, стимулирование ВЭД, включая участие в реализации лицензионных соглашений;  финансирование НИОКР, выполняемых в рамках реализации инновационных проектов, работ по организации и освоению производства научно-технической продукции, полученной в результате выполнения инновационных проектов и заданий ГНТП (работы по организации и освоению производства), за счет направляемых БИФ на эти цели средств;  финансирование работ, направленных на реализацию заданий ГПИР 2016–2020 гг., и других проектов, выполняемых в соответствии с законодательством;  финансирование венчурных проектов;  содействие в объединении усилий госорганов управления всех уровней, организаций научно-технической сферы и предпринимательского сектора экономики государств дальнего зарубежья и государств – участников СНГ в интересах ускоренного использования достижений науки в практике;  привлечение иностранных инвестиций, оказание содействия в организации совместных производств по освоению наукоемкой продукции и новейших технологий и др.</p>
----------------------	--

Источник формирования средств	Республиканский бюджет
Принципы финансирования	Платности; срочности; возвратности
Срок заключаемых с организациями договоров	До 7 лет. Как правило, договора заключаются на 5 лет
Проценты за пользование финансовыми ресурсами	0,5 ставки рефинансирования Национального банка Республики Беларусь
Требования к инновационным проектам	<p>Проекты должны:</p> <p>соответствовать утвержденным в установленном законодательством порядке приоритетным направлениям научно-технической деятельности;</p> <p>не дублировать проекты, финансируемые из республиканского бюджета и фондов специального назначения в рамках государственных, региональных, отраслевых, межгосударственных и других выполняемых программ и проектов;</p> <p>быть нацелены на создание и освоение новых технологий и (или) видов продукции, улучшение технико-экономических параметров применяемых технологий и (или) производимой продукции, а также на разработку новых организационно-технических решений производственного, административного и иного характера, способствующих продвижению технологий (продукции) на рынок;</p> <p>научно-техническая продукция, создаваемая при выполнении проекта, должна базироваться на новейших научных достижениях и к началу ее освоения иметь спрос на внутреннем и (или) внешнем рынках, являться конкурентоспособной, расширять экспортные возможности производителей, обеспечивать сокращение импорта техники и технологий, иметь важное народнохозяйственное значение;</p> <p>период от начала выполнения проекта до полного достижения поставленных в нем целей не должен превышать двух лет</p>

Работы выполняются в рамках условий, определенных «Положением о порядке конкурсного отбора и реализации инновационных проектов, финансируемых за счет средств республиканского бюджета, в том числе инновационных фондов», утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10. 10. 2006 г. № 1329, Указом Президента Республики Беларусь от 25. 03. 2008 г. № 174 «О совершенствовании деятельности Белорусского инновационного фонда» и согласно плану реализации ГПИР на 2016–2020 гг.

Финансовые ресурсы БИФ и схемы финансирования ориентированы исключительно на разработку продукции, имеющей перспективу серийного производства. Гарантом успешного выполнения проекта выступает госзаказчик, оценивающий новизну продукции и отвечающий за ее продвижение на рынок, а также за экономическую состоятельность исполнителя проекта.

БИФ направляет усилия на развитие ГЧП в реализации инновационных проектов, в том числе с участием малого и среднего бизнеса – финансирование проектов частных инновационных компаний идет наравне с государственными предприятиями. Финансирование проектов по организации и освоению производства способствует созданию новых инновационных предприятий и инжиниринговых структур.

В целом в течение 2011–2016 гг. Белифондом осуществлялось финансирование 95 инновационных проектов, основная часть из которых (57,9 %) приходится на Министерство промышленности – 51 проект. С организациями Министерства образования за данный период финансирование осуществлялось по 12 проектам (12,6 % от общего количества договоров), Госкомвоенпрома – по 10 проектам (10,5 %), НАН Беларуси – по 8 проектам (8,4 %) (рис. 2.2.2).

По данным ГКНТ, в 2013 г. было всего профинансировано 22 договора на выполнение работ по организации и освоению производства на сумму 51,1 млрд руб. (неденоминированных), из них 7 договоров – субъектами малого и среднего инновационного предпринимательства на сумму 4,4 млрд руб. (неденоминированных). В 2014 г. реализовывалось 15 договоров – работы по организации и освоению производства (планируемый объем финансирования – 28,9 млрд руб. (неденоминированных), из них 5 договоров выполнялись субъектами малого и среднего инновационного предпринимательства на сумму 1,46 млрд руб. (неденоминированных). В 2015 г. работы велись по 16 заключенным договорам с Белифондом, из которых 10 касались работ по организации и освоению производства.

В течение 2016 г. БИФ проводились работы по 11 договорам, из которых финансировались 7 (включая 5 по работам по организации и освоению производства). Таким образом, в 2016 г. БИФ финансировал наименьшее количество проектов за весь анализируемый период. При этом средний уровень финансирования одного проекта в 2016 г. увеличился по сравнению с предыдущим го-

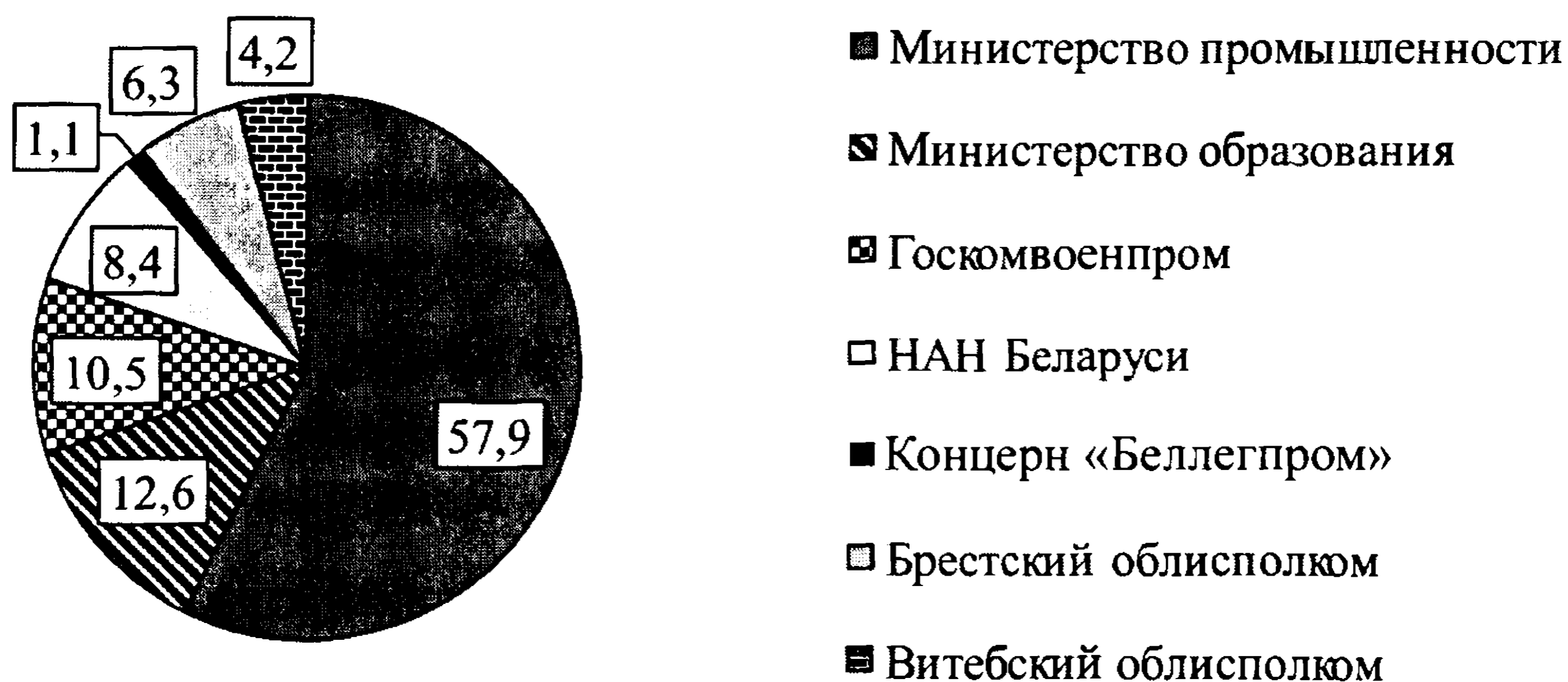


Рис. 2.2.2. Распределение договоров по финансированию Белорусским инновационным фондом в 2011–2016 гг., %

дом почти в три раза и составил 0,7 млн руб. (деноминированных), что соответствует уровню 2012 г. (2014 г. – 0,5 млн руб. (деноминированных); 2015 г. – 0,26 млн руб. (деноминированных)) (табл. 2.2.2).

Таблица 2.2.2. Количество инновационных проектов, поддержанных БИФ в 2011–2016 гг.

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Договоры, по которым проводились работы	22	21	24	21	16	11
<i>Из них</i>						
работы по организации и освоению производства	22	20	22	15	10	8
Договоры, по которым осуществлялось финансирование	16	21	20	16	15	7
<i>Из них</i>						
работы по организации и освоению производства	16	21	18	11	9	5

В течение 2012–2016 гг. БИФ проводилась работа по поддержке малого и среднего инновационного предпринимательства. Однако динамика финансирования работ в данном случае отличается крайней нестабильностью. Максимального значения объем выделенных средств достиг в 2012 г. и составил 4,16 млн руб. (30,7 % от общего объема финансирования всех проектов). В 2016 г. финансирование проектов малого и среднего предпринимательства составило всего 0,02 млн руб. (0,43 % от общего объема финансирования всех проектов) (табл. 2.2.3).

Таблица 2.2.3. Финансирование работ БИФ для малого и среднего инновационного предпринимательства, млн руб. (деноминированных) в 2011–2016 гг.

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Работы по организации и освоению производства	0,31	4,16	1,34	0,95	0,67	0,02
<i>Из них</i>						
средства инновационных фондов	0,13	3,27	0,39	0,19	0,63	0,02
внебюджетные источники финансирования	0,18	0,89	0,94	0,76	0,04	–
Венчурные проекты	–	–	–	–	–	–

Основные преимущества и недостатки финансирования Белорусского инновационного фонда предприятий представлены на рис. 2.2.3.

БИФ осуществляет финансовую поддержку инновационных предприятий на безвозвратной основе в виде предоставления ваучеров и грантов за счет направляемых на эти цели Белинфонду средств инновационных фондов. Инновационные ваучеры и гранты предоставляются на безвозвратной основе при реализации инновационных проектов после прохождения конкурсного отбора, а для проектов, предусматривающих реализацию конструкторско-технологического этапа, – и государственной научно-технической экспертизы на срок до одного года:

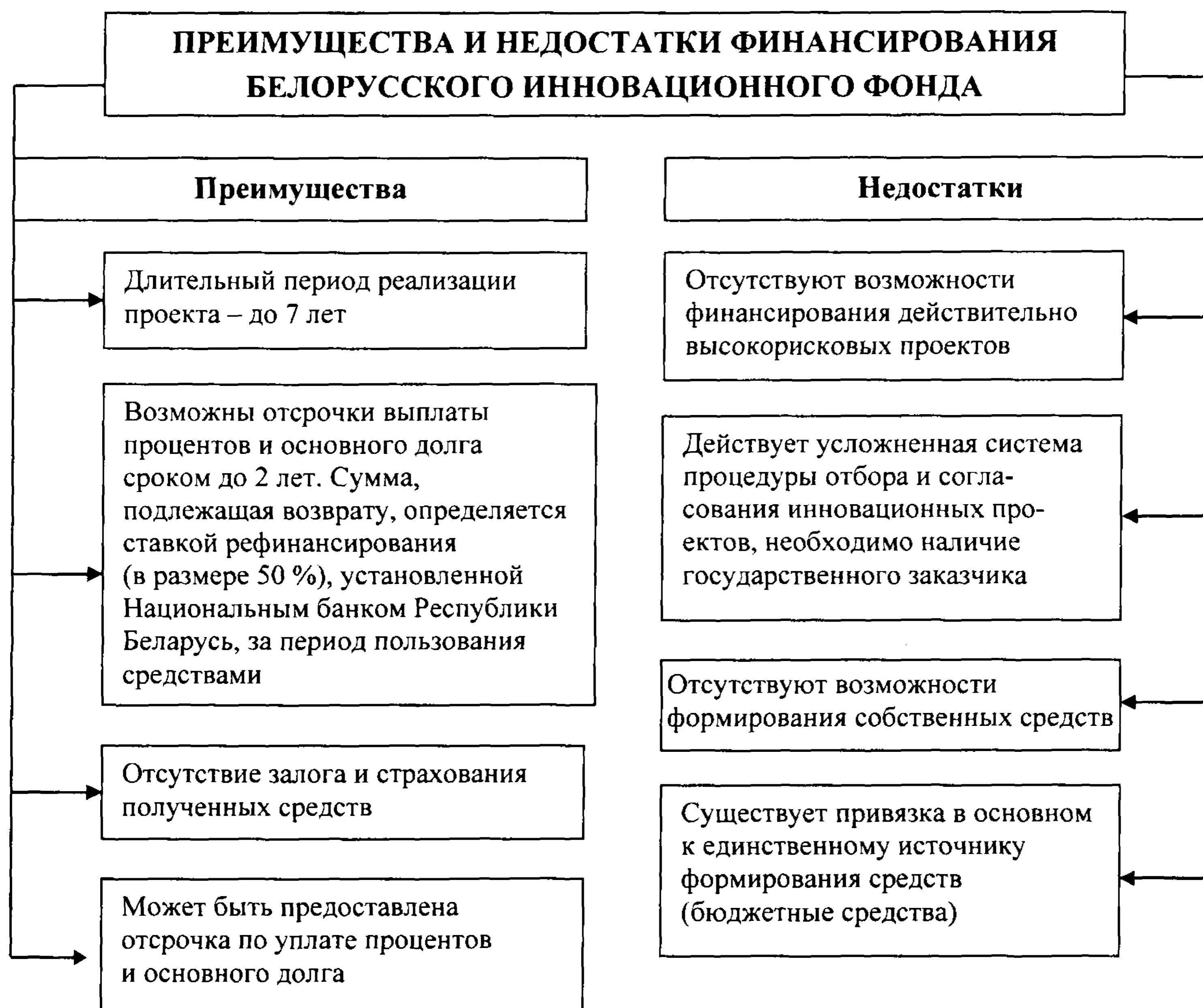


Рис. 2.2.3. Преимущества и недостатки финансирования Белорусского инновационного фонда инновационных предприятий

*инновационный ваучер* – при реализации подготовительного или конструкторско-технологического этапа (при условии заключения договора с технопарком или инкубатором малого предпринимательства о содействии в реализации данного инновационного проекта);

*грант* – при реализации конструкторско-технологического этапа (при условии их долевого участия в размере не менее 10 % от общего объема средств, необходимых для финансирования инновационного проекта).

Размер государственной финансовой поддержки, оказываемой на безвозвратной основе, устанавливается в белорусских рублях в сумме, эквивалентной не более: 25 тыс. долл. США на подготовительном этапе; 100 тыс. долл. США – на конструкторско-технологическом этапе. БИФ предоставляет инновационный ваучер на возвратной основе при реализации производственного этапа.

Данный ваучер подтверждает обязательство фонда по оплате третьим лицам необходимых для реализации инновационного проекта товаров (работ, услуг), не является ценной бумагой и не подлежит передаче иным лицам [51, с. 24].

Негативная тенденция проявляется в сокращении с каждым годом объемов выделяемых средств Белорусскому инновационному фонду. В 2015 г. по сравнению с 2013 г. совокупная величина финансовых ресурсов, направленная Белинфонду, сократилась в 3 раза с 64 372,1 до 21 675,3 млн руб. (неденонмированных). Это свидетельствует о сокращении реальных возможностей финансирования инновационных проектов субъектами данного предпринимательства.

### *Венчурные организации и фонды*

Венчурная организация – коммерческая организация, создаваемая для осуществления инвестиционной деятельности в сфере создания и реализации инноваций, а также финансирования венчурных проектов. Финансирование данной организацией венчурных проектов осуществляется путем предоставления целевых займов, а также иными способами в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Целью венчурных проектов в области высоких технологий является выпуск рыночной продукции или оказание услуг в данной сфере. При этом их использование должно давать устойчивые конкурентные преимущества за счет технико-экономических параметров создаваемой продукции и технологий по сравнению с известными аналогами. В равной степени поддерживаются проекты и от негосударственных предприятий и физических лиц при условии качественной подготовки проектов, наличии гарантий и соответствующих условиях их исполнения. Проекты должны иметь экономическую и инновационную эффективность.

В настоящее время БИФ придана функция венчурной организации, а также впервые введено определение венчурного проекта. Для осуществления Белинфондом венчурной деятельности, в том числе финансирования венчурных проектов, и создания венчурных организаций предусмотрено выделение ему средств республиканского бюджета, предусматриваемых ежегодно на научную, научно-техническую и инновационную деятельность (табл. 2.2.4).

Финансирование венчурных проектов БИФ начато в 2013 г. Первыми венчурными проектами стали следующие:

организация и освоение производства установки автоматического контроля фотошаблонов ЭМ-6729 УП «КБТЭМ-ОМО»;

создание производства энергоэкономичных люминесцентных ламп Т8 мощностью 18 и 36 Вт ОАО «Брестский электроламповый завод».

Данные проекты ориентированы на страны Евросоюза и СНГ.

БИФ сотрудничает с юридическими и физическими лицами, международными и иностранными организациями и фондами, осуществляющими свою деятельность в сфере развития инновационной деятельности. В целях привлечения частного капитала подписано трехстороннее соглашение о сотрудничестве Белинфонда с ГУ «Администрация Китайско-Белорусского индустри-

ального парка» и Китайско-Белорусского совместного ЗАО «Компания по развитию индустриального парка». В рамках данного соглашения планируется создание совместного венчурного фонда.

Белинфонд ведет сотрудничество с иностранными венчурными фондами. Сегодня нарабатывается база соглашений о взаимном подборе и финансировании проектов. Уже заключены соглашения о сотрудничестве с АО «Национальный инновационный фонд» (Республика Казахстан), «БрайтКапиталМенеджмент» и «Инфраструктурные инвестиции РВК» (Российская Федерация).

*Таблица 2.2.4. Характеристика финансирования инновационного предпринимательства на основе венчурного инвестирования в Республике Беларусь\**

Особенности венчурного инвестирования	Финансирование венчурных проектов осуществляется преимущественно за счет средств республиканского бюджета; длительный (до семи лет) срок пользования денежными средствами до наступления момента их возврата; применение схемы выделения БИФ инновационным организациям средств для реализации указанных проектов без залога и страхования; предоставление инновационным организациям – исполнителям проектов отсрочки по возврату средств, а также уплате процентов за пользование ими; реализация механизма беспорного взыскания в республиканский бюджет неисполненных обязательств по возврату выделенных средств и уплате процентов инновационными организациями – исполнителями проектов
Дополнительные требования к венчурным проектам	Востребованность на внутреннем и (или) внешнем рынке; защита защищенными правами интеллектуальной собственности (высоко-технологичной продукции, производства); возможность внедрения (коммерциализации) и начала производства и продаж (предоставления услуг) в относительно короткие сроки: не позднее трех лет с начала финансирования; 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 (по отдельным проектам этот показатель может быть снижен по решению экспертного совета); объем инвестиций на венчурный проект не должен превышать 500 тыс. руб. (размер инвестиций может повышаться по годам с учетом роста инфляции); наличие организационных и производственных возможностей, команды квалифицированных специалистов для реализации венчурных проектов
Способы финансирования венчурных проектов	Предоставление субъектам инновационной деятельности целевых займов на реализацию венчурных проектов; участие в уставном капитале венчурных организаций; покупка акций (долей в уставных фондах) субъектов инновационной деятельности, созданных в форме хозяйственных обществ

\* Составлено по данным Белинфонда.

В декабре 2016 г. подписан договор о создании *Российско-Белорусского фонда венчурных инвестиций* (далее – РБФВИ). Инвесторами фонда выступили БИФ, Российская венчурная компания и Инфрафонд РВК. Договор инвестиционного товарищества «Российско-белорусский фонд венчурных инвестиций» был заключен в декабре 2016 г. между БИФ и Российской венчурной компанией с целью финансирования перспективных разработок в Беларуси и России. Размер фонда составляет 1,4 млрд рос. руб. с вкладами на паритетных началах: 50 % проекта – белорусская сторона, 50 % – российская. Общий период деятельности фонда составляет 10 лет, в том числе инвестиционный период – 5 лет.

Инвестиционный фокус РБФВИ – компании, имеющие в основе своего продукта / услуги инновационную технологию и ориентированные на продажу на едином рынке России и Беларуси.

БИФ на постоянной основе принимает к рассмотрению инновационные проекты для финансирования за счет средств РБФВИ. Инструменты финансирования включают в себя:

приобретение и последующее отчуждение долговых ценных бумаг эмитентов юридических лиц – целевых компаний (конвертируемых облигаций, нот, векселей);

приобретение и последующее отчуждение акций (долей, паев) в уставных (складочных) капиталах юридических лиц – целевых компаний;

предоставление займов при условии участия в капитале целевой компании;

предоставление конвертируемых займов [52].

Финансирование предоставляется в размере до 150 млн рос. руб. (2,5 млн долл. США) в расчете на один проект. Инновационным компаниям, выручка которых за прошедший год составляет менее 10 млн рос. руб. (170 тыс. долл. США), финансирование предоставляется при условии денежного участия в проекте частного соинвестора в объеме не менее 25 % инвестиционных затрат.

К потенциальным целевым компаниям для получения инвестиций РБФВИ предъявляются определенные критерии.

1. Юридическое лицо, реализующее проект, должно быть зарегистрировано на территории России или Беларуси и соответствовать, как минимум, одному из следующих условий:

не менее 50 % сотрудников компании и ее дочерних / зависимых организаций работают на территории России или Беларуси;

не менее 50 % расходов компании и ее дочерних / зависимых организаций осуществляются на территории России или Беларуси;

не менее 50 % доходов компании и ее дочерних / зависимых компаний образуется на территории России или Беларуси;

2. Компания должна иметь в основе своего проекта / услуги инновационную технологию и осуществлять разработку, развитие и (или) коммерциализацию технологии самостоятельно.



3. Инновационная технология должна быть либо разработана в Беларуси и обладать потенциалом для ее встраивания в производственно-коммерческие цепочки в масштабах ЕАЭС или продажи продукта / услуги на едином рынке, либо разработана в России и иметь заинтересованных партнеров в Беларуси и потенциально быть способной оказать воздействие на ускорение инновационного развития экономики Беларуси [8].

Первым венчурным проектом, финансируемым РБФВИ, стала «Организация производства реабилитационной станции (кинезитренажера) «Triniti», целью которого является разработка тренажера для доступной реабилитации и восстановления двигательных и координаторных нарушений в нейрореабилитации, травматологии, ортопедии, педиатрии и спортивной медицине. Сумма инвестиций РБФВИ в проект составит более 800 тыс. бел. рублей.

*Инвестиционные компании (фонды)* представляют собой разновидность небанковских финансово-кредитных организаций, которые путем выпуска собственных ценных бумаг привлекают денежные средства инвесторов, которые, в свою очередь, вкладывают в ценные бумаги промышленных и других предприятий. Таким образом, за счет приобретения ценных бумаг инвестиционные компании осуществляют наравне с другими кредитно-финансовыми институтами финансирование различных сфер экономики.

В настоящее время в Беларуси насчитывается около трех десятков инвестиционных фондов. Но следует отметить, что их роль в финансировании инновационного предпринимательства крайне низка. Во многом это обусловлено тем, что законодательство Республики Беларусь не предусматривает такой формы деятельности, как паевые инвестиционные фонды. Впрочем, это не означает запрет на их деятельность, но показывает, насколько незначительным представляется это направление, если до сих пор не было установлено соответствующих норм в законодательстве. Только недавно был принят Закон Республики Беларусь от 17 июля 2017 г. №52-З «Об инвестиционных фондах», регулирующий отношения в сфере создания и функционирования инвестиционных фондов.

Среди наиболее известных инвестиционных компаний в Беларуси следует выделить фирму «ЮНИТЕР», предоставляющую иностранным инвесторам, а также национальным компаниям, привлекающим финансирование, полный спектр услуг в сфере привлечения финансовых ресурсов, сопровождения сделок слияния и поглощения, реструктуризации активов, а также профессиональные услуги на рынке ценных бумаг. Также одной из ведущих и наиболее опытных на рынке является инвестиционная компания «ЛидерИнвест», берущая свое начало в 1993 г. «ЛидерИнвест» является членом Бизнес союза предпринимателей и нанимателей имени М. С. Кунявского, членом Белорусской валютно-фондовой биржи.

Финансовое обеспечение государственной политики в сфере поддержки малого предпринимательства (далее – МП), в том числе инновационного в Республике Беларусь осуществляет *Белорусский фонд финансовой поддержки*

*предпринимателей* (далее – БФФПП), основными направлениями деятельности которого являются:

содействие проведению государственной политики в сфере поддержки МП и развития конкуренции путем привлечения и эффективного использования финансовых ресурсов для реализации соответствующих целевых программ, проектов и мероприятий;

участие в разработке, проведении экспертизы и конкурсном отборе, а также реализации государственных, отраслевых и региональных программ, проектов и мероприятий, способствующих созданию рабочих мест путем развития МП и конкуренции, демонополизации экономики, насыщения рынков товарами;

поддержка инновационной деятельности субъектов МП, стимулирование разработки и производства принципиально новых видов продукции, содействие освоению новых технологий, использованию патентов, лицензий, ноу-хау;

содействие привлечению инвестиций для осуществления приоритетных направлений деятельности по созданию конкурентной среды и развитию МП;

участие в формировании рыночной инфраструктуры, обеспечивающей субъектам МП равные условия и возможности для осуществления предпринимательской деятельности, в реализации международных программ и проектов по вопросам развития МП.

Основной задачей БФФПП является оказание государственной финансовой поддержки субъектам малого предпринимательства за счет средств, предусмотренных в программах его государственной поддержки, утверждаемых Правительством Республики Беларусь. Обязательным условием оказания государственной финансовой поддержки является создание новых рабочих мест.

Порядок и условия оказания финансовой поддержки БФФПП [53] представлены в табл. 2.2.5. Предоставление финансовой поддержки в виде займа свыше установленного размера, а также превышение общей суммы финансовой поддержки одному субъекту малого предпринимательства допускается с согласия Правления БФФПП. Для этого субъекту малого предпринимательства необходимо предоставить обоснование социальной и экономической значимости проекта.

Гарантии выдаются по льготным кредитам, в том числе микрокредитам, предоставляемым банками Республики Беларусь за счет средств местных бюджетов, предусмотренных программами государственной поддержки малого и среднего предпринимательства и размещенных во вклады (депозиты) этих банков. Гарантия предоставляется кредиту, выданному на реализацию инвестиционного проекта, бизнес-проекта, в котором доля собственных средств кредитополучателя составляет не менее 30 % суммы льготного кредита, в том числе микрокредита. Размер гарантии одному субъекту малого предпринимательства не может превышать 70 % суммы кредита и 30 % средств, предусмотренных фонду на предоставление гарантий в течение

Таблица 2.2.5. Порядок и условия оказания финансовой поддержки БФФПП

Виды государственной поддержки	Заем (предоставление финансовых средств на возвратной возмездной основе); лизинг (предоставление имущества на условиях финансовой аренды); гарантии по льготным кредитам, выдаваемым банками Республики Беларусь за счет средств местных бюджетов
Получатели финансовой поддержки	Субъекты малого предпринимательства (в том числе начинающие): индивидуальные предприниматели; микроорганизации (коммерческие до 15 человек); малые организации (коммерческие от 16 до 100 человек)
Тип оказания поддержки	На конкурсной основе (кроме предоставления гарантий)
Направления оказания поддержки при реализации инвестиционных и инновационных проектов	Создание, развитие и расширение производства товаров (работ, услуг); организация, развитие производства, реализация экспортоориентированной, импортозамещающей продукции; производство продукции, направленной на энерго- и ресурсосбережение; внедрение новых технологий (обладающих более высокими качественными характеристиками по сравнению с лучшими аналогами, доступными на данном рынке, определенном сегменте рынка, для которых эта технология является новой)
Цели оказания поддержки	Строительство, приобретение зданий, сооружений, изолированных помещений и (или) их ремонт и реконструкция; приобретение оборудования, транспортных средств, специальных устройств и приспособлений; закупка комплектующих изделий, сырья и материалов для собственного производства и оказания услуг
Условия платности	Процентная ставка за пользование финансовыми средствами на условиях займа равна ставке рефинансирования, установленной Национальным банком Республики Беларусь; вознаграждение по договору лизинга устанавливается в размере ставки рефинансирования Национального банка Республики Беларусь; плата за предоставление гарантии составляет 5 % от размера предоставленной гарантии; плата за пользование государственной финансовой поддержкой устанавливается в размере 7 % годовых при реализации инвестиционных проектов, отвечающих одновременно определенным условиям: предполагается создание, развитие и (или) расширение производства экспортоориентированной и (или) импортозамещающей продукции (товаров, работ, услуг); создается не менее 3 рабочих мест
Условия срочности и возвратности	Денежные средства на условиях займа (до 5 лет); имущество на условиях лизинга (до 5 лет); гарантии по льготным кредитам (до 3 лет)
Размеры финансовой поддержки (кроме гарантий)	До 184 тыс. руб. (деноминированных) при предоставлении денежных средств на условиях займа; до 184 тыс. руб. (деноминированных) при предоставлении имущества на условиях финансовой аренды (лизинга); общая сумма финансовой поддержки одному субъекту малого предпринимательства не может превышать 230 тыс. руб. (деноминированных)
Валюта	Белорусские рубли
Способ перечисления средств	Безналичный

финансового года. Гарантия не распространяется на проценты и плату за пользование кредитом в соответствии с кредитным договором, иные обязательства, вытекающие из него, а также издержки банка по получению исполнения обязательства.

БФФПП информирует о проведении конкурса инвестиционных проектов среди субъектов малого предпринимательства для оказания государственной финансовой поддержки. Условия конкурса определены Указом Президента Республики Беларусь от 21 мая 2009 г. № 255 «О некоторых мерах государственной поддержки малого предпринимательства».

В соответствии с Законом Республики Беларусь от 1 июля 2010 г. № 148-З «О поддержке малого и среднего предпринимательства» учреждением *финансовой поддержки предпринимателей* (далее – УФПП) является некоммерческая организация, создаваемая по решению областного (Минского городского) исполнительного комитета или иного юридического лица в целях обеспечения содействия проведению государственной политики в сфере поддержки малого предпринимательства путем привлечения и эффективного использования финансовых ресурсов для реализации соответствующих целевых программ, проектов и мероприятий. Средства УФПП формируются за счет:

- средств соответствующих местных бюджетов;
- собственных средств юридических лиц;
- кредитов;
- доходов от выпуска и размещения ценных бумаг;
- доходов, полученных от размещения временно свободных средств на банковских счетах и (или) в банковские вклады (депозиты);
- поступлений от уставной деятельности;
- других источников.

*Обществом взаимного финансирования субъектов малого и среднего предпринимательства* является некоммерческая организация, создаваемая субъектами малого и (или) среднего предпринимательства в организационно-правовой форме потребительского кооператива для аккумуляции временно свободных денежных средств членов этого общества и средств из иных незапрещенных источников в целях оказания им финансовой помощи в форме предоставления микрозаймов.

Членами такого кооператива могут быть исключительно субъекты малого и (или) среднего предпринимательства. Общество взаимного финансирования субъектов малого и среднего предпринимательства вправе предоставлять микрозаймы только лицам, являющимся членами такого общества, и только на цели осуществления предпринимательской деятельности. Особенности порядка создания обществ взаимного финансирования субъектов малого и среднего предпринимательства, состав и компетенция органов управления и контроля, права и обязанности членов таких обществ определяются нормативными правовыми актами Совета Министров Республики Беларусь.

Поддержку инновационного предпринимательства, в частности стартапам оказывает также *Сообщество бизнес-ангелов и венчурных инвесторов*

«БАВИН» [54]. Условия, на которых венчурные проекты могут быть профинансированы через «БАВИН», стандартны для венчурной отрасли других стран. В первую очередь, бизнес-ангелы учитывают перспективность и масштаб рынка, на который нацелен проект. Во вторую – наличие сбалансированной команды тех, кто способен реализовать эту идею. Третий фактор (но не последний) – защищенность бизнес-идеи. Она может выражаться в патенте на нее либо в запуске проекта.

Важна стадия развития, которая характеризует соответствующий объем инвестиций. Каждый бизнес-ангел «БАВИН» декларирует возможность инвестирования в проект 50–150 тыс. долл. США. Есть и такие, которые готовы инвестировать более 1 млн долл. США. Кроме того, «БАВИН» оказывает неформальную помощь по доработке и развитию проекта. Волонтеры, эксперты и бизнес-ангелы «БАВИН», проанализировав проект, могут лучше структурировать и усовершенствовать бизнес-идею, вскрыв слабые стороны проекта и предложив лучшую бизнес-модель. Помимо инвестиций инициаторы также получают важные деловые контакты и другие возможности для поиска финансирования своих проектов. Как правило, предпочтение отдается экспортоориентированным инновационным проектам с большим коммерческим потенциалом. Однако у каждого бизнес-ангела есть свои отраслевые предпочтения, поэтому спектр инновационных проектов ничем не ограничен: приветствуются любые смелые бизнес-идеи.

Все заявки бизнес-проектов проходят первичную рецензию, затем попадают на Экспертный совет, после успешного прохождения которого проекты отправляются на завершающий этап – презентационную сессию. В целом рассмотрение заявки проекта в «БАВИН» может занимать от двух недель до 1,5 месяца [54].

Необходимо отметить, что в Беларуси также действует ряд *стартап-центров*, деятельность которых направлена на поддержку студенческого и молодежного инновационного предпринимательства. Например, стартап-центр Белорусского государственного университета «*ГГHouse*» – это площадка для развития идей, инициатив и проектов в сфере информационных технологий (в частности, компьютеров, программирования, дизайна, математики, информационной безопасности, роботостроения, творчества, связанного с информационными технологиями).

В Беларуси развита не только инфраструктура, направленная на оказание прямой финансовой поддержки инновационному предпринимательству, но и инфраструктура, которая опосредованно помогает получать инновационным предприятиям финансовые ресурсы на развитие.

В соответствии с Законом Республики Беларусь от 1 июля 2010 г. № 148-З «О поддержке малого и среднего предпринимательства» в стране созданы в качестве инфраструктуры поддержки предпринимательства соответствующие центры и инкубаторы МП.

*Центром поддержки предпринимательства* (далее – ЦПП) является юридическое лицо, осуществляющее деятельность по обеспечению экономической и организационной поддержки субъектов МСП.

Основными задачами ЦПП являются оказание субъектам малого и среднего предпринимательства содействия в получении финансовых и материально-технических ресурсов, информационных, методических и консультационных услуг, подготовке, переподготовке и привлечении квалифицированных кадров, проведение обучающих курсов и маркетинговых исследований, а также оказание иного содействия в осуществлении субъектами МСП их деятельности.

Базовым центром поддержки предпринимательства области (г. Минска) является ЦПП, обеспечивающий координацию деятельности расположенных на указанной территории области (г. Минска) центров поддержки предпринимательства и реализующий совместно с областным (Минским городским) исполнительным комитетом мероприятия, направленные на развитие малого и среднего предпринимательства.

Деятельность инкубаторов направлена на создание условий для роста и развития субъектов МП, в том числе инновационного. *Инкубатором малого предпринимательства* (далее – ИМП) является юридическое лицо, имеющее по праву собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления или на ином законном основании специально оборудованные под офисы и производство товаров (выполнение работ, оказание услуг) помещения и находящееся в них имущество и предоставляющее их в соответствии с законодательством Республики Беларусь в пользование начинающим свою деятельность субъектам МП в целях оказания им помощи в развитии и приобретении финансовой самостоятельности. Помещения и имущество предоставляются ИМП субъекту МП на условиях, определяемых заключенным между ними договором, на срок не более 5 лет.

Основными задачами ИМП являются создание организационно-экономических условий для развития субъектов малого предпринимательства путем предоставления им помещений и имущества, информационных и консультационных услуг, оказания содействия в поиске партнеров и получения финансовых ресурсов.

Бизнес-инкубатор является инструментом регионального содействия развитию экономики, направленным на эффективную поддержку только что созданных или молодых предприятий на начальной стадии. ИМП создают хорошие исходные предпосылки для молодых предпринимателей во время трудных первых лет работы.

При этом по своему профилю ИМП могут существенно различаться: поддержка предприятий либо по производству товаров, либо по оказанию услуг (или по двум направлениям одновременно). В наукоградах, например, ИМП могут носить скорее характер технопарка или инновационного центра, в то время как в обычных городах в качестве участников могут фигурировать лица, только основывающие собственное дело либо уже создавшие предприя-

тия. Несмотря на различия в деталях, общий принцип функционирования остается единым и широко применимым во всех бизнес-инкубаторах в мире.

По данным Министерства экономики Республики Беларусь, на 1 января 2016 г. в республике действовали 88 ЦПП и 19 ИМП (в Брестской, Витебской и Гомельской областях – по 7 центров, 1 инкубатору; Гродненской – 19 центров, 1 инкубатор; Минской – 15 центров, 4 инкубатора; Могилевской – 9 центров, 3 инкубатора; г. Минске – 24 центра, 7 инкубаторов). Из действующих в Беларуси субъектов инфраструктуры около 80,4 % от общего их количества являются организациями частной формы собственности, около 15 % – коммунальной, около 4,6 % – республиканской [55].

В ЦПП в 2015 г. по различным вопросам организации и осуществления предпринимательской деятельности обратилось около 128 тыс. человек. По актуальной для предпринимателей тематике проведен 5371 семинар с участием 64,9 тыс. человек.

Количество арендаторов – субъектов малого предпринимательства – в инкубаторах на 1 января 2015 г. составило 499, на конец года – 570, численность работников арендаторов на начало года – 2781, на конец года – 2925 человек. Таким образом, при содействии инкубаторов в течение года создано 144 новых рабочих места (в 2014 г. – 48).

В целях оказания содействия в реализации задач по поддержке малого и среднего предпринимательства, проектов и мероприятий, направленных на его развитие, в 2015 г. ЦПП и ИМП оказана финансовая поддержка на общую сумму 10,4 млрд руб. (неденоминированных). В 2015 г. субъектами инфраструктуры уплачено налогов, сборов (пошлин) и других обязательных платежей в бюджет на сумму 29,6 млрд руб. (неденоминированных), субъектами малого предпринимательства (арендаторами инкубаторов) – 59,3 млрд руб. (неденоминированных) [55].

На сегодняшний день еще более перспективной с точки зрения повышения выживаемости инновационных компаний в Беларуси является такая форма поддержки предпринимательства, как *бизнес-акселератор*.

В целом бизнес-акселераторы занимаются тем же, что и стартап-центры и бизнес-инкубаторы, и представляют собой модель поддержки бизнес-проектов на ранней стадии, однако при этом существенно отличаются от первых двух (рассмотренных выше) форм поддержки бизнеса. В частности, если инкубатор подразумевает, в первую очередь, предоставление офисных помещений и набор услуг инфраструктурных компаний (реклама, юридическая помощь), а проекты, находящиеся в инкубаторе, не ограничены сроками, то концепция работы акселераторов полностью отходит от «сторонних» услуг, которые дают стартапам бизнес-инкубаторы, поскольку самое главное в инновационной компании – это бизнес-модель, над совершенствованием которой и работают акселераторы.

Бизнес-акселераторы также затронули современные тренды в инфраструктуре поддержки инновационного предпринимательства Беларуси. Так, инве-

стиционная управляющая компания «AVI Investment Company» (далее – AVI), зарегистрированная в марте 2011 г. и работающая в сегменте инновационных компаний и венчурного финансирования, помогает создавать и продвигать перспективные стартапы. AVI выступает управляющей компанией бизнес-акселератора FenoxIT и инвестиционной компании «VMCapital», занимающихся инвестированием Интернет-проектов [56].

На сегодняшний день AVI является также управляющей компанией представительства американского венчурного фонда FenoxVenture. Акселератор FenoxIT был запущен в июле 2012 г. при активном участии венчурного фонда с белорусскими «корнями» – Fenox Venture Capital. Управляющей компанией выступает «AVI Investment Company». Причем FenoxIT работает как с молодыми компаниями, так и с крупными проектами, которым необходимо финансирование для масштабирования и выхода на западный рынок.

Акселератор обеспечивает стартапы всем, что нужно для построения бизнеса: экспертной поддержкой, связями с инвесторами и финансированием, достаточным для того, чтобы несколько месяцев посвятить только проекту. «AVI Investment Company» привлекает и отбирает проекты для инвестирования. Каждая команда, прошедшая отбор и попавшая в акселератор, получает стартовые инвестиции в размере 20 тыс. долл. США за миноритарную долю (от 10 до 20 %). В дополнение к финансовой поддержке проектам предоставляется полное юридическое и экспертное сопровождение, постоянный офис в центре Минска, где ведется ежедневная работа по развитию проектов, еженедельные конференции с менторами из Силиконовой долины. Начиная с сентября 2012 г., бизнес-акселератор инвестирует по одному проекту на ранней стадии в месяц [56].

Таким образом, важную роль в поддержке инновационного предпринимательства в Беларуси играет уровень развитости субъектов, осуществляющих финансовую поддержку таких предприятий. К субъектам, оказывающим прямую финансовую поддержку инновационным предприятиям, относятся инновационные фонды (республиканские и местные), венчурные компании и фонды (национальные и международные), инвестиционные фонды и фонды финансовой поддержки предпринимателей (включая учреждения финансовой поддержки предпринимателей и общества взаимного финансирования субъектов МСП), банки и т. д. Субъектами инфраструктуры, оказывающими помощь в предоставлении финансовых ресурсов инновационным предприятиям, являются центры поддержки предпринимательства, инкубаторы МП, бизнес-акселераторы и стартап-центры.

Несмотря на ряд положительных моментов, все же деятельность субъектов инфраструктуры поддержки предпринимательства и инновационной пока не дает ощутимых результатов для экономики и не оказывает серьезного влияния на становление и развитие инновационного предпринимательства.

Для развития инфраструктуры поддержки предпринимательства и инновационной инфраструктура необходимо:



формирование технопарков, реально способствующих разработке и производству отечественной инновационной продукции и ускоренному развитию высокотехнологичных отраслей экономики;

организация доступа малых и средних предприятий к научным исследованиям и разработкам, полученным за счет средств бюджета;

дальнейшее развитие инфраструктуры, осуществляющей поддержку коммерциализации инновационных разработок;

создание разработок, отвечающих современным требованиям к технологиям 5-го и 6-го технологических укладов;

строительство дополнительных производственных площадей и офисных помещений;

интеграция субъектов данных инфраструктур;

более активное создание субъектов названных инфраструктур не только в областных городах, но и в районных центрах.

Развитие инновационной инфраструктуры позволит повысить активность предпринимательского сектора, расширить экспортные возможности малого и среднего инновационного предпринимательства, создать и укрепить кооперационные связи, в том числе международные.

### **2.3. Факторы, препятствующие развитию инновационного предпринимательства в Беларуси**

Процесс активизации инновационной деятельности играет весомую роль в достижении важнейших социально-экономических целей Республики Беларусь. Не подлежит сомнению тот факт, что в условиях недостаточности природных ресурсов именно инновационная деятельность может сыграть роль «рычага», который выведет белорусскую экономику на качественно другой уровень развития.

Однако анализ показал, что на сегодняшний день инновационная активность в Беларуси в целом и уровень развития инновационного предпринимательства в частности далеки от желаемых. Такая ситуация складывается под влиянием целого ряда факторов. При этом следует отметить, что данные факторы свойственны не только для Республики Беларусь, но и для большинства развивающихся стран.

На инновационный процесс влияет множество системных экзогенных факторов:

макроэкономическая нестабильность и неопределенность;

несовершенная инфраструктура;

недостаточная осведомленность общества об инновационных процессах;

нежелание предприятий заниматься деятельностью, связанной с большими рисками;

недостаток предпринимателей в инновационной сфере;

недостаточное количество инструментов государственной политики по поддержке частного предпринимательства в целом и инновационного предпринимательства в частности;

нехватка грамотных управляющих кадров и т. д.

На уровне инновационной активности сказывается и небольшой объем внутреннего рынка, иногда по причине недостаточной развитости инфраструктуры, что значительно сужает сферу деятельности компаний и уменьшает воздействие актуальных инноваций (в такой обстановке смысл понятия «новое для рынка» может искажаться).

Количество ресурсов, выделяемых на инновационную деятельность в масштабе всей системы, оказывает непосредственное влияние на инновационный потенциал входящих в нее организаций. Зачастую (особенно в развивающихся странах) главными субъектами осуществления и финансирования НИОКР выступают правительства, в основном из-за недостаточной ресурсной поддержки этой деятельности со стороны предпринимательского сектора.

Потоки информации внутри национальных инновационных систем фрагментированы, и не всегда имеется взаимосвязь между наукой и производственными предприятиями. В результате предприятиям сложнее преодолевать проблемы технологического характера, и они ориентируются в основном на приобретение воплощенных технологий (оборудования).

Таким образом, перед развивающимися странами в целом и Республикой Беларусь в частности стоит ряд проблем в области активизации инновационного предпринимательства.

Среди факторов, препятствующих развитию инновационного предпринимательства в Беларуси, наиболее значимыми являются финансово-экономические, которые условно можно разделить на две группы: финансовые и инвестиционные; факторы рыночной среды (рис. 2.3.1). Результаты проводимых исследований показывают их высокое влияние на деятельность инновационно активных компаний в сравнении с производственными, институциональными и прочими факторами.

Можно выделить и другие факторы, препятствующие инновациям:

*таможенное законодательство*, которое не позволяет оперативно сотрудничать с зарубежными исследовательскими и прочими организациями;

*неопределенность инновационных процессов;*

*несовершенство законодательства по вопросам регулирования и стимулирования инновационной деятельности* и др.

Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь ежегодно проводится исследование, в рамках которого опрашиваются около 1500 организаций, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции. Опрашиваемые организации оценивают отдельные факторы, препятствующие инновациям, как «основные или решающие», «значительные» и «незначительные». В табл. 2.3.1 и на рис. 2.3.2 приведены результаты данного опроса [18, 58].



Рис. 2.3.1. Группировка финансово-экономических факторов, препятствующих развитию инновационного предпринимательства в Республике Беларусь

Примечание. Источник: собственная разработка по данным [57].

Как следует из приведенных таблицы и рисунка, основными факторами, препятствующими инновациям, субъекты хозяйствования считают, в первую очередь, экономические факторы. Наименее же значительными факторами, влияющими на инновационную активность, с точки зрения обследуемой группы предприятий являются невосприимчивость организации к нововведениям, недостаток информации о новых технологиях и возможностей для кооперирования.

### ***Финансовые и инвестиционные факторы***

По данным обследований, проводимых Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь, к важнейшим финансовым и инвестиционным факторам, препятствующим развитию инновационного предпринимательства в промышленности, относятся недостаток собственных денежных средств, высокая стоимость нововведений, высокий экономический риск, длительные сроки окупаемости нововведений и недостаток финансовой поддержки со стороны государства.

Таблица 2.3.1. Факторы, препятствующие инновациям

Фактор, препятствующий инновациям	Число организаций, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции, оценивших отдельные факторы, препятствующие инновациям, как					
	Основные или решающие		Значительные		Незначительные	
	2015 г. <sup>1</sup>	2016 г.	2015 г.	2016 г.	2015 г.	2016 г.
Недостаток собственных денежных средств	731	704	513	537	249	326
Недостаток финансовой поддержки со стороны государства	214	245	520	560	469	631
Низкий платежеспособный спрос на новые продукты	182	261	482	549	483	612
Высокая стоимость нововведений	471	515	645	682	207	302
Высокий экономический риск	324	375	641	711	307	381
Длительные сроки окупаемости нововведений	284	342	683	729	313	401
Низкий инновационный потенциал организации	253	270	437	453	586	762
Недостаток квалифицированного персонала	141	153	438	457	739	893
Недостаток информации о новых технологиях	78	101	337	361	867	1018
Недостаток информации о рынках сбыта	83	115	380	422	808	941
Невосприимчивость организации к нововведениям	61	96	217	241	858	1068
Недостаток возможностей для кооперирования с другими организациями	55	100	265	327	761	955
Низкий спрос на инновационную продукцию (работы, услуги)	131	174	385	480	539	704
Несовершенство законодательства по вопросам регулирования и стимулирования инновационной деятельности	65	98	268	350	595	827
Неопределенность сроков инновационного процесса	94	137	349	465	536	711
Неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги)	87	117	365	458	559	770
Неразвитость рынка технологий	118	148	370	459	528	731

В 2016 г. на проблему с недостатком собственных денежных средств указали 704 организации, высокую стоимость нововведений – 515, высокий экономический риск – 375, длительные сроки окупаемости нововведений – 342,

<sup>1</sup> Данные за 2016 г. взяты из сборника «Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь» за 2016 год. Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_5128](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_5128).

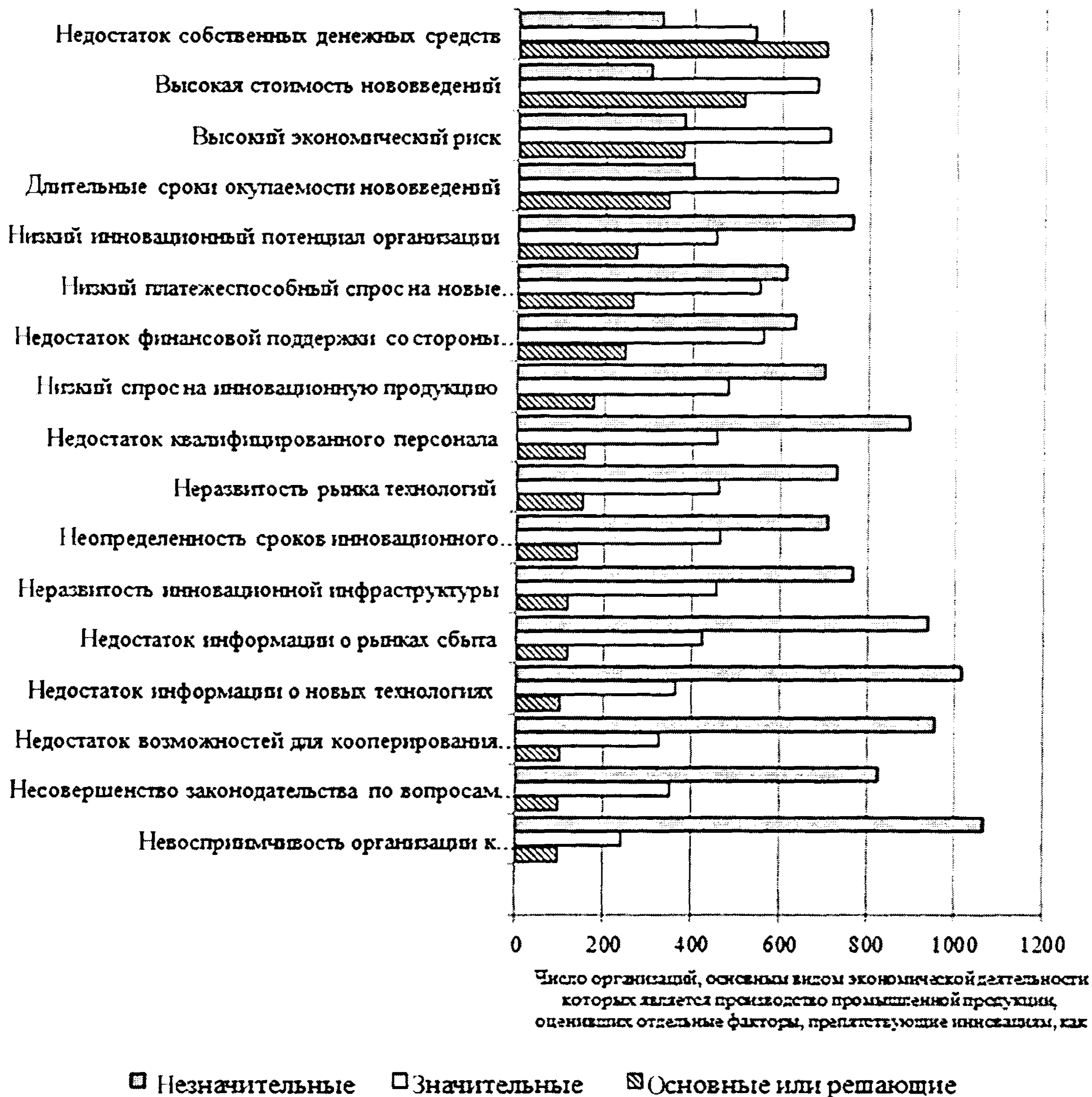


Рис. 2.3.2. Факторы, препятствующие инновациям, 2016 г.

недостаток финансовой поддержки со стороны государства – 245 организаций.

При этом влияние данных факторов на протяжении последних 5 лет (2012–2016 гг.) (рис. 2.3.3) остается примерно на одном уровне, что свидетельствует о том, что предприятия, внедряющие инновации, испытывают хронические проблемы в финансовом и инвестиционном обеспечении инновационного развития [59–62].

Проблема недостатка (нехватки) собственных денежных средств актуальна практически для всех инновационных предприятий в Беларуси. Это проявляется в сложности обеспечения непрерывного инновационного процесса за счет получаемых предприятием доходов от текущей деятельности, наращивании величины оборотного капитала, прежде всего, за счет производственно-хозяйственной деятельности.

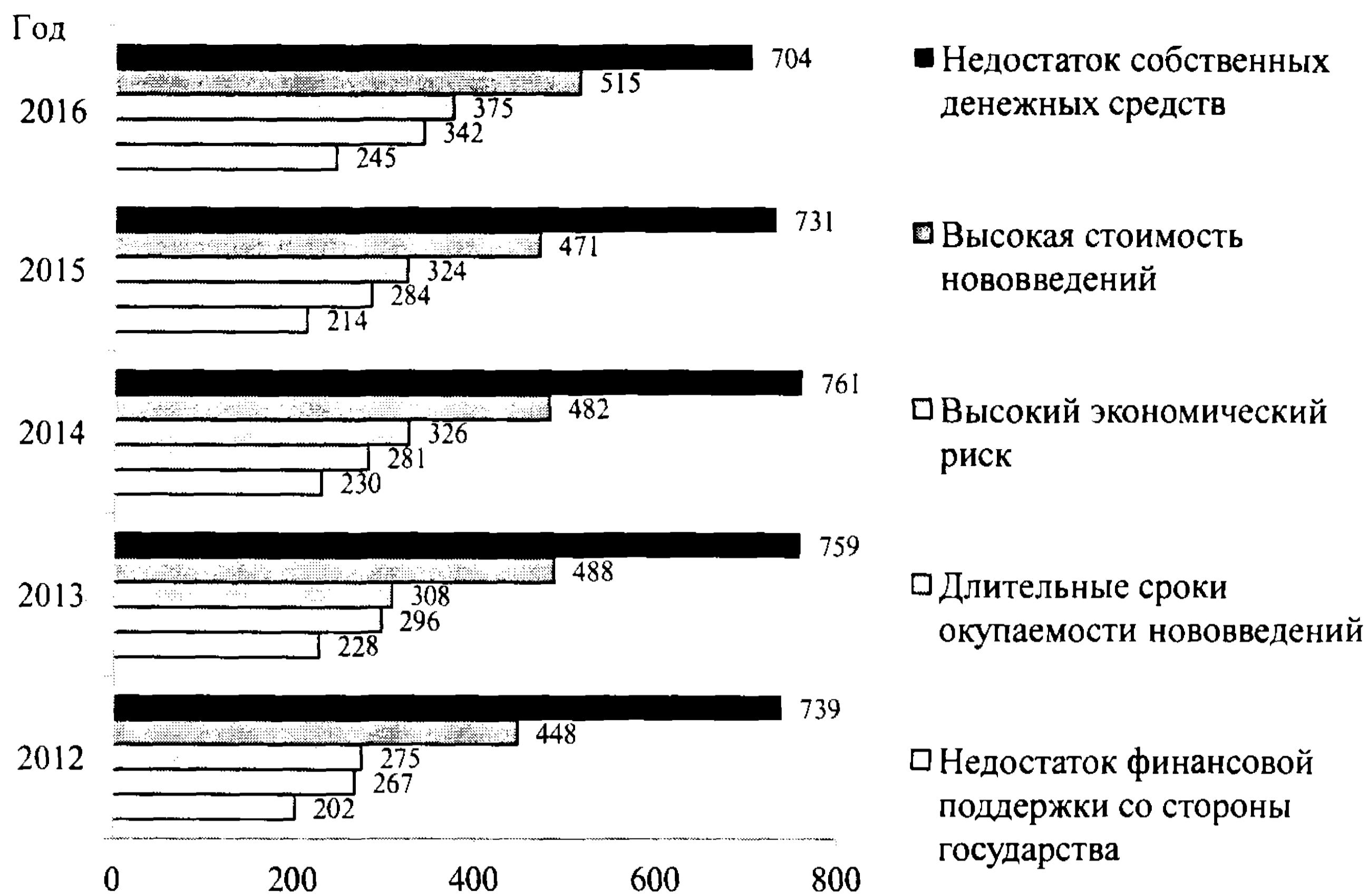


Рис. 2.3.3. Ранжирование основных или решающих финансовых и инвестиционных факторов, препятствующих развитию инновационного предпринимательства в промышленности (количество предприятий, указавших на данные факторы)

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, фактор «недостаток собственных денежных средств» на протяжении последних лет в качестве основного или решающего в плане развития инновационного бизнеса, оценивает практически половина опрошенных предприятий промышленности. В 2016 г. решающим фактором его назвали 44,9 % предприятий, значительным – 34,3 % и незначительным – всего 20,8 % [57, 59–62] (рис. 2.3.4).

Собственные средства организаций являются одним из наиболее важных источников финансирования инновационных проектов и инвестиций с высоким уровнем риска. При этом, чем выше риск, тем более значительной является роль собственных средств предприятия как источника финансирования.

Адекватная система поддержки инновационной деятельности может внести большой вклад в снижение финансовых барьеров для развития инновационного предпринимательства. В Республике Беларусь по примеру передовых стран (в том числе Китая) уже предпринят ряд мер по снижению налоговой нагрузки на инновационный бизнес, как в целом по экономике, так и в отдельных видах деятельности и секторах экономики (например, снижена до 50 % ставка налога на прибыль, полученную при реализации высокотехнологичных товаров и услуг, предоставлены налоговые льготы резидентам технологических парков). Это расширяет возможности финансирования инноваций за счет собственных средств организаций и одновременно уменьшает потребность в государственной поддержке. Однако для компаний, только вступающих на путь инновационного развития, проблема все еще остается. Согласно

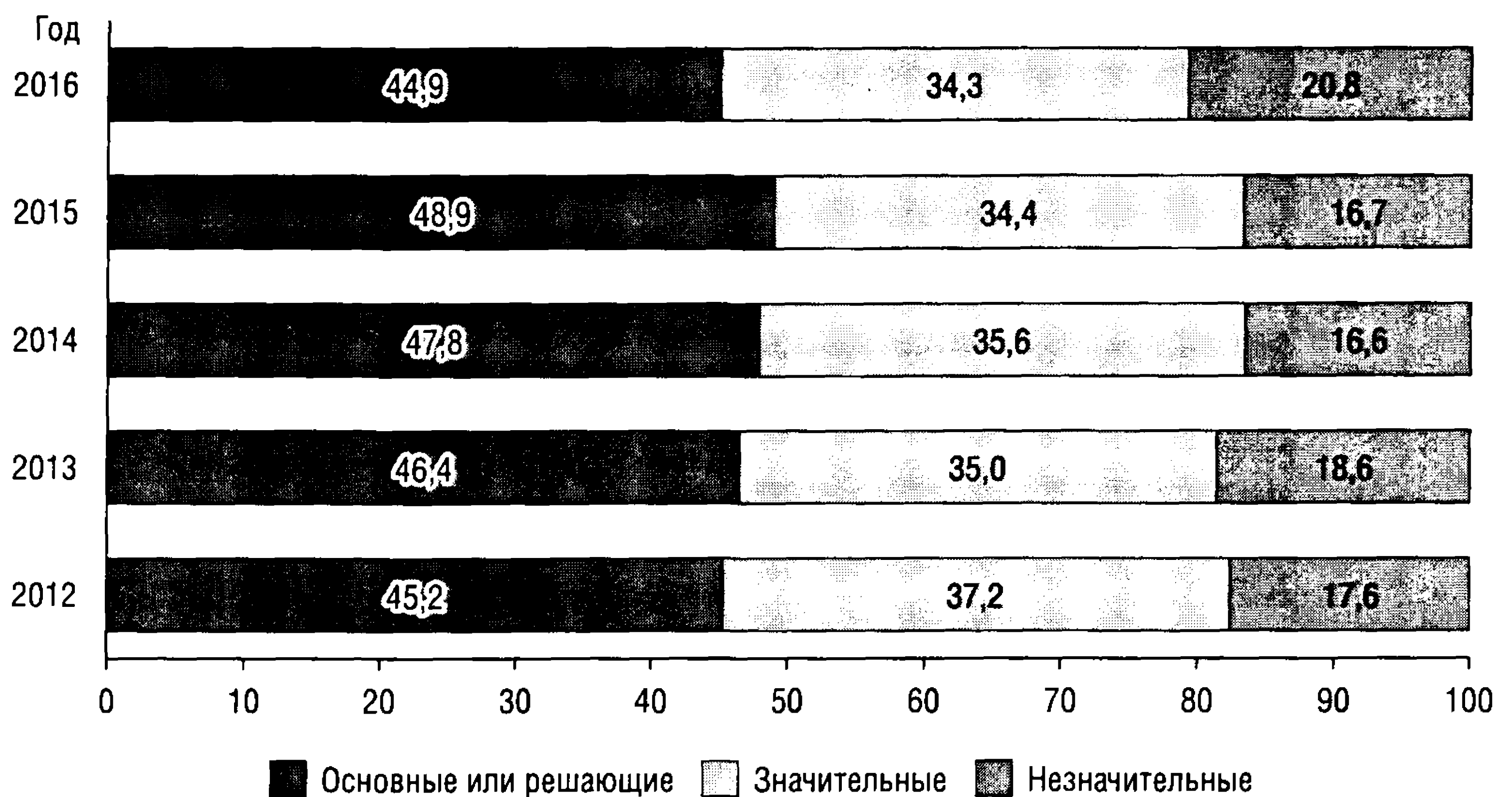


Рис. 2.3.4. Оценка степени влияния фактора «недостаток собственных денежных средств» на инновационную деятельность промышленных предприятий (удельный вес предприятий, указавших на данный фактор, %)

статистике доходы от вложений в инновационный продукт начинают поступать в среднем только спустя три года после начала деятельности, до этого момента инновационная компания не может рассчитывать на снижение налоговой нагрузки [56, с. 43].

Зачастую проблема нехватки собственных средств может быть вызвана тем, что белорусские организации заявляют реализацию инновационных и инвестиционных проектов, которые им потенциально будет сложно реализовать в силу необходимости параллельного финансирования производства недавно созданных новшеств или существующих продуктов (если предприятие ранее не занималось активной инновационной деятельностью) и развития новых. Потеря баланса между двумя этими направлениями деятельности (текущей и инновационно-инвестиционной) выливается в утрату финансовой устойчивости и стабильности организации, что приводит к неудаче или приостановке реализации перспективных инновационных проектов. В связи с этим крайне важно адекватно оценивать свои возможности и увязывать выбранную стратегию с инновационным потенциалом предприятия.

В качестве одной из возможных мер по устранению проблемы недостатка собственных средств отечественным инновационным организациям по примеру китайских компаний следует шире использовать практику учета в стоимости предприятия интеллектуального капитала<sup>1</sup>, которая позволяет [64, с. 17]:

<sup>1</sup> Под интеллектуальным капиталом понимается совокупность знаний и информации (как в формализованном, так и неформализованном виде), которые приносят доход и стоимость которых может быть оценена. Это объекты интеллектуальной собственности, информационные технологии, корпоративные документы, торговые марки, ноу-хау и др.

привлечь дополнительные финансовые ресурсы с внутреннего и внешнего рынков путем дополнительной эмиссии ценных бумаг компании (например, облигаций) в счет увеличения объемов ее нематериальных активов [85, с. 77–78]. Также стоимость нематериальных активов предприятия может финансироваться кредитными организациями (коммерческими банками и прочими финансовыми учреждениями) для разработки и выпуска новой продукции, что в Республике Беларусь пока почти не практикуется;

сформировать значительный по размеру уставной фонд при создании предприятия или осуществить пересмотр его структуры в процессе функционирования.

Амортизация интеллектуальных активов также может служить стабильным источником финансовых ресурсов для воспроизводства на современной технико-технологической базе.

*Недостаток государственной финансовой поддержки* является не таким значимым барьером для развития инновационного предпринимательства в Беларуси, как нехватка собственных денежных средств. На него в качестве решающего в течение 2012–2016 гг. указывало всего от 17 до 17,9 % опрошенных промышленных инновационных предприятий (рис. 2.3.5) [57, 59–62]. В основном данный фактор инновационные организации считают незначительным (по данным за 2016 г.).

Несмотря на значительное улучшение делового климата, по данным последнего отчета Всемирного банка «Ведение бизнеса 2018» существуют определенные проблемы, требующие дальнейшего решения.

В частности, доступ белорусских предприятий к кредитным ресурсам по-прежнему затруднен. В соответствии с последним отчетом Всемирного банка

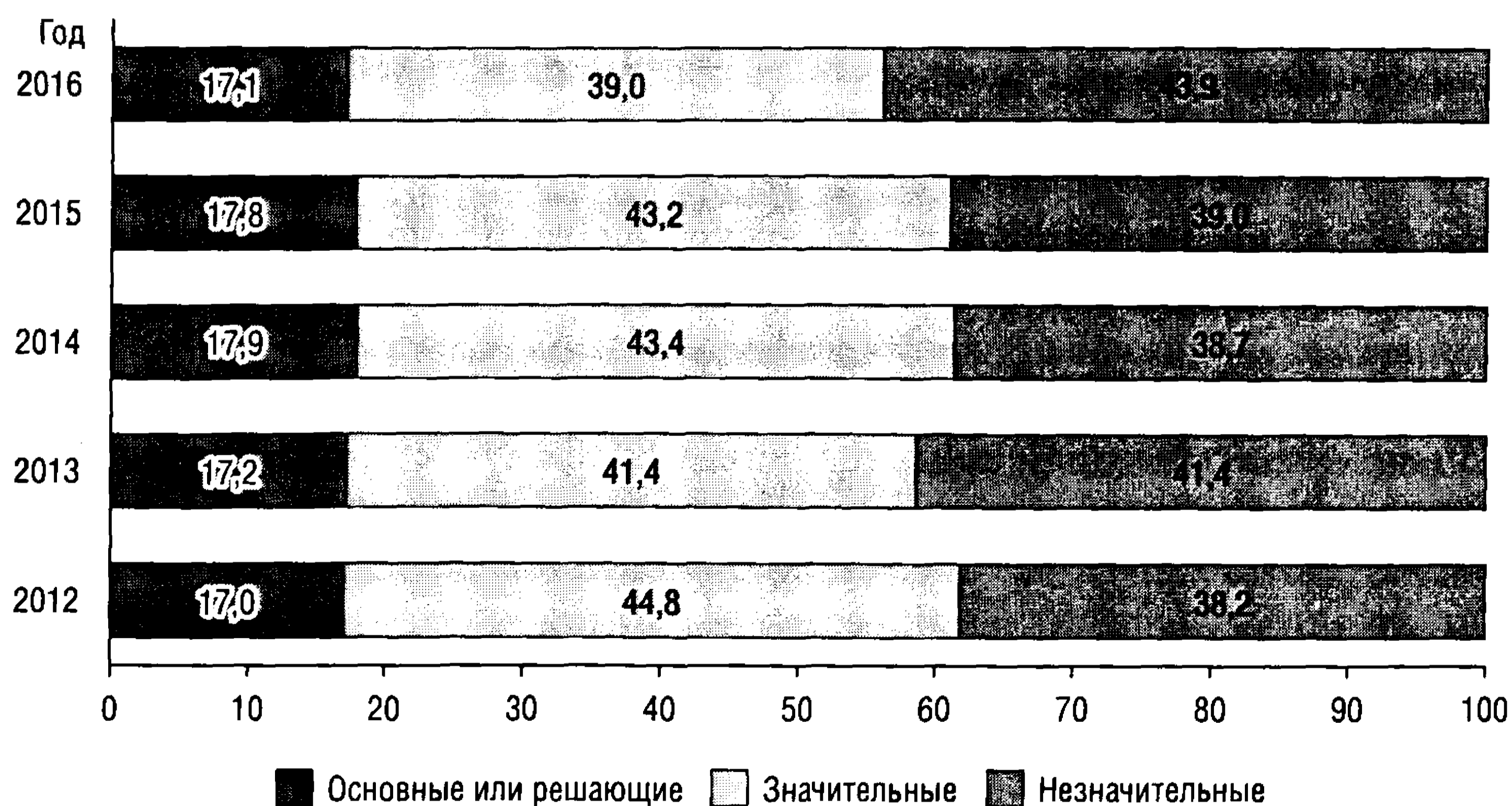


Рис. 2.3.5. Оценка степени влияния фактора «недостаток финансовой поддержки со стороны государства» на инновационную деятельность промышленных предприятий (удельный вес предприятий, указавших на данный фактор, %)



Беларусь занимала 90-е место в мире по легкости и доступности получения кредитования [66]. Вместе с тем индекс доступности кредитов охватывает только ограниченный набор показателей деловой среды. В частности, одним из индикаторов является перечень видов имущества, разрешенного к приему в качестве залога по кредиту. В Беларуси данный перечень строго ограничен. Как следует из материалов ежегодного отчета Национального центра интеллектуальной собственности, она (собственность), являясь одним из основных активов инновационных компаний, практически никогда не принимается в качестве обеспечения возврата кредита [67].

Сохраняется закрытость государственных научно-технических программ (далее – ГНТП) для участия в них малого и среднего инновационного бизнеса. Теоретически ГНТП открыты для участия всех участников инновационного процесса (научно-исследовательские институты Национальной академии наук Беларуси, отраслевые институты министерств и ведомств, учреждения высшего образования, предприятия и т. п.). Частные инновационные предприятия вправе претендовать на финансирование, только если предложенные ими проекты способствуют достижению целевых показателей по государственным программам. Как правило, при выделении средств основным требованием является покрытие половины издержек из собственных средств организаций (с финансированием оставшейся половины из средств госбюджета) [68, с. 119]. Финансирование вспомогательных расходов не производится. На практике участие малого и среднего инновационного бизнеса затруднено рядом объективных условий и, прежде всего, неспособностью предоставить обязательно требуемое софинансирование (из-за ограниченного объема собственных средств и проблем в получении кредитов банков). Также сказывается фактор конкуренции за получение ограниченных государственных средств со стороны «крупных» игроков (институты и организации НАН Беларуси, научно-исследовательские подразделения крупных госпредприятий).

В целях устранения подобных барьеров необходимы специальные программы, предназначенные для поддержки инновационного предпринимательства (особенно малого и среднего), работающих отдельно или вместе с другими участниками инновационной деятельности.

Наряду с финансированием в рамках госпрограмм источником финансовой поддержки инновационных предприятий выступает БИФ, предоставляющий льготные кредиты на реализацию инновационных проектов. Приоритет также отдается проектам, связанным с республиканскими инновационными программами. Проекты, претендующие на финансирование из Белинфонда, проходят длительную бюрократическую процедуру изучения и отбора с целью исключения потенциально неудачных инновационных проектов. Кроме того, БИФ может потребовать досрочный возврат предоставленного кредита в случае неудачной реализации инновационного проекта.

Во избежание больших рисков БИФ отдает предпочтение финансированию инновационных проектов, предполагающих либо поэтапные инновации,

либо являющихся инвестиционными. Таким образом, одной из главных проблем системы государственной поддержки инновационного предпринимательства в Республике Беларусь является ярко выраженное стремление к избеганию рисков. Это идет вразрез с общепринятым пониманием инноваций как процесса, неразрывно связанного с риском.

В то же время зарубежная практика, в том числе опыт Китая показывает, что один успешный инновационный проект может покрыть затраты, понесенные на его финансирование и еще других неудавшихся десяти проектов. Кроме того, многие из неудавшихся инновационных проектов могут стать основой для неожиданных открытий и источником новых знаний, позволяющих по-другому осмыслить поставленные проблемы. В нашей стране, напротив, при неудаче реализации инновационного проекта организация должна возместить предоставленную ему господдержку.

Национальная система государственной поддержки и финансирования инновационного предпринимательства не демонстрирует достаточной гибкости при необходимости внесения текущих изменений в инновационный проект, например, когда для его реализации требуется проведение дополнительных научных исследований или в случае возникновения трудностей с коммерциализацией результатов научной и научно-технической деятельности. Расходы госбюджета считаются неэффективными и подлежат возмещению, если организация не приступила к производству новой продукции в течение трех лет после завершения инновационного проекта. Такие условия приводят к тому, что приоритет отдается технически выверенным проектам, которые, как правило, не являются инновационными [56, с. 47].

Случаи выделения частным компаниям государственного финансирования по инновационным программам достаточно редки, в основном по причине сложности административных и бюрократических процедур и требований по отчетности и реализации. В результате, несмотря на значительную финансовую поддержку в рамках ГНТП, национальная система сама создает барьеры для развития настоящих прорывных инноваций в предпринимательском секторе Беларуси.

*Высокую стоимость нововведений* в качестве основного или решающего фактора развития инновационного предпринимательства в промышленности отметило в 2016 г. более трети организаций, в качестве значительного на него указало 45,5 % предприятий [57, 59–62] (рис. 2.3.6). Данный фактор означает, что инновационное предприятие рассматривает финансовые ресурсы, затраченные на осуществление инноваций и развитие технологий, не как инвестиционные вложения в свой будущий успех, а как текущие затраты и, соответственно, сравнивает с издержками на текущую деятельность. Это происходит по причине отсутствия в настоящее время в Беларуси четких критериев объективной оценки целесообразности инноваций на основе механизма планирования устойчивого инновационного развития.

В последние годы в Беларуси выросла доля промышленных организаций, отмечающих фактор «*высокий экономический риск*» в качестве решающего

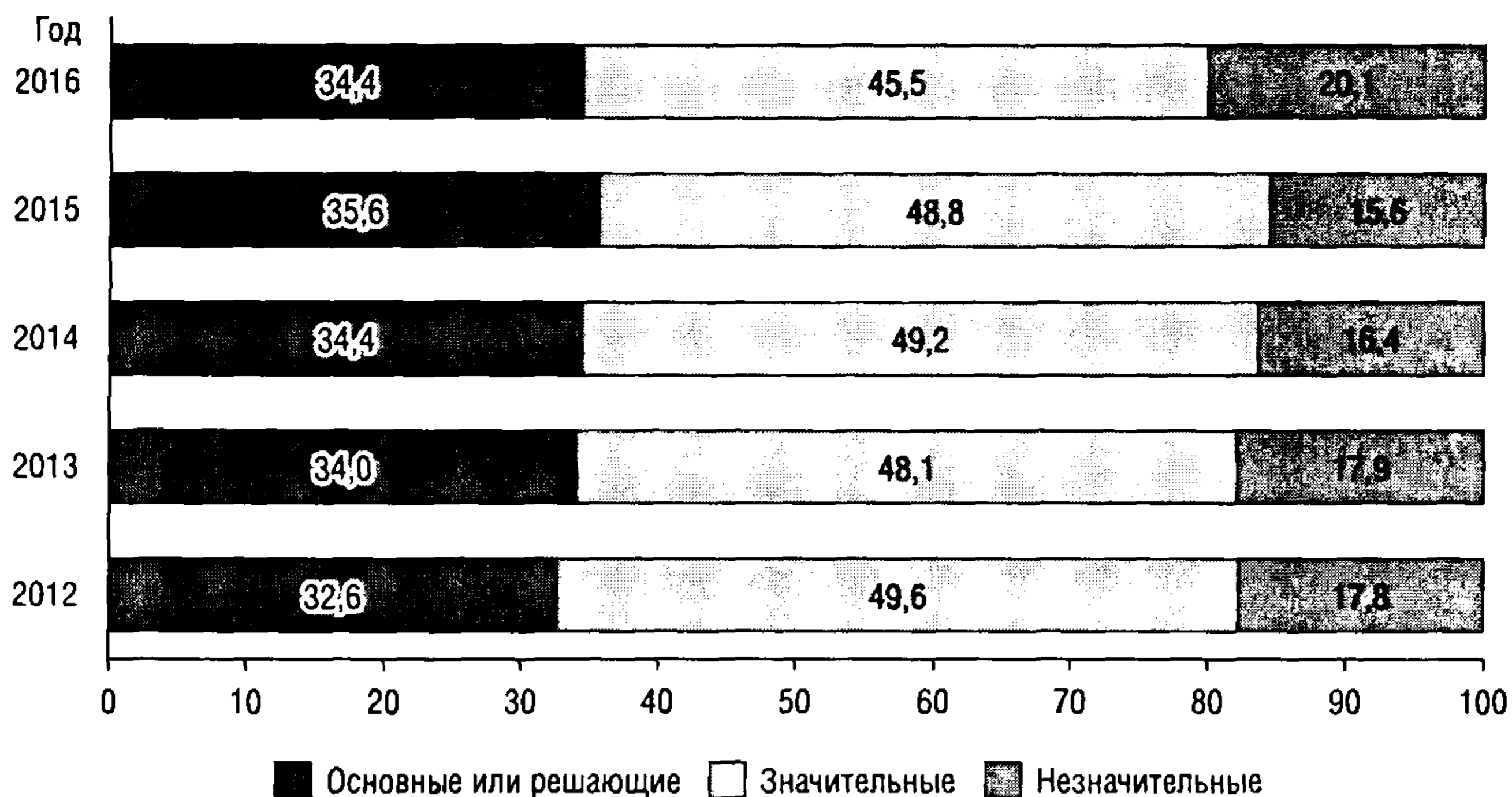


Рис. 2.3.6. Оценка степени влияния фактора «высокая стоимость нововведений» на инновационную деятельность промышленных предприятий (удельный вес предприятий, указавших на данный фактор, %)

или основного барьера развития инновационного предпринимательства (с 21,5 % в 2012 г. до 25,6 % в 2016 г.). В качестве значительного препятствия для развития инновационной деятельности в 2016 г. 48,5 % организаций отметили данный фактор [57, 59–62] (рис. 2.3.7).

Высокий экономический риск как фактор, препятствующий развитию инновационного предпринимательства, подразумевает значительный уровень вероятности возникновения ситуации необратимого кризиса вследствие несбалансированности текущей деятельности предприятия и процессов развития в ситуации ограниченности ресурсов (в том числе финансовых и инвестиционных).

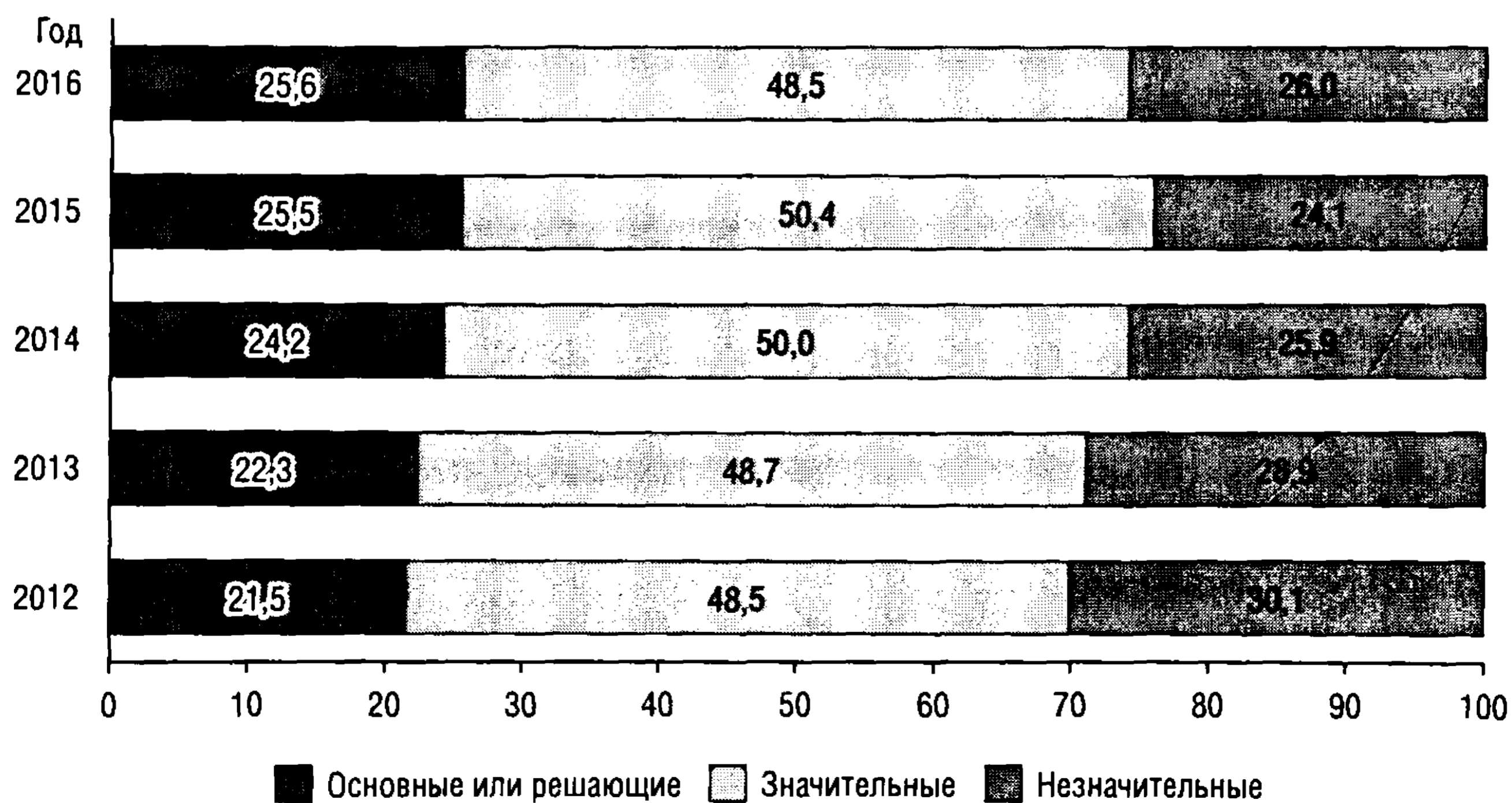


Рис. 2.3.7. Оценка степени влияния фактора «высокий экономический риск» на инновационную деятельность промышленных предприятий (удельный вес предприятий, указавших на данный фактор, %)

Однако очевидно, что благодаря эффективному финансово-экономическому прогнозированию и планированию, в том числе планированию инвестиций, можно снизить степень экономических, финансовых и инвестиционных рисков.

Инвестиционные риски могут быть систематическими, связанными с конъюнктурой на мировых рынках (колебанием цен на сырье, финансовые активы и др.), а также несистематическими (проблемы с оплатой у поставщиков, низкой платежеспособностью или ее отсутствием у потребителей, развитием конкуренции на рынке, банкротством партнеров и т. п.).

Фактор «длительные сроки окупаемости нововведений», по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, является значительным препятствием развития инновационной деятельности по мнению инновационных организаций промышленности: на это ежегодно указывает около половины опрошенных предприятий. Решающим данный фактор считает более 20 % организаций [57, 59–62] (рис. 2.3.8).

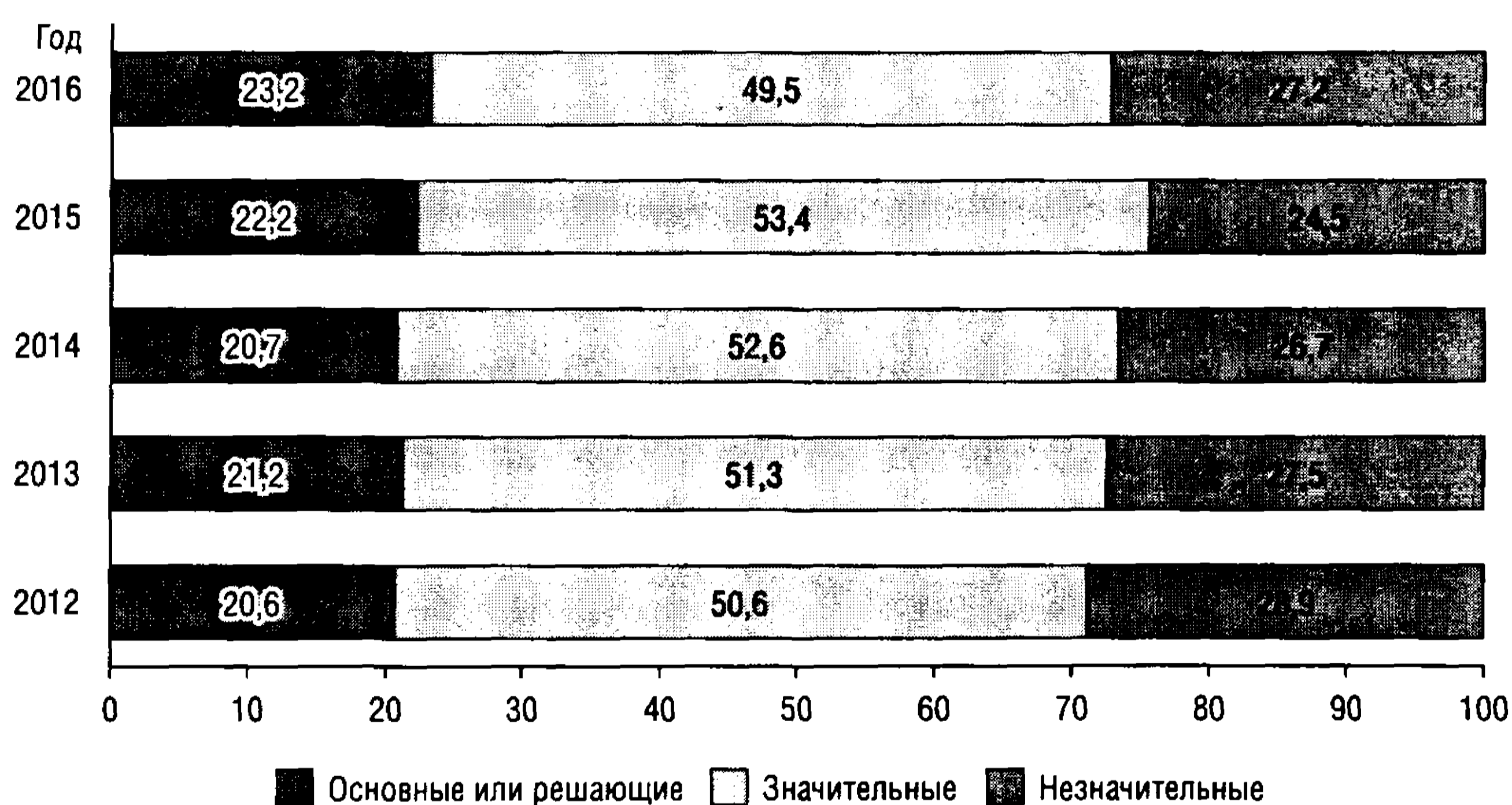


Рис. 2.3.8. Оценка степени влияния фактора «длительные сроки окупаемости нововведений» на инновационную деятельность промышленных предприятий (удельный вес предприятий, указавших на данный фактор, %)

В целом в современных условиях данный фактор не имеет фактического основания к анализу, так как если сравнение идет с текущей деятельностью, то проблема не в сроках окупаемости, а в подходе к стратегии или, иными словами, в позиционировании результатов: «максимизация прибыли» или «максимизация долгосрочности функционирования».

### Факторы рыночной среды

Исследования показывают, что факторы рыночной среды не оказывают такого высокого негативного воздействия на развитие инновационного предпринимательства в Беларуси, как финансовые и инвестиционные факторы.

В качестве ключевых факторов рыночной среды, препятствующих развитию инновационного бизнеса можно выделить низкий платежеспособный спрос на новые продукты (на это в 2016 г. указала 261 инновационная организация промышленности), невысокий спрос на инновационную продукцию, работы, услуги (174 организации), неразвитость рынка технологий (148 организаций) и недостаток информации о рынках сбыта (115 организаций) (рис. 2.3.9) [57, 59–62].

Несмотря на значительную долю стран Европейского союза в белорусском экспорте (главным образом за счет нефтепродуктов), платежеспособный потребительский спрос как движущий фактор инновационного развития ограничен внутренним рынком и рынком СНГ, в особенности стран ЕАЭС. Таким образом, воздействие рыночного спроса на инновационную деятельность является незначительным.

В Беларуси сохраняется низкий внутренний спрос на инновации, особенно на внедрение научно-технических разработок (даже заведомо коммерчески выгодных) из-за неразвитости рынков инновационной продукции и относительно низкой активности предпринимательского сектора. Несовпадение спроса и предложения на инновации говорит о невысокой привлекательности взаимодействия между производителями знаний (научно-исследовательскими институтами, учреждениями высшего образования) и их пользователями (производителями, предпринимателями), слабости существующих экономических стимулов. При этом административные механизмы координации не в состоянии в полной мере обеспечить соответствие спроса и предложения на инновации.

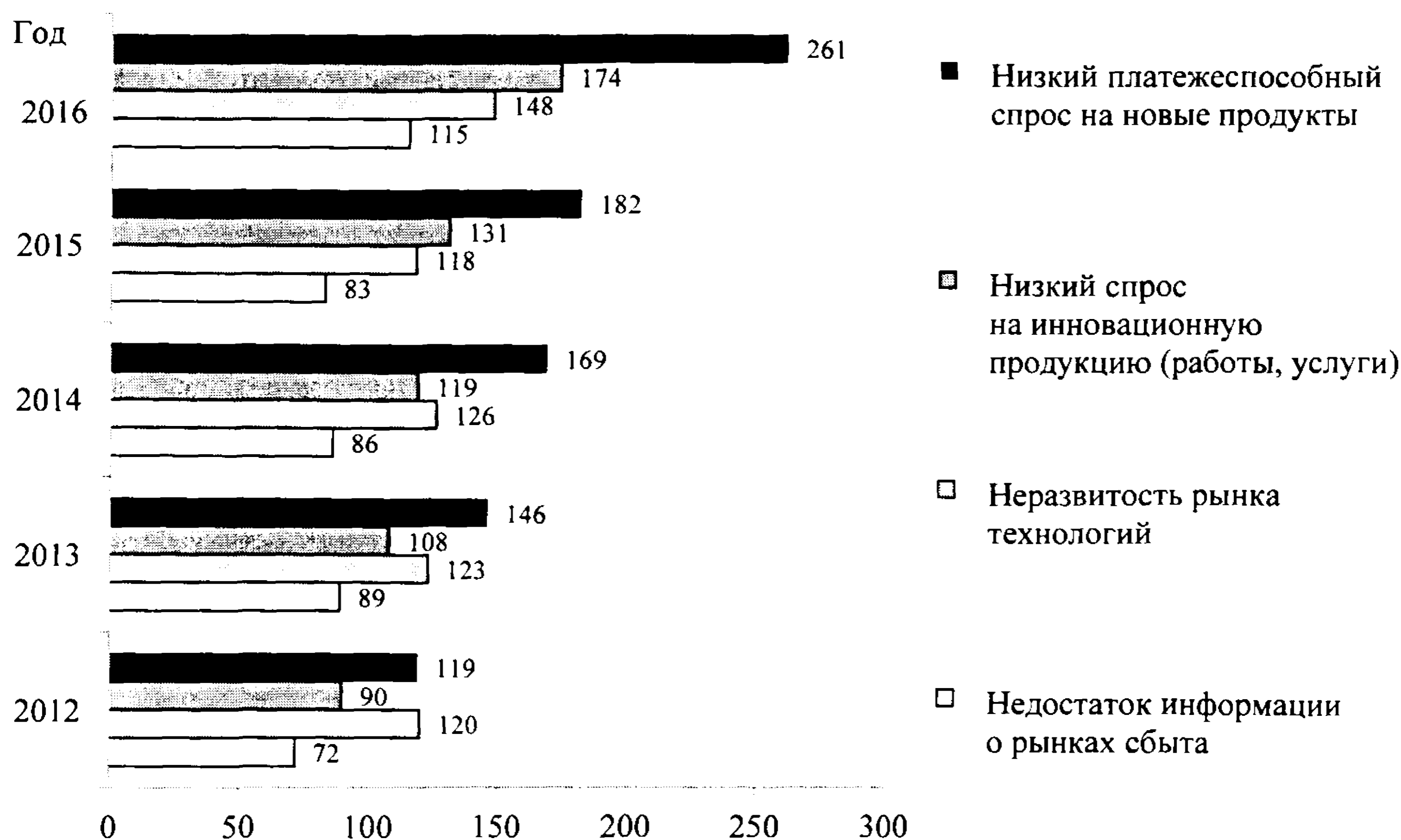


Рис. 2.3.9. Ранжирование основных или решающих факторов состояния рыночной среды, препятствующих развитию инновационного предпринимательства в промышленности (количество предприятий, указавших на данные факторы, единиц)

Очевидно, что низкий внутренний спрос на инновации должен подтолкнуть часть белорусских высокотехнологичных фирм к интернационализации своей деятельности при условии их достаточной конкурентоспособности. Платежеспособный спрос со стороны государства также может стать важным фактором развития отечественных организаций. В то же время большую проблему для инновационных компаний Беларуси представляет защита интеллектуальной собственности в других странах. Лишь немногие фирмы могут позволить себе расходы на подачу патентных заявок в Европейский союз или США и выплату пошлин на поддержание в силе патентов. Государство по-прежнему остается исключительным собственником научно-технических разработок, полученных с использованием бюджетных средств. Научно-технические разработки, созданные при финансовой поддержке государства, могут быть переданы на безвозмездной основе только государственным предприятиям. Частные инновационные организации и предприятия со смешанной собственностью обязаны возмещать стоимость инновационной разработки. В результате частные предприятия Беларуси не могут приобретать белорусские технологии из-за слишком высокой стоимости [63, с. 50].

Таким образом, на основе анализа факторов, препятствующих внедрению инноваций, можно выделить факторы, которые будут способствовать развитию инновационного предпринимательства в Беларуси.

В первую очередь отметим факторы, на которые в большей степени оказывает влияние государство:

*правовое обеспечение*, соответствующее потребностям инновационного развития, нивелирует риски данной предпринимательской деятельности;

*государственная поддержка инновационной деятельности* создает дополнительные стимулы для перехода предприятий к такой деятельности;

*развитие инструментов финансирования* обеспечит распределение рисков и выбор наиболее подходящей схемы финансирования инновационного проекта;

*развитая информационно-консультативная поддержка* способствует получению информации, требующейся для создания инноваций;

*наличие резерва финансовых ресурсов* позволяет идти на риск, связанный с осуществлением инновационных проектов, без боязни потерять финансовую устойчивость предприятия.

Факторами, способствующими инновациям, на которые может повлиять сама организация, занимающаяся инновационной деятельностью, являются:

*благоприятный инновационный климат в организации* стимулирует генерирование новых идей и их инициативное внедрение;

*высокий уровень мотивации в участии в инновационной деятельности*;

*хорошее техническое обеспечение* сотрудников, занимающихся инновационной деятельностью, сокращает непроизводительные затраты времени, а следовательно, положительно влияет на рост рентабельности вложенного капитала;

*поддержка творчества среди сотрудников* создает уверенность в том, что творческие решения будут востребованы, а их авторы получают соответствующее вознаграждение;

*демократичный подход к управлению* способствует проявлению инициативы со стороны сотрудников, склонных к творчеству и инновационной деятельности.

Также в качестве системных факторов, способствующих повышению уровня инновационной активности, можно отметить:

*высокий уровень научно-технического развития* приводит к более низкому удельному уровню затрат на разработку инновационных продуктов и технологий;

*высокие потребности рынка* на инновационную продукцию порождают спрос на нее.

В целом анализ результатов исследования факторов, препятствующих развитию инновационного предпринимательства в Республике Беларусь, показывает, что проблемы связаны в основном с недостаточно эффективным финансово-экономическим механизмом управления устойчивым развитием инновационных организаций в современных экономических условиях. Для преодоления описанных выше барьеров целесообразно применение успешного зарубежного опыта, особенно опыта Китая.

## **СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

### **3.1. Правовые основы поддержки инновационного предпринимательства в Китае**

Процесс инновационного развития в КНР был запущен еще в 1978 г., когда на 3-м Пленуме Центрального комитета Коммунистической партии Китая 11-го созыва был объявлен новый курс на разработку и реализацию правительственных программ по развитию инновационной инфраструктуры [69, с. 117].

Основными результатами первой волны проведенных реформ стало открытие страны для иностранных инвестиций, создание возможностей для осуществления предпринимательской деятельности, развитие производственной инфраструктуры и укрепление экономического сотрудничества, создание особых экономических зон, определение внутренних и прибрежных зон экономического и технического развития.

Следующий этап трансформации правового регулирования был направлен на внедрение механизмов распределения государственного финансирования научно-исследовательских разработок, создание рынков технологий, реформирование системы управления кадровым потенциалом в государственных исследовательских институтах. Основными государственными программами, принятыми в это время, стали: Программа «863» и Программа «973», Программы «Искра» и «Факел». В 1995 г. Правительством Китая была запущена «стратегия возрождения страны с помощью науки и образования». Мероприятия стратегии предусматривали построение национальной инновационной системы, ориентированной на индустриальные компании, а также развитие компетенций компаний в области инноваций и коммерциализации технологий, развертывание Программы обмена знаниями Китайской академии наук и внедрение лучших практик управления инновационной деятельностью стран Организации экономического сотрудничества и развития [70, с. 18–19].

Особое значение для китайской инновационной деятельности имело принятие 15 мая 1996 г. Закона КНР «О стимулировании внедрения научно-технических достижений», шесть глав которого были направлены на стимулирование «внедрения научно-технических достижений в практическое производство, нормализации деятельности по внедрению научно-технических разработок, ускорения научно-технического прогресса, продвижения экономического строительства и социального развития» (ст. 1) [64]. В соответствии



с Решением, принятым на шестнадцатой сессии Постоянного комитета двенадцатого Всекитайского собрания народных представителей, от 29 августа 2015 г. в Закон были внесены изменения, затронувшие, прежде всего, вопросы о продвижении инноваций и защиты прав изобретателя. Была улучшена информационная система достижений науки и техники посредством создания системы отчетности о научных публикациях и защите информации, связанной с интеллектуальной собственностью. Кроме того, нормами Закона предполагается оказание содействия изобретателям при коммерциализации их научных достижений, а также создание технологических рынков, культивирование и развитие агентств посреднических услуг, предоставление торговых мест и распространение информации о торговле технологиями. Проект предполагает также, что учреждения, колледжи и университеты могут передавать, лицензировать или инвестировать свои научно-технические достижения, предусматривает стимулы для персонала. Некоторые нормы Закона направлены на поощрение предприятий, работающих с научно-исследовательскими институтами или университетами [72].

В 2014 г. в Китае был определен курс на новую политику под названием «Массовое предпринимательство, всеобъемлющие инновации», направленный на активизацию роста китайской экономики при помощи двух основных двигателей: массового предпринимательства инноваций и повышения качества общественных благ и услуг. В связи с этим Государственным советом КНР, Комиссией по национальному развитию и реформам, а также Министерством науки и технологий была разработана система правовых и организационных мер, включая предоставление финансирования, налоговых льгот и других государственных гарантий, направленных на поддержку инновационного предпринимательства. Так, например, 6 августа 2015 г. Государственным советом КНР было одобрено учреждение Комиссией по национальному развитию и реформам и Министерством финансов Национального инвестиционного фонда предпринимательства для развития инноваций и усовершенствования промышленности [70, с. 20].

Названные этапы развития правового регулирования инновационного предпринимательства, а также всей экономической системы привели к сокращению государственного регулирования экономики, привлечению инвестиций и новых технологий, которые легли в основу промышленной инфраструктуры. Следующим шагом для Китая является реализация ряда целей и задач, закрепленных в государственных программных документах, которые так или иначе связаны с повышением инновационного потенциала государства и разработкой собственных решений (от модели «Сделано в Китае» к модели «Разработано в Китае») [73].

Несмотря на то, что понятия «инновации» и «инновационная деятельность» являются ключевыми для описания китайской экономики, все же законодательного определения они не получили. При этом названные термины впервые были обозначены на 17 съезде КПК и применялись для обозначения

инновационных явлений не только в производстве, но и в сфере государственного управления и культуры на практическом и теоретическом уровнях. Следует также отметить, что в китайском языке данные понятия обозначаются одинаково, что не позволяет разграничить их между собой.

Основными субъектами инновационного предпринимательства выступают «хозяйственно-промышленные единицы, предприятия» или компании. Закон КНР «О компаниях» определяет их как создаваемые в пределах Китая компании / акционерные компании с ограниченной ответственностью. Выделив признаки компании, закрепленные в Законе «О компаниях», можно дать следующее определение: компания является общественной организацией, которая осуществляет экономическую деятельность с целью извлечения прибыли, а также несет ответственность по своим обязательствам и самостоятельно распоряжается своим имуществом.

Важно отметить, что круг лиц, относимых к субъектам инновационной деятельности для целей налогообложения, со временем изменялся, например, до 2011 г. к субъектам технических инноваций относились предприятия с китайскими иностранными инвестициями, научно-технические организации, вузы и другие организации, которые осуществляли инновационную деятельность [74, с. 170].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что критерии отнесения компаний к субъектам инновационного предпринимательства являются довольно динамичной категорией, которая зависит от проводимой в определенный момент времени государственной политики.

Как показывает мировой опыт развития инновационного предпринимательства, в промышленно развитых странах малый бизнес характеризуется высокой инновационной активностью. В Китае уже в начале 2000-х гг. инновационно-активными были порядка 60 % малых предприятий [75]. Государственная власть в Китае быстро восприняла эту идею и начала разработку законодательной базы, направленной на поддержку МСП. Одним из первых актов в данной сфере стал Закон КНР от 29 июня 2002 г. «О стимулировании средних и малых предприятий». В ст. 3 названного Закона закреплена норма о том, что государство проводит политику активной поддержки МСП, укрепления руководства, улучшения сервиса, регулирования согласно закону, гарантии прав и интересов. Уполномоченным органом по проведению государственной политики по поддержке МСП является Государственный совет (ст. 4). Кроме того, Закон «О стимулировании средних и малых предприятий» содержит в себе нормы, ставящие целью поддержку МСП местными исполнительными органами, а также организациями государственной и частной формы собственности (ст. 38–42). Например, в ст. 40 установлено государственное стимулирование различных типов посреднических учреждений, предоставляющих помощь малым и средним предприятиям, начинающим свою деятельность [76].

В Законе «О стимулировании средних и малых предприятий» нашли свое отражение и механизмы финансовой поддержки субъектов МСП. Прежде всего, следует отметить создание государством Фонда развития малых и средних предприятий. В соответствии со ст. 12 Закона Фонд развития малых и средних предприятий пополняется из специальных средств, выделяемых центральным бюджетом на поддержку развития МСП, доходов фондов, пожертвований, других финансовых источников. Государственный фонд развития малых и средних предприятий может быть использован для:

- оказания помощи и услуг при открытии дела;
- создания системы гарантий кредита;
- поддержки технологических новаций;
- стимулирования развития и сотрудничества с крупными предприятиями;
- поддержки развития мелкими и средними предприятиями международно-го рынка.

Перечень направлений использования средств Государственного фонда, закрепленный в ст. 13, является открытым, что позволяет оказывать поддержку и в случаях, прямо не предусмотренных в Законе.

Кроме того, определена возможность поддержки малых и средних предприятий Народным банком Китая, в том числе посредством стимулирования коммерческих банков и других финансовых учреждений. Предусмотрена также специальная налоговая политика для стимулирования учреждений с венчурным капиталом (ст. 17). При этом ряд статей Закона «О стимулировании средних и малых предприятий» носят отсылочный либо общий характер, например, в ст. 28 предусмотрено, что государство стимулирует частные и юридические лица к созданию малых и средних предприятий, инвестируя, согласно закону, промышленную собственность или незапатентованную технологию.

Еще одним знаковым решением государства стало принятие Государственным советом КНР в 2005 г. промышленной политики по развитию малых и средних предприятий под названием «Некоторые правила о поощрении, поддержке и сопровождении негосударственных секторов экономики», где было провозглашено, что частное МСП является важным компонентом производительных сил государства. В 2006 г. Государственный совет КНР выдвинул первый «Проект роста малых и средних предприятий», где была предложена более системная политика, которая должна подтолкнуть организации к развитию в долгосрочной перспективе.

В деле совершенствования правового регулирования деятельности субъектов МСП нельзя не отметить также принятие Закона КНР «О городских и сельских малых и средних предприятиях», Закона КНР «О товариществах», Положения о предприятиях с коллективной собственностью в городах, а также Временного положения о частных предприятиях [77].

Вместе с тем мировой экономической кризис, затронувший также и КНР, показал, что существующее правовое регулирование содержит в себе и ряд

недостатков. Так, Закон «О стимулировании средних и малых предприятий» не смог обеспечить идею честной конкуренции, не позволил улучшить правовое положение малого и среднего бизнеса в долгосрочной перспективе, а также не предусмотрел механизмы по ограничению государственного воздействия на МСП. Не существует норм и об ответственности тех, кто издал ненадлежащие административные директивы, не определены средства правовой защиты субъектов МСП, чьи права были нарушены. В частности, ст. 4 Закона «О стимулировании средних и малых предприятий» предусмотрено полномочие местных администраций уровня уезда и выше оказывать помощь малым и средним предприятиям в своих административных районах. Таким образом, каждая местная администрация стремится продвигать местные организации малого и среднего бизнеса и защищать их интересы. Такая ситуация может стать причиной конфликта в разных административных областях. При этом нормы, закрепленной в ст. 7, в которой сказано, что административные органы не имеют права вводить дискриминационные меры или навязывать невыгодные торговые условия, недостаточно ввиду отсутствия санкций за ее нарушение. Кроме того, в соответствии с Законом государство обязалось обеспечить сотрудничество крупных государственных компаний и организаций малого бизнеса по примеру политики Японии, однако принятие в 2007 г. Закона КНР «О противодействии недобросовестной конкуренции» фактически ограничило такое сотрудничество [78].

Эти и другие недостатки вызвали необходимость внесения в Закон «О стимулировании средних и малых предприятий» изменений и дополнений, которые были приняты 1 сентября 2017 г. и вступят в силу с 1 января 2018 г. Будет уточнено понятие микро-, малых и средних предприятий. Проект поправки расширяет существующий закон с 7 до 10 глав и с 45 статей до 62. Глава о финансовой поддержке, которая была пронизана нормами-принципами, учитывая современное состояние налогово-бюджетной и финансовой политики, будет сформулирована более конкретно. Кроме того, Закон будет дополнен нормами о фискальной поддержке малых и средних предприятий, а также главой «Защита прав и интересов». Вносимые изменения затронут вопросы налоговой политики, финансовой поддержки, развития кадрового потенциала, снижения затрат на начальном этапе создания субъекта МСП, а также поощрения организаций за научно-технические достижения [72, 73].

Еще одним важным правовым актом в сфере инновационного предпринимательства является Закон КНР «О научно-техническом прогрессе» от 29 декабря 2007 г. В ст. 4 Закона закреплено положение о том, что государство поощряет научные исследования и технологическое развитие, содействует применению науки и техники для преобразования традиционных отраслей промышленности, развития высоких и новых технологических отраслей, социальных предприятий. Основные направления государственной политики, согласно названному Закону, заключаются в следующем:

государство заботится о популяризации науки и техники (ст. 5);

поощряет сочетание научных исследований с промышленным развитием (ст. 6);

разрабатывает стратегию по защите прав интеллектуальной собственности, а также систему оценки достижений науки и техники (ст. 7, 8);

проводит налоговую, финансовую, промышленную политику, а также политику в сфере государственных закупок, направленную на стимулирование развития науки и техники (ст. 9);

создает систему финансовых институтов, оказывающих помощь инновационным предприятиям (ст. 34).

Также ст. 16 Закона «О научно-техническом прогрессе» предусматривает создание инновационного фонда для финансирования малых и средних предприятий в области технологических инноваций. Согласно же ст. 59 государство постепенно увеличивает общий объем поступлений в фонды для научного и технологического прогресса, а темпы роста государственных средств, предназначенных для них, будут больше, чем темпы роста регулярных государственных доходов. Средства всего общества на научные исследования и технологическое развитие составляют соответствующий процент от валового внутреннего продукта и постепенно увеличиваются [81].

Что касается системы государственных органов, проводящих политику в сфере науки, техники и инноваций, то следует отметить, что Государственный совет возглавляет административные органы и наделен значительными полномочиями в области принятия решений. Развитие политики в области науки и техники, координация важных решений и их осуществление контролируется Ведущей группой по науке, технологиям и образованию. Вторую ступень в иерархии государственных органов в сфере науки и инноваций занимают министерства, а также Китайская инженерная академия, Китайская академия наук и Китайская академия социальных наук. Национальная комиссия развития и реформ отвечает за разработку стратегических, краткосрочных (5 лет) и долгосрочных (15 лет) планов. Эти рекомендации помогают Китаю выделять свои ресурсы в соответствии с долгосрочными целями. Министерство науки и техники отвечает за принятие решений по вопросам политики и их реализации в области науки, техники и инноваций в соответствии с требованиями долгосрочных планов. Министерство финансов совместно с Министерством торговли несет ответственность за финансовые стимулы в области инноваций, такие как налоговые льготы для экспорта или прямые иностранные инвестиции [82].

Характеризуя инновационную инфраструктуру Китая, нельзя не отметить роль свободных экономических зон, зон высоких технологий, научных технопарков, бизнес-инкубаторов, хакспейсов, бизнес-ангелов. Отличительной чертой правового регулирования здесь является отсутствие единого закона о создании и регулировании их деятельности. Например, создание и функционирование свободных экономических зон регулируется решениями Всекитайского собрания народных представителей. Зоны технико-экономического раз-

вития и «Хайнань» были созданы решением Госсовета КНР. Центральное правительство и местная исполнительная власть осуществляют двухступенчатое управление специальными экономическими зонами Китая. Центральное правительство принимает решение о создании СЭЗ и разрабатывает особую политику, проводимую в зонах. Центральное правительство также учреждает специальный орган (Канцелярия Госсовета КНР по делам СЭЗ), который отвечает за изучение особой политики и стратегии развития в СЭЗ [83; 84, с. 126].

Государство устанавливает минимальный размер инвестиций иностранного участника (не менее 25 % уставного капитала), максимальный размер законодательством не установлен. Государство гарантирует защиту таких организаций от национализации их собственности. Максимальный срок деятельности организации законодательством неограничен. В вопросах регулирования приоритет отдается рыночным механизмам, обеспечивается независимое принятие решений управляющими органами по всем вопросам осуществления хозяйственной деятельности [84, с. 125–128].

Одним из результатов практической работы по реализации принятых программных документов стало реформирование правовых основ налогового регулирования инновационного сектора. Необходимо отметить, что налоговая политика стимулирования инновационной деятельности в КНР с начала реформ претерпела значительные изменения. Так, предусмотренные некоторыми программами (например, Программой «Факел», Программой «863» и др.) методы налогового стимулирования инновационного процесса, как правило, касались только тех компаний, которые являлись резидентами индустриальных зон или научно-технических парков. Кроме того, в первую очередь поощрялась экспортная ориентация инновационных компаний. Акцент делался на поощрение вложений в инновации со стороны давно существующих компаний, а также инноваций в определенных секторах, например, в сфере информационно-коммуникационных технологий [85, с. 109].

В 2000-х гг. в связи с установкой на рост конкурентоспособности китайской экономики по широкому спектру направлений налоговое стимулирование инноваций перестало замыкаться на резидентах научно-технических парков. Более того, если ранее региональные власти ради размещения на их территории научных парков предоставляли предприятиям дополнительные льготы, то в настоящее время снижение уровня налогового бремени – прерогатива национальных научно-технических парков. Налоговое стимулирование стало распространяться на инновационную деятельность компаний, работающих на внутренний рынок. Акцент был перенесен на поощрение создания инновационных компаний с нуля. Что касается вложений со стороны промышленного сектора в исследования и разработки, то налоговые льготы перестали фокусироваться на суженном круге сфер инноваций. В это же время система налогового стимулирования дополнилась инструментами, активизирующими участие частного финансового капитала в венчурном финансировании инновационных компаний [85, с. 109].

Закон Китайской Народной Республики «О научно-техническом прогрессе» устанавливает, что на организации, осуществляющие определенные виды деятельности, распространяется льготный режим налогообложения. К такой деятельности ст. 17 указанного Закона относит:

осуществление технологических исследований и разработок, переуступку прав на такие исследования, технологическое консультирование и обслуживание;

импорт продукции, предназначенной для научных исследований или технологического развития, которая не может быть произведена в Китае, или продукции, которая может быть произведена в Китае, но качество которой не отвечает установленным требованиям;

импорт важного оборудования, сырья или запчастей, которые не могут быть произведены в Китае, для реализации основных государственных научно-технических целевых программ или основных проектов, охватываемых национальными научно-техническими планами;

осуществление иных мероприятий по проведению научных исследований, технических разработок;

деятельность по практическому внедрению научно-технических достижений согласно соответствующим положениям закона и государства [81].

Кроме того, льготная налоговая политика государства в соответствии со ст. 36 Закона распространяется на предприятия, которые:

занимаются разработкой и производством высокотехнологичной продукции;

осуществляют инвестиции в малые и средние предприятия, производящие высокотехнологичную продукцию;

в отношении других предприятий, имеющих отношение к научно-техническому прогрессу в соответствии с положениями закона и актов государственных органов (ст. 36).

Существенное влияние на стимулирование инновационного развития КНР оказывает налоговая политика в отношении малых и средних предприятий, составляющих 99 % всех предприятий в стране. Так, Закон КНР «О поддержке малых и средних предприятий» предусматривает применение в отношении микро- и малых предприятий, соответствующих установленным критериям, мер по отсрочке, уменьшению ставок и освобождению от налога на прибыль и на добавленную стоимость, упрощение процедур налогового администрирования и снижение налоговой нагрузки [76].

В целом, нормы Закона КНР «О научно-техническом прогрессе» и Закона КНР «О поддержке малых и средних предприятий», касающиеся предоставления налоговых льгот, не имеют прямого действия и детализируются в иных нормативных правовых актах.

В частности, Законом КНР «О налоге на прибыль предприятий» от 16 марта 2007 г. базовая ставка налога на прибыль составляет 25 %. В то же время статьей 28 Закона для малых предприятий с низким доходом установлена

льготная ставка в размере 20 %, а для поддерживаемых государством высокотехнологичных предприятий – в размере 15 % [79]. В соответствии со ст. 92 Правил применения Закона КНР «О налоге на прибыль предприятий» (далее – Правила) к малым предприятиям с низким уровнем дохода относятся предприятия, осуществляющие свою деятельность в отраслях, не ограниченных и не запрещенных государством, и соответствующие следующим условиям:

для промышленных предприятий ежегодные облагаемые налогом доходы не превышают 300 тыс. юаней; количество сотрудников не превышает 100 человек, а общие активы не превышают 30 млн юаней;

для других предприятий годовой облагаемый налогом доход не превышает 300 тыс. юаней; количество сотрудников не превышает 80 человек, а общие активы не превышают 10 млн юаней [80].

Высокотехнологичными предприятиями, специально поддерживаемыми государством, являются предприятия, которые владеют интеллектуальной собственностью и соответствуют определенным условиям:

продукты (услуги) предприятия согласуются с перечнем высокотехнологичных секторов, специально поддерживаемых государством;

расходы на исследования и разработки не должны быть ниже установленного процента;

доходы от высокотехнологичной продукции (услуг) составляют не менее установленного процента от общих доходов;

количество технических специалистов составляет не менее установленного процента от общего числа работников предприятия;

соответствие другим установленным государством условиям [87].

В отношении налога на добавленную стоимость в КНР также предусмотрены льготы, направленные на стимулирование инновационного развития. Так, полностью освобождаются от уплаты НДС импортеры оборудования и приборов, предназначенных для использования непосредственно в научных исследованиях, экспериментах и / или преподавании. Кроме того, по ставке 6 % (при базовой ставке 17 %) облагаются НДС обороты по реализации нематериальных активов, услуг в сфере исследований и технологических разработок, в области информационных технологий [88].

Помимо снижения налоговых ставок, Закон КНР «О налоге на прибыль предприятий» предусматривает возможность вычета при исчислении суммы налогооблагаемого дохода расходов на исследования и разработку новых технологий и продуктов (ст. 30) [86]. Кроме того, детализируя указанное положение, Правила предусматривают дополнительный вычет в размере 50 % расходов на исследования и разработки новых технологий и продуктов, если нематериальный актив не сформирован и не учтен. В случае создания нематериального актива, его стоимость разрешается амортизировать в размере 150 % [87]. Предприятие имеет право на использование указанного вычета, если систематически несет расходы установленного размера на проведение мероприятий, направленных на получение новых знаний в области науки и техники,



творчески применяет их, результатом чего значительно улучшаются технологические процессы предприятия, качество продукции и услуг.

Еще один механизм стимулирования развития инновационной деятельности в КНР заключается в использовании налоговых преференций в целях повышения инвестиционной активности. Например, ст. 8 Закона КНР «О налоге на прибыль предприятий с иностранными инвестициями и иностранных предприятий» устанавливает, что производственное предприятие с иностранными инвестициями, которое планирует функционировать в течение как минимум 10 лет, освобождается от налога на прибыль в первые два года, начиная с года получения прибыли, и уплачивает подоходный налог по ставке, уменьшенной на 50 %, в течение еще трех лет [82]. Для применения указанной преференции предприятие должно быть занято в одной из приоритетных отраслей промышленности (электронная, фармацевтическая, производство медицинского оборудования и др.) или реализовывать научно-технические проекты, непосредственно обслуживающие производство, осуществлять консультации, связанные с промышленной информацией и т. д.

Кроме того, предприятия с иностранными инвестициями в особых экономических зонах, предприятия и организации, учрежденные иностранными компаниями, созданные и занимающиеся производством или хозяйственными операциями в особых экономических зонах, а также предприятия с иностранными инвестициями в зонах экономического и технологического развития, которые реализуют высокотехнологичные проекты или соответствуют иным установленным законодательством критериям, уплачивают налог на прибыль предприятий по ставке налога 15 % [89].

По истечении периода снижения или освобождения от налога на прибыль, предприятия с иностранными инвестициями, если их экспорт превышает в стоимостном выражении 70 % от валовой продукции, произведенной за год, могут уплачивать подоходный налог по ставке 10 % [89].

Посредством применения льготной налоговой политики в КНР также осуществляется стимулирование трансфера технологий. Так, в соответствии со ст. 27 Закона КНР «О налоге на прибыль предприятий», данный налог может быть уменьшен или отменен в отношении доходов, полученных от передачи технологий, удовлетворяющих определенным требованиям [86]. В развитие указанного положения ст. 90 Правил устанавливает, что часть прибыли, полученной предприятием-резидентом от трансфера технологий в течение налогового года, не превышающая 5 млн юаней, освобождается от налога на прибыль, а часть, превышающая указанную сумму, облагается по ставке, сниженной на 50 % [87].

Помимо уже используемых мер налогового стимулирования, правительство КНР планирует и далее совершенствовать налоговую систему страны в целях осуществления структурных реформ для повышения конкурентоспособности китайского рынка и снижения налогового бремени предприятий, в первую очередь, инновационно активных. В частности, планируется увели-

чить размер ежегодных облагаемых налогом доходов для целей признания предприятий малыми предприятиями с низким уровнем дохода и применения к ним льготных ставок по налогу на прибыль с 300 тыс. до 500 тыс. юаней. Кроме того, для малых и средних высокотехнологичных предприятий будет повышен размер вычета на научные исследования и разработки по налогу на прибыль с 50 до 75 % [90].

Представляют интерес и планируемые к установлению в Гонконге налоговые преференции для малых и средних предприятий, а также для предприятий, занятых научными разработками. Во-первых, это двухуровневая система налогообложения прибыли предприятий, которая заключается в применении к первым 2 млн гонконгских долл. прибыли пониженной ставки налога в размере 8,25 % и налогообложении прибыли сверх этой суммы по стандартной ставке 16,5 %. В целях распространения данного нововведения непосредственно на малые и средние предприятия, планируется установление ограничения для групп компаний: каждая группа компаний сможет выбрать только одно из своих предприятий для применения этой льготы. Вторая льгота заключается в установлении в отношении первых 2 млн гонконгских долл. прибыли трехсотпроцентного вычета расходов на НИОКР и двухсотпроцентного вычета остальных расходов для предприятий, занимающихся научными исследованиями и разработками [84].

Как отмечают исследователи, особенностью правовой системы КНР в инновационном секторе экономики является активное применение экспериментального порядка, подразумевающего осуществление правовой регламентации посредством принятия подзаконного нормативного правового акта, неограниченного по времени действия. В последующем периодически проводится анализ его правоприменительной практики на предмет социальных и экономических последствий. На основе полученных данных уполномоченный орган принимает решения о закреплении на законодательном уровне или отказе от такового апробированной экспериментальной модели правового регулирования налогообложения [92, с. 159].

Кроме того, граница распределения полномочий между субъектами (органами центральной и местной государственной власти), осуществляющими правовое регулирование налогообложения инновационной деятельности (в том числе в части установления отдельных элементов налогообложения), носит достаточно подвижный характер и динамично изменяется в зависимости от конкретных экономических условий [92, с. 159].

Помимо стимулирования инновационного предпринимательства налоговыми методами, большое внимание в КНР в последние годы уделяется вопросам защиты прав интеллектуальной собственности. Права на объекты интеллектуальной собственности в Китае в современном их понимании были признаны и получили защиту в 1979 г. В дальнейшем КНР стала участницей основных международных конвенций в данной области. Так, в 1980 г. Китай стал членом Всемирной организации интеллектуальной собственности,

затем присоединился к Парижской конвенции по охране промышленной собственности, принятой в 1883 г., касающейся вопросов промышленной собственности в самом широком смысле слова, включая патенты, товарные знаки, промышленные образцы, полезные модели, знаки обслуживания и др. В 1989 г. Китай, став стороной Мадридского соглашения, вошел в Мадридскую систему, которая позволяет охранять товарный знак в большом числе государств путем получения международной регистрации, которая действует в каждой из договаривающихся сторон. В 2001 г. Китай вошел во Всемирную торговую организацию, и, соответственно, стал государством-участником Соглашения по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности (далее – ТРИПС) [86].

На национальном уровне в КНР был принят целый массив законодательных актов, прежде всего, в сфере патентного и авторского права, товарных знаков, результатом чего стало создание прочного правового фундамента для охраны интеллектуальной собственности как национальных, так и зарубежных правообладателей. Среди указанных нормативных правовых актов отметим Закон КНР «Об авторских правах»; Закон КНР «О патентах»; Закон КНР «О товарных знаках»; «Подробные правила применения Закона КНР о патентах»; Положения «О применении Закона КНР об авторских правах», «О применении Закона КНР о товарных знаках», «Об охране прав на программное обеспечение» и др. Принятые меры по совершенствованию законодательства в сфере защиты интеллектуальной собственности и приведению его в соответствие с международными нормами во многом способствовали тому, что в настоящее время КНР занимает лидирующие позиции в мире по количеству поданных патентных заявок.

Основным нормативным правовым актом в области патентного права в Китае является Закон КНР «О патентах» от 1 апреля 1985 г. с изменениями 1992, 2000 и 2008 г. В КНР существуют три традиционных объекта патентного права: изобретения, полезные модели и промышленные образцы (ст. 2). Срок действия патента на изобретение – 20 лет, на полезную модель и промышленный образец – 10 лет (ст. 42). Условием предоставления охраны патентных прав является регистрация патента в КНР. Правовая охрана каждого из объектов может быть прекращена до окончания действия срока патента, если правообладатель не уплачивает административные пошлины либо отказывается от прав на патент (ст. 44) [94].

В соответствии со ст. 25 Закона не могут быть запатентованы научные открытия, правила и методы умственной деятельности, методы диагностики или лечения заболеваний, виды растений и животных и др. В КНР, в отличие от многих других государств, не выдается патент на программное обеспечение, которое, согласно п. 8 ст. 3 Закона КНР «Об авторском праве», является объектом авторских прав [88]. Тем не менее программа вместе с компьютером либо иной техникой, применение которых совместно решает конкретную техническую задачу, могут получить патентную охрану [96].

В соответствии с третьей поправкой к Закону КНР «О патентах» изобретение не является новым (и, следовательно, не может быть запатентовано), если информация о нем была опубликована или раскрыта общественности в любой стране мира на дату приоритета. При этом изобретение не теряет своей новизны, если за шесть месяцев до даты подачи заявки оно было впервые представлено на международной выставке, спонсируемой или признанной правительством КНР, обнародовано на учебном или технологическом совещании или же раскрыто любым лицом без согласия заявителя (ст. 24).

В 2015 г. Управлением по вопросам законодательства Государственного совета КНР был опубликован «Проект поправок к Закону “О патентах” Китайской Народной Республики», направленный на дальнейшее совершенствование патентного законодательства и усиление защиты патентных прав. Предлагаемый Проект продлевает срок действия патента на промышленный образец с 10 до 15 лет; увеличивает нормативный размер компенсации за нарушение патентных прав с 1 до 5 млн юаней; дает возможность двукратного или трехкратного увеличения размера компенсации за умышленные нарушения; конкретизирует и расширяет компетенцию государственных органов в области регулирования и защиты патентных прав; закрепляет возможность выдачи патентов на части промышленных образцов и др. [97].

Для обеспечения защиты исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности в рамках правительства на разных уровнях была создана развитая административная система. Административная процедура более оперативна, чем судебная, и позволяет собрать доказательства перед подачей иска в суд, административные органы могут применить соответствующие обеспечительные меры и наложить взыскание на нарушителя, однако оно, как правило, несущественно. По этой причине, а также в силу сложности споров в данной сфере и специфики права интеллектуальной собственности наиболее активно развивающейся и перспективной является судебная процедура (гражданско-правовое разбирательство) [96]. Однако ст. 60 Закона КНР «О патентах» установлена обязательность досудебной процедуры урегулирования спора о нарушении патентных прав и патентообладатель или иное заинтересованное лицо могут подать заявление в административный орган или обратиться с иском в суд только в случае, если стороны не придут к соглашению в результате переговоров [94].

Важно отметить развитие системы судов по делам интеллектуальной собственности в Китайской Народной Республике. Для более эффективного рассмотрения споров к концу 2014 г. были учреждены специализированные суды по делам интеллектуальной собственности в Пекине, Шанхае, Гуанчжоу. К моменту создания данных судов в КНР уже долгое время существовало 560 трибуналов и 300 судей, специализирующихся на данной категории дел на всех уровнях судебной системы, что не содействовало единообразию судебной практики. Учрежденные суды являются первой инстанцией по всем административным делам своих регионов и второй инстанцией в отношении любых других судебных дел по интеллектуальной собственности [98].

С момента создания по настоящее время в судах Пекина, Шанхая и Гуанчжоу было возбуждено более 46 тыс. дел. Примечательно, что в последнее время иностранные компании все чаще обращаются в суды КНР по делам интеллектуальной собственности за защитой своих прав. Кроме того, по результатам проведенных в 2016 г. исследований, по делам, в которых истцом выступает иностранная компания, а ответчиком – китайская, в 70 % случаев суды КНР принимают решение в пользу иностранных компаний [99].

Таким образом, Китайская Народная Республика осуществляет стимулирование научно-технологических разработок посредством обеспечения благоприятного режима правовой охраны интеллектуальной собственности как национальных, так и иностранных компаний-правообладателей путем совершенствования законодательства в сфере интеллектуальной собственности и приведения его в соответствие с международными стандартами, а также путем создания надежной системы судебных и административных органов по защите интеллектуальной собственности.

Резюмируя все изложенное, следует отметить, что правовое регулирование инновационного предпринимательства в Китае характеризуется большим массивом законодательства, среди нормативных правовых актов можно выделить:

государственные программы и планы, закладывающие основы государственной политики и определяющие приоритетные направления в сфере инноваций;

законы общего характера (Закон КНР «О компаниях», Закон КНР «О стимулировании средних и малых предприятий»);

специальные законы (Закон КНР «О научно-техническом прогрессе»);

принимаемые во исполнение законов различные правила и положения (Правила применения Закона КНР «О налоге на прибыль предприятия»).

Также нельзя не отметить роль местных органов власти, особенно региональных подразделений министерств центрального правительства, а также комиссий по науке и технологиям. Местное управление призвано с учетом конкретных социальных, экономических, географических условий региона проводить государственную политику в сфере инноваций, принимать правовые акты в развитие законов, направленные, в первую очередь, на стимулирование организаций, расположенных в пределах территориальной единицы, финансировать инновационную активность.

Особенности нормативного регулирования инновационного предпринимательства в Китае после проведенных реформ заключаются в сокращении государственного регулирования экономики, создании правовых механизмов по повышению инвестиционной привлекательности страны, развитию производственной инфраструктуры и укреплению экономического сотрудничества, децентрализации в государственном управлении.

Китайская Народная Республика активно применяет налоговые механизмы стимулирования инновационного предпринимательства. Налоговые пре-

ференции в КНР затрагивают расходы на исследования и разработки, импорт высокотехнологичного оборудования для реализации инновационных проектов, технологический трансфер, технологическое консультирование и обслуживание и др. Большое внимание уделяется поддержке малых и средних предприятий как основы предпринимательства, а также привлечению иностранных инвестиций в высокотехнологичные отрасли. Отдельно необходимо отметить, что значительный массив налоговых преференций в КНР распространяется на все инновационно активные предприятия, соответствующие установленным законодательством критериям, а не только на резидентов свободных экономических зон, научно-технологических парков или иных территорий со специальным налоговым режимом. Кроме того, гибкости и эффективности правового регулирования налогообложения инновационного сектора содействует активное применение экспериментального порядка, в соответствии с которым правовая регламентация отношений в сфере налогообложения осуществляется посредством принятия неограниченного по времени действия подзаконного нормативного правового акта. Затем систематически осуществляется анализ его правоприменительной практики, который является основанием для принятия уполномоченным органом решения о закреплении установленных подзаконным актом норм на уровне закона или об отказе от использования экспериментальной модели налогообложения.

На основе анализа опыта КНР в области поддержки инновационного предпринимательства можно сделать вывод о том, что существенные результаты в развитии инновационного сектора может принести только комплексный подход, сочетающий различные финансовые и нефинансовые методы стимулирования фундаментальных и прикладных научных исследований, координатором которого будет выступать государство. Только в этом случае совершенствование законодательства, предоставление налоговых преференций, развитие производственной инфраструктуры, децентрализация государственного управления и иные меры в их совокупности дадут синергетический эффект.

### **3.2. Государственные программы поддержки развития инновационного предпринимательства в Китае**

В XXI в. Китай стал одним из крупнейших инновационных центров мира благодаря тому, что в течение продолжительного времени поддерживал высокие темпы инновационного развития, которые были бы невозможны без целенаправленной государственной поддержки. В настоящее время действенными инструментами поддержки инновационного предпринимательства являются различные государственные программы [100]. Основными органами государственного управления развития инновационного предпринимательства являются государственные учреждения, в том числе Китайская академия наук и Министерство науки и технологий. Общая характеристика программ представлена в табл. 3.2.1.

Анализ данных программ логичнее всего начать с *Национальной программы развития ключевых технологий (National Key Technologies R&D Program – NKTRDP)*, которая была одобрена в 1982 г. Ее реализация происходила в течение четырех пятилетних планов. Данная программа в области науки и технологий направлена на решение основных проблем в процессе экономического и социального развития, ориентирована на межотраслевые и межрегиональные основные технологические проблемы [101].

Кроме того, программа направлена на повышение активности инновационного предпринимательства, совершенствование инновационных кадров и команд, создание инновационных баз мирового уровня, ускорение экономической реструктуризации и преобразование в режиме роста, улучшение средств к существованию людей и предоставление сильной поддержки в области науки и техники.

**Таблица 3.2.1. Государственные программы стимулирования развития и поддержки инновационного предпринимательства в Китае**

Название программы	Годы реализации	Цель
Национальная программа развития ключевых технологий	1982 г. – по настоящее время	Концентрация ресурсов на ключевых направлениях технологического развития, необходимых для роста промышленного производства и социального благополучия
Программа «863»	1986 г. – по настоящее время	Увеличение международной конкурентоспособности Китая и повышение научно-технического потенциала страны
Программа «Искра»	1986 г. – по настоящее время	Поддержка технологического трансфера в сельской местности с целью развития сельского хозяйства и поселений негородского типа
Программа «Факел»	1988 г. – по настоящее время	Поддержка развития высокотехнологичной промышленности путем создания наукоградов и бизнес-инкубаторов, прямого финансирования, улучшения кадрового потенциала и т. д.
Программа «973»	1997 г. – по настоящее время	Поддержка фундаментальных исследований
Программа инновационного развития (Knowledge Innovation Programme)	1998 г. – по настоящее время	Оптимизация деятельности институтов и поддержка инновационного развития предприятий
Национальная программа среднесрочного и долгосрочного развития науки и техники	2006–2020 гг.	Развитие промышленных инноваций и коммерциализация ноу-хау
Программа «Сделано в Китае 2025»	2015–2025 гг.	Переход от масштабной к фокусированной индустриализации

Стоит отметить, что эта Программа была первой и самой большой технологической программой в Китае в XX в. и внесла значительный вклад в техническое обновление и модернизацию традиционных отраслей промышленности и формирование новых. Она также способствовала устойчивому развитию китайского общества и расширила потенциал национальной научно-технической и инновационной деятельности.

В программе участвовали десятки тысяч исследователей из более чем 1000 научно-исследовательских учреждений по всей стране. Около 21 % проектов в рамках программы были связаны с разработкой технологий и оборудования для национальных крупных инженерных проектов, таких как железная дорога Цинхай-Тибет, скоростная железная дорога Пекин-Шанхай, передача газа из Западного Китая в Восточный, Олимпийских игр в Пекине и Шанхайской всемирной выставки [95].

В марте 1986 г. Китай начал осуществление *«Плана научно-исследовательских разработок в сфере передовых технологий» (Программа «863»)*, предназначенного для развития внутреннего инновационного потенциала в прорывных областях. Программа «863» была предложена правительству в письме группой из четырех старших ученых и инженеров, после чего была одобрена лидером Китая Дэн Сяопином. Именно с этого момента Китай вступил в новую эпоху развития инновационного сектора национальной экономики.

Цель программы – повышение инновационного потенциала в высокотехнологичных отраслях, закрепление позиций Китая по отдельным направлениям на мировой арене, а также развитие научной и инновационной инфраструктуры в тех областях, в которых Китай имеет относительное преимущество перед другими странами.

Основными задачами программы являются:

разработка основных технологий для построения в Китае информационной инфраструктуры;

разработка ключевых биологических, сельскохозяйственных и фармацевтических технологий;

овладение ключевыми новыми материалами и технологиями для повышения конкурентоспособности промышленного производства;

создание прорывных технологий по защите окружающей среды и развитию альтернативной энергетики.

В Программе «863» применена политика «ограничения целей и концентрации на ключевых областях». Первоначально Программа «863» выделила семь областей: автоматизация, биотехнология, энергетика, информационные технологии, лазеры, новые материалы, космическая техника.

В центре повышенного внимания была также реформа образования – подготовка квалифицированных кадров. Лучшие студенты отправлялись на обучение за рубеж, поощрялось также привлечение национальными компаниями иностранных специалистов.



Государственное финансирование составило около 11 млрд юаней, а результатом стало получение 2 тыс. патентов (национальных и международных).

В 1996 г. программа была расширена, к ней добавили несколько секторов, включая экологические, морские и технологии наблюдения Земли и навигации.

Таким образом, Программа «863» заложила прочную основу для развития высоких технологий и индустриализации в стране. Ее реализация позволила Китаю реализовать ряд инновационных достижений, соответствующих мировому передовому уровню или приближающихся к нему, особенно в областях высокопроизводительного компьютера, разработке наноматериалов, мобильной связи 3G, высокоскоростной информационной сети, систем наблюдения за Землей и океаном.

Развернутые в рамках данной программы работы в сфере высоких технологий за этот период сократили технологический разрыв Китая с мировым уровнем. Сложились технологические направления, по которым Китай с нуля поднялся до 60 % мирового уровня и выше, достиг или приблизился к передовому мировому уровню [103].

Согласно последней версии Программы «863» приоритетные направления реализуются в 19 областях экономики, среди них высокие технологии в гражданском приборостроении новые сельскохозяйственные, технологии получения новых материалов, автоматизации производства, технологии в энергетике и сфере защиты окружающей среды, биотехнологии.

Основными механизмами реализации Программы «863» являются:

повышение инновационного потенциала предприятий путем поощрения инновационной активности, которая оценивается по числу полученных патентов;

укрепление и защита прав интеллектуальной собственности;

выравнивание уровня развития высоких технологий в регионах;

развитие международного сотрудничества [104].

Хотя Программа «863» пользуется сильной политической поддержкой и дает высококачественные результаты исследований, центральные органы в 2015 г. объявили, что эта Программа будет включена в далеко идущий пересмотр процесса финансирования.

*Программа «973»* является китайской национальной программой в области исследований, которая была создана в качестве целевой программы для поддержания развития фундаментальных научных исследований на ранних стадиях, связанных с экономическим и социальным развитием. Более того, программа нацелена на улучшение человеческого потенциала и создание новых исследовательских центров и поддерживается Министерством науки и технологий Китая.

Основные задачи данной программы заключаются в следующем:

начать междисциплинарные исследования и предоставить теоретические доказательства и научные основы для решения социально-экономических

проблем, касающихся сельского хозяйства, энергетики, информации, окружающей среды и др.;

провести соответствующие фундаментальные исследования;

развивать персонал с хорошими научными знаниями и инновационным потенциалом (Программа «973» включает множество предписывающих положений, касающихся порядка назначения руководителей (стаж, возраст менее 55 лет) и системы премирования за публикации в рейтинговых журналах);

создать научно-исследовательские базы высокого уровня, которые выполняют основные научные задачи и создают междисциплинарные исследовательские центры.

Необходимо отметить, что с 2006 г. главная задача Программ «973», «863» – создание условий для инновационного предпринимательства, работающего в реальном секторе экономики и базирующегося на собственных правах на интеллектуальную собственность в сфере биоинженерии, медикаментов, оборудования связи, компьютеров, искусственных кристаллов и другой конкурентоспособной продукции.

Мощный импульс развитию инновационной инфраструктуры поддержки инновационного предпринимательства и процессам коммерциализации результатов научных разработок придала принятая руководством КНР *Программа «Факел»*.

Государственный Совет одобрил Программу в августе 1988 г. и возложил ответственность за ее организацию и осуществление на Министерство по науке и технологиям, а руководящим органом программы является одно из подразделений Государственного комитета по науке и технологиям КНР.

Программа «Факел» была запущена в качестве главной программы высокотехнологичной промышленности и национальной дорожной карты с целью развития науки и техники для более быстрого внедрения в производство передовых отечественных разработок посредством инновационного предпринимательства. Она представляет собой определенный комплекс мероприятий, которые нацелены на развитие и модернизацию промышленности [105].

Особенностью Программы «Факел» является ориентация на малые и средние инновационные предприятия. В отличие от многих китайских программ технологического развития, направленных на государственные предприятия и научно-исследовательские институты, программа «Факел» изначально была создана для поддержки отдельных исследователей или их небольших групп без опыта управления бизнесом в доведении результатов НИОКР до рынка через свои собственные, как правило, малые фирмы.

Начиная с 1988 г. программа «Факел» в Китае успешно объединяет китайские предприятия, университеты и исследовательские организации в области науки и техники для стимулирования инноваций.

Программой предусматривалось не только проведение исследований по ряду новых для Китая направлений (новые материалы, биотехнологии, электронные материалы, объединенные электромеханические технологии, пере-

довые энергосберегающие технологии), но и создание зон высокотехнологичного промышленного развития, призванных развернуть производство инновационной продукции, в основе которых лежат результаты отечественных научных разработок [99].

Программа охватывает четыре основных направления:

создание и развитие высокотехнологичных специализированных зон;

развитие технологических бизнес-инкубаторов;

обеспечение посевного финансирования малых и средних предприятий;

обеспечение венчурного финансирования малых и средних предприятий.

Создание и развитие новых / высокотехнологичных зон промышленного развития, на территории которых размещаются научно-исследовательские институты и тесно сотрудничающие с ними фирмы по освоению и внедрению новой техники и наукоемких технологий, является важной составляющей Программы «Факел». Зоны высоких технологий были созданы в Пекине, Тяньцзине, Шеньяне, Ухане и др. Их основное назначение – стимулирование высокотехнологичных производств и продвижение продукции на рынок, в том числе и внешний, привлечение в страну зарубежных инвестиций и передовых технологий, а также создание благоприятных условий для коммерциализации научно-технических достижений. Поставленные перед зонами развития задачи реализуются в форме создания бизнес-инкубаторов и доведения НИОКР до стадии опытного образца с последующим производством на собственной промышленной базе. По сути, практически эта программа явилась второй стадией Программы «863».

Основным финансовым источником программы «Факел» являются частные средства, а правительство финансирует лишь некоторые инициативные проекты. Стоит отметить, что на начальной стадии (а отчасти и сегодня) в проекты программы «Факел» доступ иностранцев ограничивался.

Благодаря программе «Факел» уже к середине 1990-х гг. произошло снижение зависимости национального высокотехнологичного производства от ввозимых комплектующих. В первую очередь это коснулось производства IT-техники. Так, компьютеры фирмы «Lenovo» с 1994 г. собираются из 100 % комплектующих деталей, изготовленных в Китае.

Программа «Spark» («Искра») – первая программа, одобренная китайским правительством, которая начала реализовываться в 1986 г. в целях развития инновационного предпринимательства в области сельского хозяйства на основе применения научно-технических достижений. Одной из основных задач Программы было достижение высокой урожайности, высокоэффективное производство качественной сельскохозяйственной продукции. Для достижения данной задачи были поставлены определенные цели.

1. Поддерживать достаточно большое количество технических проектов, которые реализуются за счет сельских ресурсов, а также нуждаются в небольших объемах инвестиций:

создавать научно-технические предприятия, направленные на то, чтобы помочь сельским предприятиям развиваться;

разработать партию комплектов оборудования, подходящих для сельских районов и поселковых предприятий, и организовать серийное производство;

обучать сельских специалистов и предпринимателей-фермеров;

развивать высокопродуктивное, высококачественное и высокоэффективное сельское хозяйство и содействовать строительству сельских социализированных систем обслуживания и развитию сельской экономики.

2. Установить интенсивные зоны с искровой технологией для всестороннего регионального экономического развития сельских районов, то есть в определенных экономических областях.

3. Разрабатывать региональные основные отрасли. Это отрасли в определенных экономических областях, которые шаг за шагом развиваются на основе прогресса науки и техники, играют руководящую функцию для распространения науки и техники в сельских районах в крупном масштабе.

Программа финансировалась в основном за счет банковских кредитов и аккумулированных общественных средств сельскохозяйственных коммун при дополнительной помощи государства.

Основными достижениями программы стало внедрение новых сортов и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, создание технически передовых предприятий в сельской местности.

Реализация программы «Искра» привлекла внимание многих стран и международных организаций. Так, ПРООН, Всемирный банк и ЕС хотели заключить контракт с китайским правительством по этой программе [107].

Кредит от Всемирного банка в поддержку этой программы в 1991 г. принес значительные преимущества. Реализация программы «Искра» получила поддержку на международном уровне, а передовые технологии и продукты этой программы были экспортированы в разные места мира и стали там популярны.

Стоит отметить, что программа «Искра» также нацелена на то, чтобы проводить более широкое сотрудничество и обмен с зарубежными странами и международными организациями, чтобы внести совместный вклад в процветание и прогресс в мире.

Административной основой в инновационном развитии Китая стала публикация в 2006 г. *«Национальной программы среднесрочного и долгосрочного развития науки и техники (2006–2020 годы)»*.

Для подготовки программы группе Государственного совета, включавшей более 2 тыс. ведущих экспертов в области науки, технологий, экономики и образования, понадобилось три года. А в 2006 г. правящая Коммунистическая партия Китая (даже – КПК) все же приняла «Решение», реализующее Программу.

В рамках Программы среднесрочного и долгосрочного развития науки и техники (2006–2020 гг.) была разработана инновационная стратегия на следующие 15 лет, состоящая из четырех элементов:

«коренные инновации» (увеличение внутреннего инновационного потенциала);

«скачок в ключевых областях» (концентрация ресурсов для достижения прорыва в приоритетных областях);

«поддержание развития» (удовлетворение наиболее насущных потребностей экономического и социального развития);

«создание условий для будущего» (подготовка к будущему развитию на долгосрочный период) [101].

В рамках Программы ключом к увеличению инновационного потенциала страны является укрепление ведущей роли предприятий в технологических инновациях в целях создания системы, которую возглавляют предприятия, ориентированные на рынок и характеризующиеся взаимодействием отраслей, вузов и научно-исследовательских институтов. Также акцентируется внимание на том, что необходимо принять эффективные меры для создания более благоприятной среды, которая позволит предприятиям играть ведущую роль в расходах на НИОКР, в технологической инновационной деятельности, а также в применении результатов инноваций [109].

В Программе были обозначены приоритеты инновационного развития страны как части национальной стратегии, а также поставлена задача вхождения в состав инновационных государств к 2020 г. В целях достижения целей Программы Правительством Китая были приняты программные документы, предусматривающие увеличение финансирования науки с 1,34 % до 2,5 % от ВВП, а также снижение зависимости от зарубежных технологий. В 2016 г. расходы Китая на НИОКР составили 2,1 % от ВВП [110].

Стоит, однако, сделать акцент на том, что по объему финансирования НИОКР лидируют отрасли, производящие электронное и телекоммуникационное оборудование – приблизительно 65 % всех вложений, далее следуют средства информатизации (12), фармацевтика (11), аэрокосмическая отрасль (8), медицинское оборудование (4 %).

Важное значение в поддержке инновационного предпринимательства имеет программа «Сделано в Китае 2025». Китайские лидеры и политические деятели признают, что экономическая конкурентоспособность и национальная безопасность страны опираются на прочную и передовую производственную базу. Однако конкурентоспособность Китая ослабевает, поскольку она становится менее привлекательной в качестве недорогого производителя в мире. В ответ мировые производители начали рассматривать способы повышения производительности, которые в меньшей степени зависят от того, где компания строит или издает свою продукцию, но в большей степени основывается на комплексном подходе, который учитывает другие факторы, такие как размер рынка, логистика и цены на энергию. В рамках этого подхода компании во всем мире все чаще обращаются к технологиям производства для достижения повышения производительности и снижения затрат, когда-то связанных с такими направлениями, как Китай. «Сделано в Китае 2025» является прямым ответом на эту тенденцию.

Основная задача «Сделано в Китае 2025» – превратить Китай из «мировой фабрики» в глобальный генератор инновационных технологий. Для этого нужно всесторонне модернизировать китайскую промышленность, сделать ее более эффективной и интегрированной, чтобы она могла занимать самые высокие звенья глобальных производственных цепей.

Программа «Сделано в Китае 2025» предусматривает трехэтапную стратегию для всестороннего обновления промышленной экономики Китая и необходимость достичь поставленной цели – стать ведущим мировым производителем к столетию со дня основания Китайской Народной Республики, в 2049 г. Первым шагом является достижение значительных успехов в области инноваций, а также эффективности производства для реализации базовой индустриализации к 2025 г. Второй шаг – уметь конкурировать с развитыми производственными мощностями к 2035 г. Последний шаг – стать ведущим мировым производителем. Для достижения этой цели программа «Сделано в Китае 2025» устанавливает четкие принципы, задачи, инструменты и целенаправленные секторы. Ее руководящие принципы состоят в том, чтобы производство было ориентировано на инновации, делало упор на качество, нежели на количество, достигало зеленого развития, оптимизировало структуру китайской промышленности и поддерживало человеческий талант. В плане говорится, что будет введен ряд благоприятных политик для углубления институциональных реформ, укрепления финансовой и налоговой поддержки, завершения многоуровневой системы подготовки талантов, содействия созданию малых и микропредприятий.

Несмотря на то что государство играет значительную роль в обеспечении общей структуры, используя финансовые и налоговые инструменты и поддерживая создание производственных инновационных центров (15 к 2020 г. и 40 к 2025 г.), в плане также предусматривается использование рыночных институтов, укрепление защиты прав интеллектуальной собственности для малых и средних предприятий, более эффективное использование интеллектуальной собственности (далее – ИС) в бизнес-стратегии и предоставление фирмам возможности самостоятельно декларировать свои собственные технологические стандарты, а также предоставление им помощи в более активном участии в установлении международных стандартов.

Вместе с тем анализ основного содержания китайской инициативы «Сделано в Китае 2025» показывает ее значительное сходство с планом «Промышленность 4.0», принятым в Германии в 2013 г. [111].

По сравнению с «Национальной средне- и долгосрочной программой научного и технологического развития» «Сделано в Китае 2025» определенным образом отличается. Во-первых, основное внимание уделяется всему инновационному предпринимательству в производственном секторе и промышленным процессам. Во-вторых, рыночные механизмы более заметны, чем в «Национальной средне- и долгосрочной программе научного и технологического развития». Ожидается, что предприятия (особенно малые и средние) будут

играть более важную роль. Несмотря на эти различия, «Сделано в Китае 2025» наследует некоторые ключевые компоненты «Национальной средне- и долгосрочной программы научного и технологического развития». Формат крупномасштабного проекта все же по-прежнему будет служить основным механизмом поддержки проектов науки и технологий.

На конференции «Летний Давос 2014» в Тяньцзине китайский премьер Ли Кэцян предложил новое направление в инновационной политике под названием «Массовое предпринимательство, всеобъемлющие инновации». Новый курс направлен на активизацию роста китайской экономики и сфокусирован на развитии «двух двигателей»: массового предпринимательства и инноваций, а также повышении качества общественных благ и услуг. Государственные органы, включая Государственный совет КНР, Комиссию по национальному развитию и реформам, а также Министерство науки и технологий, разработали набор мер и инструментов поддержки, в том числе предоставление финансирования и государственных гарантий, а также налоговых льгот.

В первую очередь, правительство оптимизирует меры финансовой поддержки предпринимательства и инноваций. Меры включают в себя создание инвестиционных фондов и предоставление различных налоговых льгот и субсидий. Государственный совет КНР 6 августа 2015 г. официально одобрил учреждение *Национального инвестиционного фонда предпринимательства* для развития инноваций в данной сфере и усовершенствования промышленности. Министерство финансов совместно с Государственной налоговой администрацией и другими организациями утвердили ряд налоговых льгот, в том числе отсрочку платежей по НДС, вычеты по налогу на прибыль, ускоренную амортизацию основных средств и налоговые вычеты по расходам на НИОКР. Меры поддержки также включают предоставление государственных гарантий по кредитам и сниженные процентные ставки и субсидии.

Во-вторых, правительство Китая сосредоточилось на развитии многоуровневого рынка капитала. Меры включают в себя развитие местных рынков капитала и поощрение доступа компаний, занимающихся передовыми технологиями, на биржи в рамках специализированных биржевых секций (Growth Enterprise Markets, GEM). Финансовые институты ведут разработку специальных предложений для стартапов. Правительство также предоставляет поддержку финансовым Интернет-компаниям и проектам краудфандинга.

В-третьих, правительство разрабатывает институциональные механизмы для продвижения массового предпринимательства и инноваций. Меры поддержки нацелены на создание лучших условий, развитие сервисной инфраструктуры и поощрение обмена знаниями. Развивается сеть демонстрационных центров для оказания услуг малым и средним предприятиям, а также продвижения мероприятий по реформированию образования и научно-технологической сферы. Демонстрационные центры должны способствовать коммерческому применению и внедрению новых технологий. Пилотный проект включает в себя развертывание сети из 28 центров, которые будут созданы к 2018 г.

Еще одной мерой, предложенной Правительством, является реформа образовательной системы, которая предлагает внедрение инновационных механизмов обучения и углубления образовательных программ в части включения курсов по инновациям и предпринимательству.

Таким образом, благодаря государственным программам поддержки инновационного предпринимательства Китаю удалось заметно повысить научно-техническую мощь страны. За несколько десятилетий Китай встал в один ряд со странами, лидирующими на мировой арене.

### **3.3. Финансовые механизмы стимулирования развития инновационного предпринимательства в Китае**

В Китае в настоящее время создана и успешно функционирует система стимулирования и поддержки инновационного предпринимательства, включающая широкий спектр рыночных механизмов и механизмов государственного воздействия (рис. 3.3.1).

Современная система государственного стимулирования инновационного предпринимательства в Китае включает в себя следующие элементы:

- создание специальных государственных и частных фондов поддержки малых и средних инновационных предприятий (инвестиционных, паевых и т. д.);
- формирование фондов рискованных инвестиций (венчурные фонды);
- стимулирование деятельности бизнес-ангелов;
- осуществление финансово-кредитной поддержки инновационных предприятий;
- использование эмиссии ценных бумаг (акций, облигаций и т. д.);
- обеспечение доступа субъектов инновационного предпринимательства к распределению государственных заказов;
- страхование предпринимательских (коммерческих) рисков;
- установление преференциального налогового режима для инновационных предприятий;
- оказание прямой государственной поддержки из бюджета инновационным предприятиям в виде субсидий, грантов на развитие и т. д.;
- проведение иных стимулирующих мероприятий для инновационных предприятий.

Опыт Китая в стимулировании и развитии инновационного предпринимательства признается одним из наиболее успешных в мировой практике.

В последние годы правительство Китая на различных уровнях усиливает финансовую поддержку инновационного предпринимательства. Благодаря непрерывному совершенствованию и созданию новых инструментов поддержки существенно улучшились финансовые условия для ведения предпринимательской деятельности.

Инновационное предпринимательство является крупным сектором народного хозяйства, куда направляется значительная часть совокупных обще-



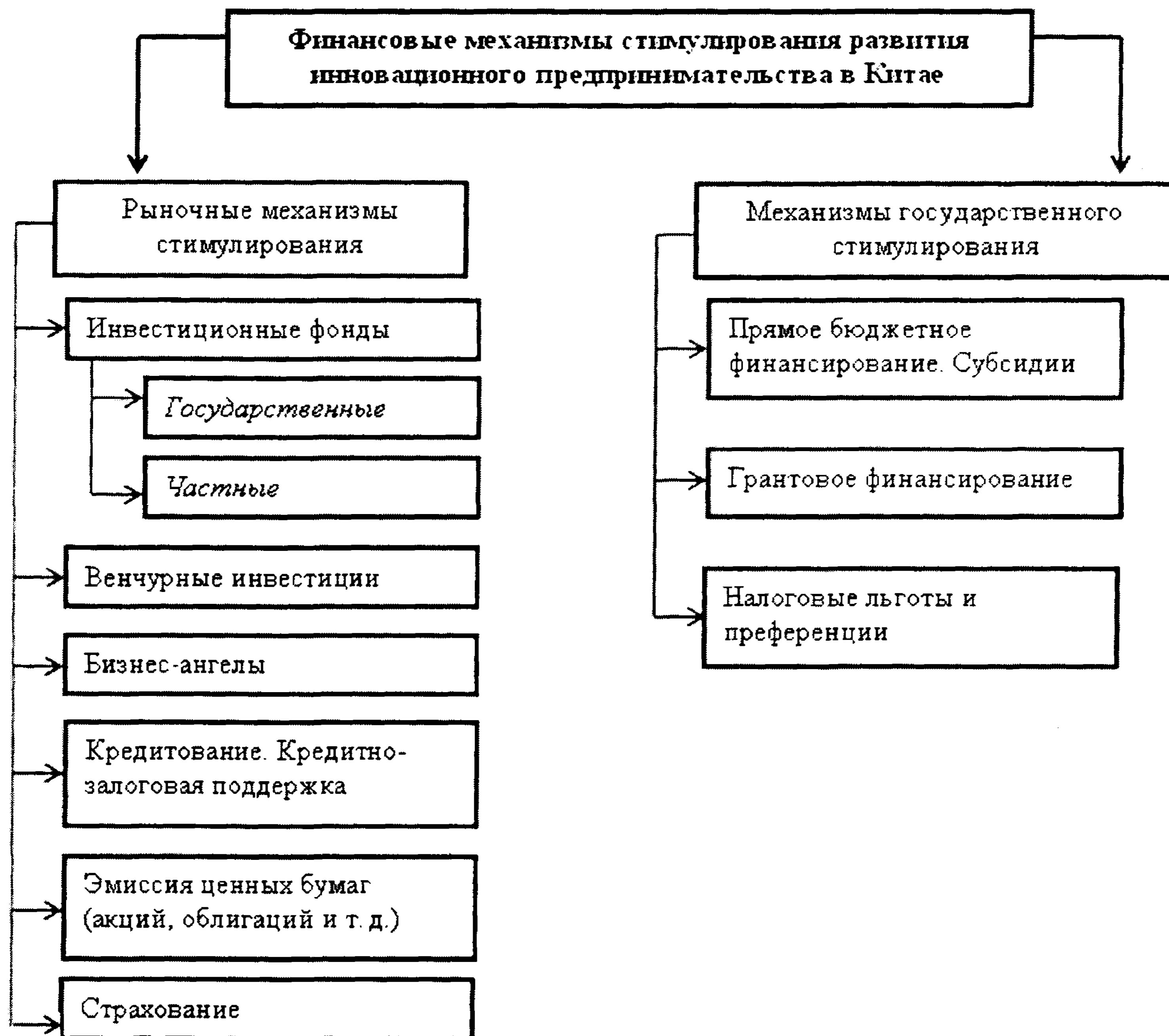


Рис. 3.3.1. Классификация финансовых механизмов стимулирования развития инновационного предпринимательства в Китае

ственных инвестиций (порядка 143 млрд долл. США в 2015 г.). Более половины этих инвестиций составили самостоятельно изысканные средства, около 20 % – внутренние кредиты, и лишь 6,2 % пришлось на бюджетные инвестиции. Хотя официальная китайская статистика не публикует каких-либо сведений о распределении бюджетных инвестиций в разбивке на крупные, мелкие и средние хозяйствующие субъекты с учетом сохраняющегося бюджетного акцента на поддержку крупных госпредприятий, можно уверенно утверждать, что средние и малые предприятия целевых инвестиций из бюджета на развитие получают в весьма ограниченном объеме [112, с. 110].

*Инвестиционные фонды.* С внедрением в Китае политики «Массовое предпринимательство, универсальные инновации» значительные усилия государства были сосредоточены на развитии и совершенствовании финансовой поддержки инновационного предпринимательства. Правительство страны перешло от прямой бюджетной поддержки к использованию более рыночных

инструментов (таких как государственные инвестиционные фонды) и предоставлению гарантий по инвестициям. В конце 2015 г. свыше 10,5 млрд юаней (свыше 1,5 млрд долл. США) было внесено в более чем 200 инвестиционных фондов, которые действуют в 26 провинциях и городах по всей стране. Государственные предприятия, курируемые Комитетом по контролю и управлению государственным имуществом при Государственном совете Китая (SASAC), должны были участвовать в создании или предоставить средства 179 фондам, общий капитал которых превышает 160 млрд юаней (23,5 млрд долл. США). В целом по состоянию на конец 2015 г. в Китае создано 780 государственных инвестиционных фондов с общим объемом капитала свыше 2,2 трлн юаней (около 330 млрд долл. США). Эта сумма почти в пять раз превышает объем средств, привлеченных венчурными инвесторами в прошлом году во всем мире, и, по данным консалтинговой компании Preqin, является крупнейшим объемом средств для финансирования стартапов в мире.

Механизм развития инновационного предпринимательства с привлечением средств инвестиционных фондов (как государственных, так и частных) получил ускоренное развитие в Китае в течение 2014–2015 гг. В частности, в 2015 г. объем ресурсов инвестиционных фондов увеличился по сравнению с предыдущим годом более чем в 5 раз и составил практически 1,6 трлн юаней (235 млрд долл. США), величина привлеченного капитала выросла в 2,2 раза до уровня свыше 400 млрд юаней (59 млрд долл. США) (рис. 3.3.2).

Развивая инфраструктуру инвестиционных фондов под государственным руководством, правительство Китая стремится дополнить рыночные механизмы распределения инвестиционных ресурсов и направить средства на разви-

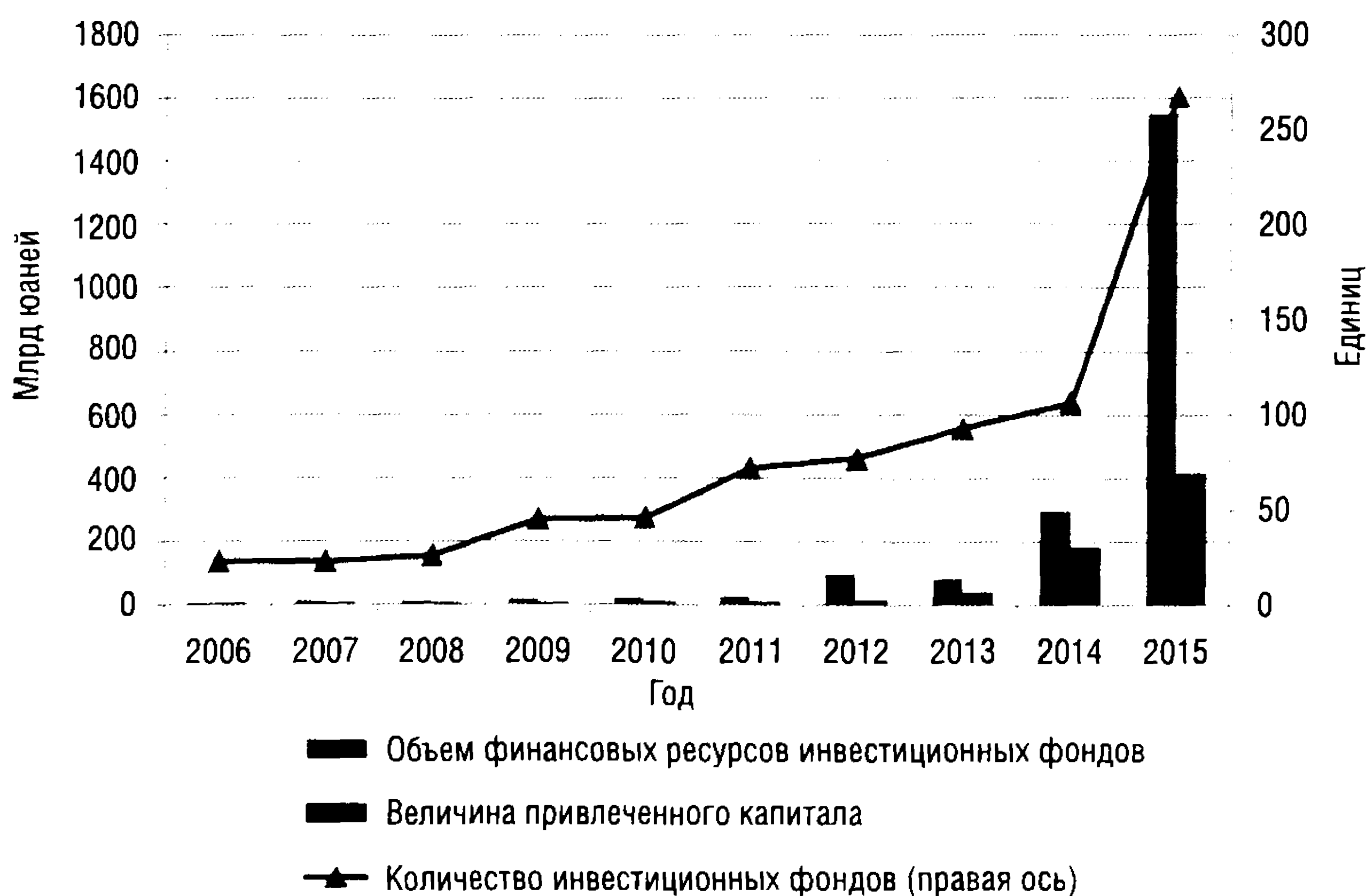


Рис. 3.3.2. Динамика ресурсов государственных инвестиционных фондов Китая в 2006–2015 гг.

тие инновационного предпринимательства, в частности стартапов, на ранних стадиях развития предприятий.

Быстрое развитие государственных фондов отражает стремительный рост частного сектора в Китайской Народной Республике. По данным агентства Bloomberg, около 15 857 китайских компаний профинансировали инвестиционные фонды на общую сумму 6,1 трлн юаней (900 млрд долл. США) [106].

В мае 2014 г. в целях совершенствования механизмов управления Государственный совет Китая на своем заседании призвал к внедрению механизмов рыночной оценки портфелей государственных инвестиционных фондов. Позднее, в январе 2015 г., Государственный совет КНР подчеркнул необходимость привлечения новыми государственными инвестиционными фондами профессиональных управляющих компаний и использование для их отбора конкурсные процедуры.

*Бизнес-ангелы.* Рынок бизнес-ангельских инвестиций как одного из ключевых финансовых инструментов развития инновационного предпринимательства набирает обороты в Китае и начинает играть все более заметную роль. Быстрый рост инвестиций от бизнес-ангелов в Китае можно объяснить рядом факторов.

Во-первых, десятилетия активного экономического роста в Китае, особенно развитие предпринимательства в таких инновационных отраслях, как информационные, био-, нано-, аддитивные технологии и альтернативная энергетика, способствовало росту числа состоятельных людей. По данным опроса, проведенного консалтинговой компанией «Bain» и одним из крупнейших китайских банков «Chine Merchant Bank» [115], общее число состоятельных людей (High-net-worth individual, HNWI) в Китае превысило 1 млн в 2014 г., что вдвое больше, чем в 2010 г.<sup>1</sup> Общий объем рынка частного капитала Китая вырос на 16 % за период 2012–2015 гг. и достиг 112 трлн юаней (16,5 трлн долл. США) в 2015 г.

Во-вторых, переход китайской экономики к состоянию «Новой нормали» («New normale state») привел к замедлению темпов экономического роста Китая (до 6–7 % в год) и снижению доходности по активам. В предыдущие годы, когда экономика Китая быстро росла (в среднем около 10 % в год), у местных инвесторов было мало стимулов работать с высокорисковыми проектами, в том числе со стартапами. Однако сейчас ситуация изменилась, и снижение доходности побудило инвесторов включить в свои портфели более рискованные проекты, в том числе в сфере инновационного предпринимательства. По данным исследования консалтинговой компании «Bain», многие высокообеспеченные люди Китая корректируют свои стратегии инвестирования, следуя за реформами [115].

Более трети опрошенных бизнес-ангелов (36 %) заявили, что в 2017–2018 гг. они собираются увеличить объем инвестиций в инновационные отрасли, та-

---

<sup>1</sup> К категории HNWI относились физические лица с ликвидными активами свыше 10 млн юаней (1,6 млн долл. США).

кие как информационные, аддитивные, биотехнологии и альтернативная энергетика.

Ускоренный рост инновационных отраслей в Китае формирует цепочку положительной обратной связи: высокие доходы в новых отраслях стимулируют появление новых частных инвесторов, которые, в свою очередь, вкладывают инвестиции в инновационные предприятия. Многие предприниматели, успешно привлечшие финансирование бизнес-ангелов или венчурных фондов, также позже присоединились к группе бизнес-ангелов.

На протяжении последних лет рынок «ангельских» инвестиций значительно растет в объемах. На конец 2015 г. в Китае насчитывалось более 350 клубов бизнес-ангелов (в том числе более 150 клубов в стадии активного инвестирования), а объем их активов под управлением превышал 60 млрд юаней (9 млрд долл. США).

В 2015 г. бизнес-ангельские инвестиции в размере 20,4 млрд юаней (3,1 млрд долл. США) были привлечены в 124 фонда (рост по сравнению с прошлым годом увеличился в 2 раза) (рис. 3.3.3) [114]. Наиболее стремительный рост количества новых фондов произошел в 2015 г.: в 3,2 раза по сравнению с предыдущим годом.

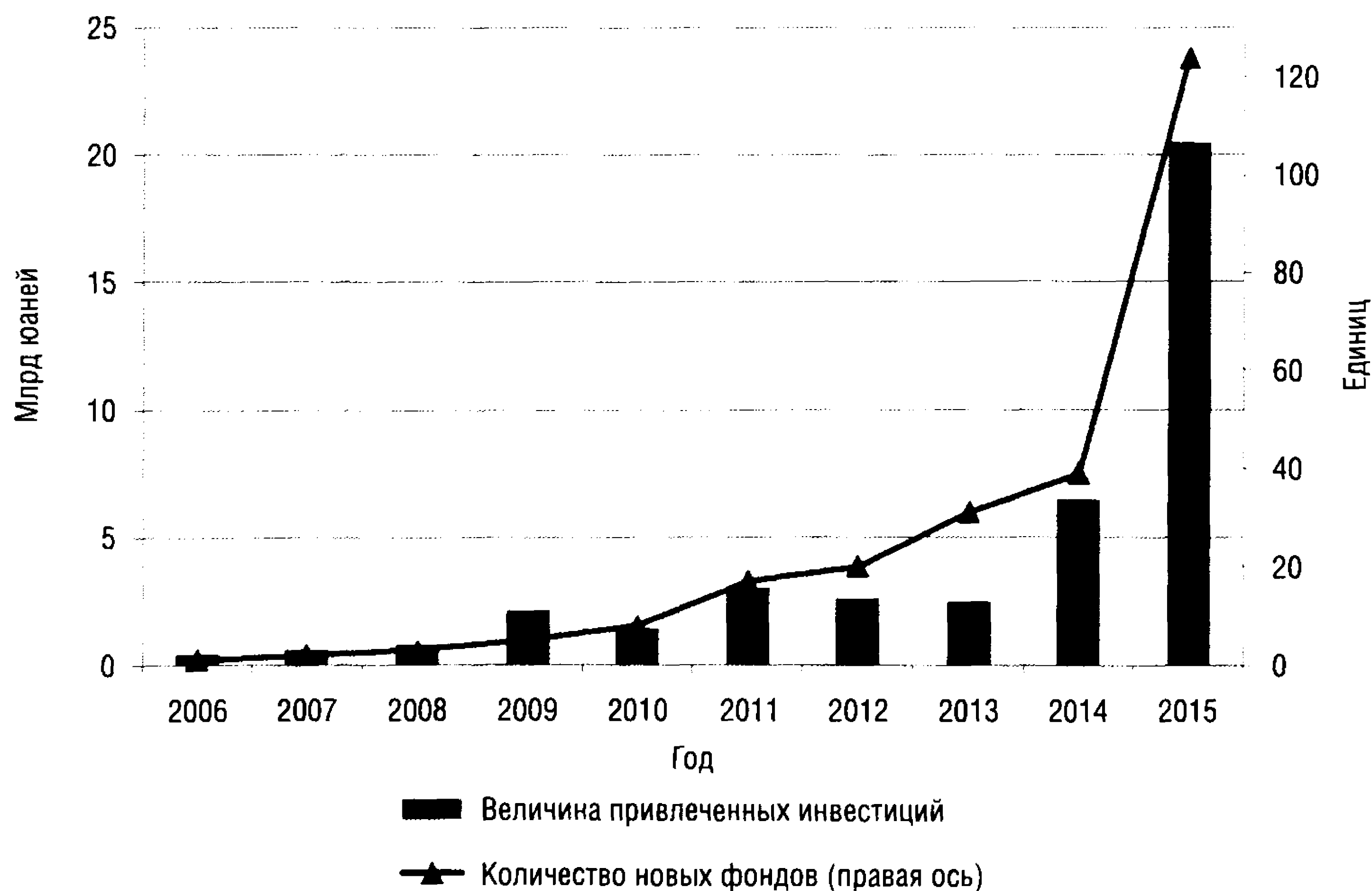


Рис. 3.3.3. Инвестирование инновационного предпринимательства китайскими бизнес-ангелами в 2006–2015 гг.

В целом рынок бизнес-ангельских инвестиций Китая трансформируется в сторону большей организованности. Многие бизнес-ангелы формируют клубы, которые позволяют диверсифицировать риски и расширяют набор объектов, доступных для инвестирования.

Согласно отчету одной из ведущих высокотехнологичных компаний Китая «ТусПарк»<sup>1</sup> и Университета Цинхуа в 2015 г. в Китае было зарегистрировано 2075 бизнес-ангельских сделок, раскрытый общий объем инвестиций составил около 10,2 млрд юаней (1,5 млрд долл. США) [116]. Стоимость и количество сделок в 2015 г. удвоилось по сравнению с предыдущим годом (рис. 3.3.4) [116].

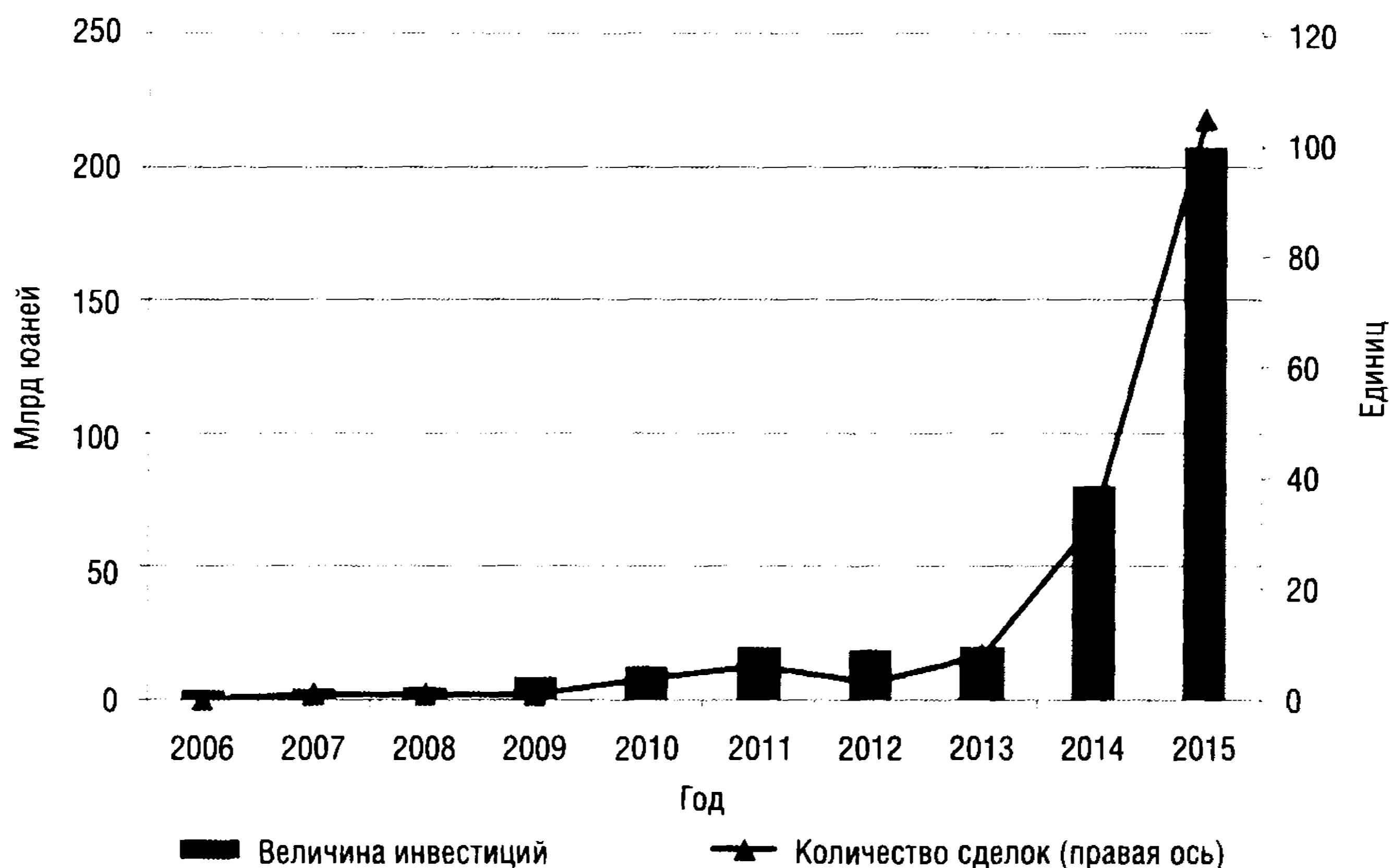


Рис. 3.3.4. Результаты инвестиционной деятельности китайских бизнес-ангелов в 2006–2015 гг.

Согласно исследованию «ТусПарка» и Университета Цинхуа отрасли и виды экономической деятельности, связанные с Интернетом, информационными технологиями и телекоммуникациями, являлись ключевыми направлениями инвестиционной активности бизнес-ангелов и аккумулировали более 70 % от совокупного объема инвестиционных ресурсов (табл. 3.3.1) [114].

Пекин, Шанхай и Шэньчжэнь – это регионы с наиболее активным инвестированием со стороны бизнес-ангелов. По опубликованным данным, более 900 сделок суммарным объемом 4,3 млрд юаней (0,65 млрд долл. США) приходится на Пекин, что составляет 43,5 % всех сделок по Китаю (табл. 3.3.2) [114].

*Венчурные фонды.* По данным исследования «ТусПарка» и Университета Цинхуа, в Китае насчитывается более 8 тыс. активных инвестиционных агентств с активами под управлением объемом более 5 трлн юаней (750 млрд долл. США) [116].

Всего в настоящее время в КНР функционирует более 2,8 тыс. венчурных фондов (в том числе более 1 тыс. фондов в инвестиционной фазе) с активами

<sup>1</sup> «ТусПарк» занимается строительством бизнес-парков в Китае и имеет около 30 филиалов по всей стране. Более 400 компаний и 25 000 сотрудников входят в его состав.

**Таблица 3.3.1. Распределение инвестиций бизнес-ангелов в Китае по отраслям экономики**

Отрасль / сектор экономики	Количество фондов бизнес-ангелов	Доля в общем количестве фондов, %	Объем инвестиций фондов		Доля в объеме инвестиций фондов, %
			млн юаней	млн долл. США	
Интернет	1030	49,64	5100	750,0	50,06
Телекоммуникации	327	15,76	1312	192,9	12,88
Информационные технологии	181	8,72	920	135,3	9,03
Финансы	110	5,30	751	110,4	7,37
Индустрия развлечений	61	2,94	170	25,0	1,67
Биотехнологии / медицинское обслуживание	47	2,27	363	53,4	3,56
Машиностроение	32	1,54	234	34,4	2,30
Цепочки поставок и розничная торговля	25	1,20	133	19,6	1,31
Электронные и оптоэлектронные устройства	21	1,01	99	14,6	0,97
Прочее	241	11,61	1 106	162,6	10,86
<b>Итого</b>	<b>2075</b>	<b>100</b>	<b>10 188</b>	<b>1498,2</b>	<b>100</b>

**Таблица 3.3.2. Распределение инвестиций бизнес-ангелов в Китае по ведущим регионам**

Регион / город	Количество фондов бизнес-ангелов	Доля в общем количестве фондов, %	Объем инвестиций фондов		Доля в объеме инвестиций фондов, %
			млн юаней	млн долл. США	
Пекин	902	43,47	4314	634,4	42,61
Шанхай	341	16,43	1489	219,0	14,62
Шэньчжэнь	185	8,92	946	139,1	9,29
Чжэцзян	184	8,87	1091	160,4	10,71
Гуандун (не включая Шэньчжэнь)	105	5,06	606	89,1	5,95
Сычуань	66	3,18	226	33,2	2,22
Прочее	292	14,07	1516	222,9	14,88
<b>Итого</b>	<b>2075</b>	<b>100</b>	<b>10188</b>	<b>1498,2</b>	<b>100</b>

под управлением в размере, превышающем 1 трлн юаней (147 млрд долл. США). В 2015 г. венчурные инвесторы запустили 597 новых фондов (рис. 3.3.5), ориентированных на материковую часть Китая, с вновь привлеченным капиталом 200 млрд юаней (30 млрд долл. США) [114].

Количество сделок с участием венчурных фондов в Китае за период 2006–2015 гг. составило 11 811, в том числе 3445 в 2015 г. Объем инвестиций венчурных фондов за исследуемый период составил 5,2 млрд юаней (767 млрд долл. США), в том числе 1,3 млрд юаней (190 млрд долл. США) в 2015 г. (рис. 3.3.6) [114].



Рис. 3.3.5. Китайские венчурные фонды: привлечение капитала (инвестиционных ресурсов) в 2006–2015 гг.



Рис. 3.3.6. Инвестиционная деятельность китайских венчурных фондов в 2006–2015 гг.

Инвестиции китайских венчурных фондов в основном направлены на отрасли Интернет-технологий, телекоммуникаций и информационные технологии, которые аккумулируют более 50 % от общего объема инвестиционных ресурсов (рис. 3.3.7) [114].



Рис. 3.3.7. Инвестиции венчурных фондов по отраслям экономики Китая в 2015 г.

Доля Интернет-технологий в структуре отраслей и секторов экономики для венчурных инвестиций превышает 30 % как общем объеме инвестиций, так и в общем количестве сделок с участием венчурных фондов. Далее идут телекоммуникации (14 % в общем объеме инвестиций венчурных фондов и 14,7 % в общем количестве сделок с участием венчурных фондов), информационные технологии (12,8 и 7,5 %) и биотехнологии / медицинское обслуживание (9 и 11,1 %) (табл. 3.3.3) [114].

В 2015 г. инвестиционные сделки на посевной стадии составили 22,3 %, а сделки на ранних стадиях – 32,6 % от общего количества сделок китайских венчурных фондов, что в сумме соответствует 54,9 % от общего количества совершенных сделок (рис. 3.3.8) [114]. Рост количества сделок на посевных и ранних стадиях на 11,5 % по сравнению с 2013 г. продемонстрировал смещение фокуса венчурных инвесторов к инвестированию на более ранних этапах, что позволяет в большей мере удовлетворить инновационные компании в венчурных инвестициях.

Проекты на посевной и начальной стадии занимают сравнительно большую долю в общем количестве сделок, однако отличаются существенно меньшим средним размером инвестиций. Средний объем инвестиций на посевной и ранней стадии составил 19 млн юаней (около 2,9 млн долл. США) и 35 млн юаней (около 5,4 млн долл. США) соответственно, что значительно ниже показателей для проектов на стадиях роста и зрелости. Согласно открытым источникам по объему инвестирования вложения в проекты на посевной и ранней стадии [114] составили примерно 37,2 % от общего объема инвестиций венчурных инвесторов (табл. 3.3.4).



Таблица 3.3.3. Топ-10 основных отраслей и секторов экономики Китая для венчурных инвестиций в 2015 г.

Отрасль	Средний объем инвестиций		Доля в общем объеме инвестиций венчурных фондов, %	Доля в общем количестве сделок с участием венчурных фондов, %
	млн юаней	млн долл. США		
Интернет-решения	43	6,3	30,5	30,7
Телекоммуникации	46	6,8	14,0	14,7
Информационные технологии	24	3,5	12,8	7,5
Биотехнологии / медицинское обслуживание	49	7,2	9,0	11,1
Финансы	56	8,2	7,1	9,3
Машиностроение	33	4,9	4,8	4,1
Электронные и оптоэлектронные устройства	35	5,1	3,6	3,2
Индустрия развлечений	39	5,7	3,4	3,2
Автомобили	100	14,7	0,6	2,7
Розничная торговля	156	22,9	1,1	2,6
Итого	42	6,2	100	100

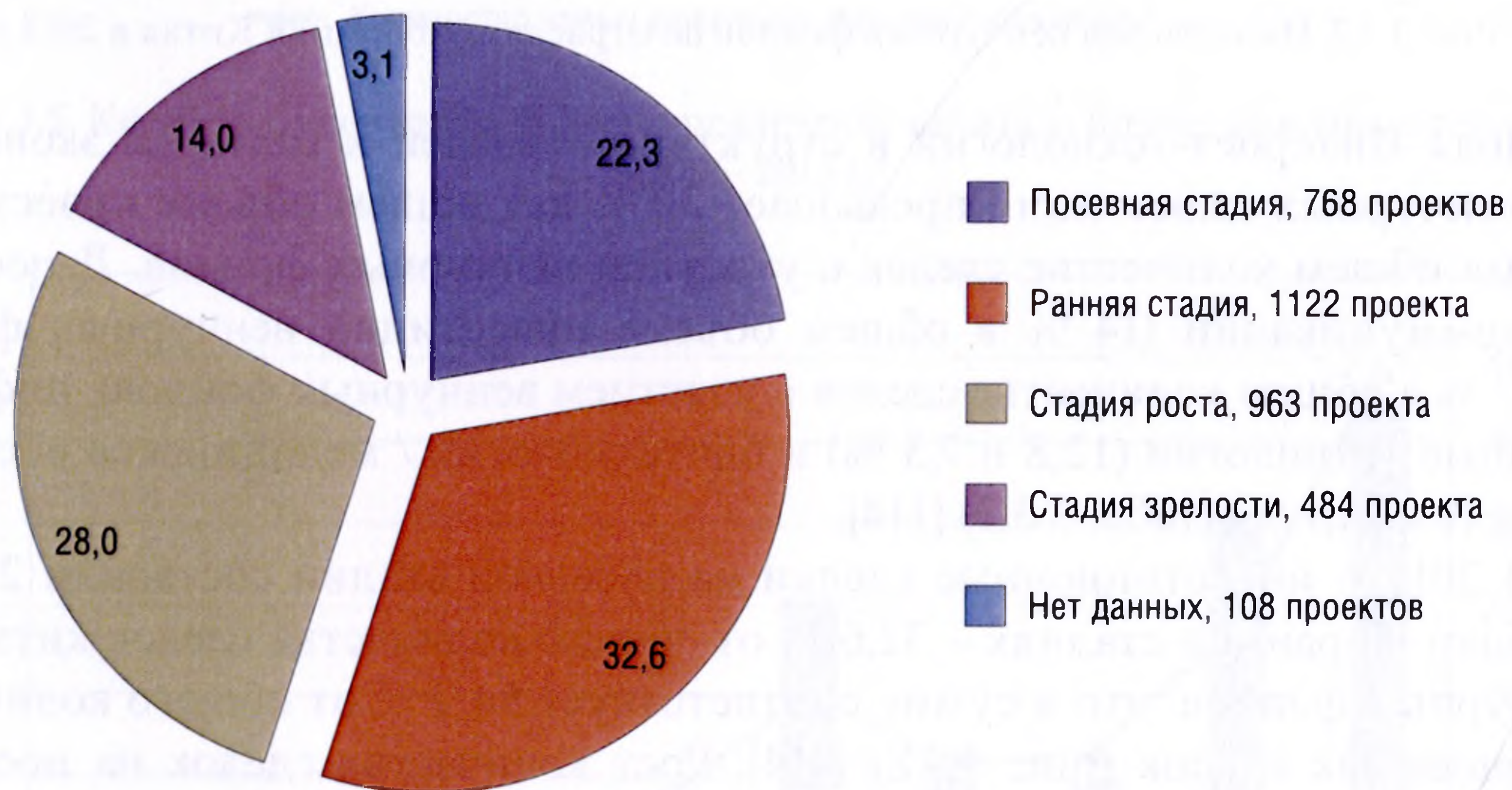


Рис. 3.3.8. Количество и доля (% к итогу) сделок с венчурными инвестициями по стадиям зрелости инновационных проектов в Китае в 2015 г.

Таблица 3.3.4. Распределение венчурных инвестиций по стадиям зрелости проектов в Китае в 2015 г.

Стадия зрелости инвестиционных проектов	Венчурные инвестиции		Доля, %	Средний объем венчурных инвестиций	
	млн юаней	млн долл. США		млн юаней	млн долл. США
Посевная стадия	12 992	1910,6	10,0	19	2,8
Ранняя стадия	35 230	5180,9	27,2	35	5,1
Стадия роста	41 214	6060,9	31,9	48	7,1
Стадия зрелости	37 121	5459,0	28,7	82	12,1
Нет данных	2776	408,2	2,1	28	4,1
Итого	129 334	19 019,7	100	42	6,2

Основной объем венчурных инвестиций по-прежнему приходится на развитые восточные регионы Китая. Благодаря эффективной политике по поддержке инновационного предпринимательства и развитой инфраструктуре Пекин является самым популярным городом среди венчурных инвесторов. На данный город приходится более 30 % общего количества сделок. Далее следуют Шанхай и Шэньчжэнь с примерно 28 % на оба города вместе (рис. 3.3.9) [107]. Среди других регионов Китая, являющихся привлекательными для венчурных инвесторов, можно выделить Чжэцзян, Цзянсу, Гуандун, Хубэй, Сычуань, Фуцзянь и Шаньдун.

На Пекин приходились 1042 сделки венчурных фондов, Шанхай – 601 сделка, Шэньчжэнь – 357 сделок.



Рис. 3.3.9. Количество и доля (%) сделок с венчурными инвестициями по регионам Китая в 2015 г.

По объему сделок с венчурными инвестициями также лидирует Пекин – 33,32 % общего объема в 2015 г., Шанхай и Шэньчжэнь занимают более 30 % инвестиций. При этом по среднему объему венчурных инвестиций лидирует Шанхай – 48 млн юаней (7 млн долл. США) (табл. 3.3.5) [114].

*Кредитование инновационного предпринимательства* является одним из важнейших рыночных механизмов финансирования и стимулирования предпринимательства (особенно малого и среднего) в Китае.

Опросы, проведенные среди инновационных МСП Китая показывают, что коммерческий кредит со стороны банков и прочих финансовых учреждений является одним из важнейших источников финансирования малого и среднего инновационного бизнеса. В 2015 г. 47,8 % малых и средних инновационных предприятий сообщили, что использовали коммерческие кредиты и кредитные линии финансовых организаций (рис. 3.3.10) [114].

Таблица 3.3.5. Топ-10 основных городов в Китае по размеру венчурных сделок в 2015 г.

Регион	Венчурные инвестиции, всего		Доля, %	Средний объем венчурных инвестиций на одну сделку	
	млн юаней	млн долл. США		млн юаней	млн долл. США
Пекин	43093	6337,2	33,32	47	6,9
Шанхай	25777	3790,7	19,93	48	7,1
Шэньчжэнь	13152	1934,1	10,17	40	5,9
Чжэцзян	9907	1456,9	7,66	38	5,6
Цзянсу	9604	1412,4	7,43	39	5,7
Гуандун (не включая Шэньчжэнь)	4579	673,4	3,54	22	3,2
Хубэй	1204	177,1	0,93	12	1,8
Сычуань	1692	248,8	1,31	21	3,1
Фуцзянь	1399	205,7	1,08	20	2,9
Шаньдун	1278	187,9	0,99	26	3,8
Итого	1293,34	19019,7	100	42	6,2



Рис. 3.3.10. Источники финансирования деятельности малых и средних инновационных предприятий в Китае, % опрошенных МСП

Нераспределенная прибыль была вторым по важности источником финансирования после коммерческих кредитов: на это указал 31 % МСП. Менее 20 % инновационных предприятий, помимо коммерческих кредитов и собственной прибыли, использовали другие источники финансирования. Среди них относительно важными являются кредиты от государственных кредитных агентств, гранты, личные сбережения владельцев бизнеса, займы физических лиц, не

связанных с фирмой, и микрокредиты. Более 10 % МСП использовали каждый из этих источников. Лизинговое финансирование, торговое кредитование за счет поставщиков и займов от сотрудников все реже используются в Китае.

Причины низкого уровня использования лизинга малыми и средними инновационными предприятиями разные. Финансирование лизинга, как правило, включает в себя поставку тяжелого оборудования и крупномасштабные установки, которые малые и средние предприятия не всегда могут себе позволить. Слабая рыночная мощь МСП может объяснить низкий уровень использования торговых кредитов в Китае. Кредиты от сотрудников предприятий занимают около 8 % в структуре финансирования инновационного предпринимательства. В Китае распространена практика по формированию задолженности по заработной плате работников, что является скрытой формой кредитования сотрудниками.

Таким образом, банки в Китае остаются главным источником финансирования инновационных МСП, несмотря на то, что предприятия имеют множество трудностей в работе с коммерческими банками. Внутреннее и неформальное финансирование по-прежнему важны для развития инновационного предпринимательства.

Для финансирования при открытии бизнеса (стартапов) существуют некоторые отличия от финансирования текущей деятельности. Хотя коммерческие кредиты по-прежнему являются важным источником финансирования (44,4 % инновационных малых и средних предприятий использовали его), самым важным источником были личные сбережения предпринимателей: на это указало 50 % малых и средних предприятий. Нераспределенная прибыль также играет значительную роль на ранних стадиях, что отмечает более 20 % опрошенных МСП.

Кредиты от друзей и родственников предпринимателя также занимают значительную часть финансирования при открытии бизнеса, на что указали 20,8 % опрошенных инновационных организаций.

Государственное кредитование играет большую роль, чем инвестиции частных бизнес-ангелов: доля МСП, которые использовали кредиты от государственного кредитного агентства, составила 15,3 %, что более чем в 1,5 раза выше, чем средства бизнес-ангелов – 9,7 % (рис. 3.3.11) [117].

*Эмиссия ценных бумаг* в долговой (облигации, бонды и т. д.) и недолговой формах (акции и т. д.) является одним из важнейших финансовых инструментов развития инновационного предпринимательства в Китае, который поставил в качестве одной из приоритетных целей экономического развития создание в стране международного финансового центра.

Китайские фондовые биржи (прежде всего Гонконгская и Шанхайская) рассматриваются крупными инновационными предприятиями как одно из перспективных мест проведения первичного размещения своих акций (далее – IPO).

Отдельные инновационные компании Китая в рамках IPO могут сразу привлечь более 1 млрд долл. США инвестиций в эквиваленте. С учетом таких



Рис. 3.3.11. Источники финансирования стартап-предприятий в Китае, % опрошенных МСП

крупных IPO китайские рынки акций стремительно растут. Примечательно, что китайские инновационные компании также весьма активны при первичном размещении своих акций на международных рынках Гонконга, Нью-Йорка и Лондона.

По данным агентства Bloomberg, по итогам 2015 г. около 55 % обращавшегося на Гонконгской бирже акционерного капитала инновационных компаний принадлежало китайским организациям; более трети IPO на Нью-Йоркской фондовой бирже также были проведены китайскими компаниями [114].

Часто выпуск акций китайских компаний на международных биржах предшествует эмиссии в Китае. Международная котировка позволяет инвесторам в континентальном Китае хорошо ориентироваться в цене акций и качестве выпускающей их компании. Кроме того, часто цена первичного размещения акций в Китае ниже, чем на международных рынках. Также в Китае растет процент не весьма удачных IPO, когда цена акций в конце первого торгового дня падает ниже цены первичного размещения. Тем не менее многие иностранные эмитенты, особенно работающие в Китае и испытывающие дефицит капитала, находятся в режиме ожидания открытия финансовых рынков континентального Китая в связи с их глубиной и потенциалом развития, так как эмиссия зарубежных акций на территории континентального Китая пока еще ограничена [118, с. 26].

Эмиссия ценных бумаг организациями в Китае жестко регламентирована. Выпуск инновационной компанией облигаций должен соответствовать условиям, установленным Законом КНР «О ценных бумагах». После утверждения выпуска облигации компании ведомством, уполномоченным Государственным советом КНР, организация обязана публично сообщить о способах размещения облигаций. При этом облигации компаний могут передаваться. Стоимость передачи облигации устанавливается по соглашению между владельцем и приобретателем.

В соответствии с Законом КНР «О компаниях» капитал акционерной компании с ограниченной ответственностью разделяется на акции, которые имеют равную стоимость. Каждая акция, приобретенная любой организацией или физическим лицом, должна иметь одинаковую цену продажи. Выпускаемые компанией акции могут быть как именными, так и на предъявителя. Государственный совет КНР может отдельно установить правила выпуска компаниями сертификатов акций иного вида.

Компания, размещенная на фондовом рынке, по решению общего собрания акционеров может выпускать облигации, которые могут конвертироваться в акции, а также устанавливать конкретные правила конвертации при разработке порядка размещения своих облигаций. Выпуск конвертируемых облигаций должен быть утвержден ведомством по контролю над ценными бумагами при Государственном совете КНР. В случае если облигации могут конвертироваться в акции, компания обязана выдавать такие акции в обмен на облигации согласно установленным ею правилам, однако владельцы облигаций пользуются правом выбора при решении вопроса о конвертации облигаций в акции.

*Страхование как инструмент развития инновационного предпринимательства* в Китае в настоящее время все чаще начинает использоваться китайскими предприятиями. Как правило, страхование касается коммерческих кредитов, выдаваемых инновационным фирмам.

Система страхования кредитов, предоставляемых малым и средним инновационным предприятиям, включает около 1000 страховых учреждений. Применяется следующая схема страхования кредитов для инновационных предприятий:

по кредитам со сроком возврата до 6 месяцев гарантируемая сумма страхования составляет 0,25 % от суммы кредита (при разделении рисков между местными правительственными фондами поддержки малых предприятий, коммерческим банком и страховой компанией);

по кредитам на срок от 6 месяцев до 1 года – 0,5 % от суммы кредита;

по кредитам свыше 1 года – 1 %.

Стремясь снизить риски кредитования малого и среднего инновационного предпринимательства, страховые общества и коммерческие банки стали создавать между собой залоговые системы. Первая такая система была создана в мае 2002 г. в специальной экономической зоне Шэньчжэнь. В ее состав вош-

ли 77 страховых обществ и 4 коммерческих банка. В ноябре 2002 г. была создана аналогичная залоговая система в Шанхае при участии 56 страховых обществ и 14 коммерческих банков [119, с. 357].

В период мирового финансово-экономического кризиса в целях поддержки и развития структур, занимающихся кредитным поручительством малых и средних предприятий, были приняты специальные стимулирующие меры, состоявшие в отмене налога на хозяйственную деятельность данных структур. В 2009 г. Министерство коммерции КНР опубликовано Распоряжение о поддержке малых и средних предприятий, а также структур, занимающихся вопросами поручительства при их кредитовании. Главная идея документа заключалась в формировании механизма поддержки как самих малых и средних инновационных предприятий, так и структур, взявших ответственность за их кредитные гарантии.

В 2010 г. в целях усиления поддержки в создании системы кредитного поручительства малых и средних предприятий Министерством промышленности и информатизации КНР опубликованы новые предложения по активизации работы по созданию системы кредитного поручительства МСП, где говорится о срочном выделении целевых средств, дотаций, страховых льгот и ассигнований, премий и т. д.

Правительство Китая постоянно предпринимает различные меры по созданию более благоприятных условий для дальнейшего развития инновационных предприятий, совершенствования национальной системы регулирования их деятельности и оказания услуг этому перспективному сектору экономики. Реализуется ряд мер по улучшению работы государственных и частных фондов развития малых и средних инновационных предприятий и способов управления кредитными гарантиями для них.

Таким образом, в настоящее время в Китае широкое распространение получили не только механизмы государственного стимулирования, но и рыночные механизмы стимулирования развития инновационного предпринимательства, такие как инвестиционные фонды, кредитование и страхование. Проведенный анализ механизмов свидетельствует о значительной роли государственных и частных инвестиционных, паевых и венчурных фондов в финансировании инновационных предприятий. Широко распространено в Китае инвестирование инновационного бизнеса со стороны бизнес-ангелов. Кредитование коммерческими банками является основной формой привлечения долгового капитала для финансирования текущей деятельности инновационных предприятий. Привлечение капитала инновационными компаниями посредством выпуска ценных бумаг (в основном акций и облигаций) является также одним из значимых источников развития. Страхование инновационного предпринимательства в большинстве случаев касается выданных предприятиям коммерческих кредитов банков.

### 3.4. Инфраструктура поддержки инновационного предпринимательства в Китае

Еще тридцать лет назад инновационной инфраструктуры в Китае не существовало. Однако сегодня Китай – это страна с развитой промышленной и инновационной инфраструктурой. Так, в 2014 г. в Китае действовало 6 особых экономических зон, включая Шэньчжэнь, Чжухай, Шаньтоу, Сямынь, Наньхай, Кашгар и 14 открытых прибрежных городов, 4 пилотные зоны свободной торговли и 5 пилотных финансовых зон. Также в стране действует более 110 национальных высокотехнологичных парков развития и 164 национальных сельскохозяйственных технопарков. Согласно результатам исследования Всемирного банка национальные ОЭЗ обеспечили около 20 % китайского ВВП, 45 % от общего объема зарубежных прямых инвестиций и 60 % от экспорта. Благодаря целенаправленной политике государства провинции Китая превратились в высокоразвитые промышленные центры с отраслевой специализацией и значительными социально-экономическими различиями.

*Особые экономические зоны* в КНР стали появляться в начале 80-х годов прошлого века. Своим успехом они обязаны проведению целенаправленной государственной политики по созданию благоприятного инвестиционного климата. В качестве преимуществ таких зон можно назвать привлекательное географическое расположение (приморские территории), современную инфраструктуру, обеспечение относительно дешевой рабочей силой, эффективное руководство и развитую сферу услуг.

Зоны развития – это важный сектор «игрового поля» для иностранных инвесторов в Китае. Зоны отличаются друг от друга качеством предоставляемых ими услуг и льгот. Часто за различными наименованиями скрываются различия в налогообложении и в импортно-экспортных ограничениях. Но различия между зонами оказываются более глубокими, чем то, что их объединяет. Для инвесторов обрабатывающих отраслей Китая выбор зоны развития в качестве базы – это первый шаг в огромное поле деятельности, требующей вооруженности против рисков. Большинство рассматривает возможность выбора не менее трех зон или даже пяти. Так как каждая зона отличается от других своими особенностями, необходимо знакомиться с ними не только по рекламным брошюрам и опубликованной информации, но и по подробным фактам их практической деятельности.

В настоящее время в Китае находится свыше 2000 зон развития общей площадью 13 700 кв. км. Основные государственные типы следующие:

- зоны технико-экономического развития (далее – ЗТЭР);
- зоны свободной торговли (далее – ЗСТ);
- зоны развития высокотехнологичного производства (далее – ЗВТП);
- зоны приграничного и экономического сотрудничества (далее – ЗПЭС);
- зоны экспортной обработки (далее – ЗЭО).



## *Зоны технико-экономического развития*

В начале 1984 г. в качестве одного из этапов проведения политики «открытых дверей» правительство Китая решило основать на прибрежных территориях ЗТЭР, основываясь на успешном опыте созданных ранее «особых экономических зон».

Государственные ЗТЭР – это относительно небольшие участки территории, выделенные в пределах открытых городов, в том числе и тех, что расположены на побережье. Выполняя роль «окон и баз» открытой экономики, «магнита» для привлечения капитала, а также стимула расширения экспорта, высокотехнологического развития и содействия региональной экономики, они становятся мощным толчком развития региональной экономики и играют важную роль в совершенствовании экономики и структуры промышленности региона. ЗТЭР имеют большие достижения и становятся привлекательными объектами для иностранных инвестиций, а также основным потенциалом развития экспорта.

Суть правительственного плана заключалась в том, чтобы 14 городов, расположенных вдоль восточного побережья от Даляня до Бэйхая, объединить вместе со специальными зонами в единую полосу открытости Китая внешнему миру. Так, в 1984–1988 гг. в городах Далянь (Dalian), Циньхуандао (Qinhuangdao), Тяньцзинь (Tianjin), Яньтай (Yantai), Циндао (Qingdao), Ляньюнган (Lianyungang), Наньтун (Nantong), Миньхан (Minhang), Хунцяо (Hongqiao), Цаохэцин (Caohejing), Нинбо (Ningbo), Фучжоу (Fuzhou), Гуанчжоу (Guangzhou) и Чжанцзяган (Zhanjiang) появились 14 ЗТЭР.

В отличие от СЭЗ ЗТЭР административно не выделялись, а подчинялись правительству городов, на территории которых находились. Создание ЗТЭР в этих городах должно было в своем развитии опираться на модернизацию уже имеющейся промышленной базы, а не использовать низшие формы сотрудничества с иностранным капиталом, которые применялись в СЭЗ. Поэтому налоговые льготы были предложены для промышленных предприятий, ставки по подоходному налогу составляли 15 % для предприятий, созданных на срок более 10 лет, и 10 % для предприятий, созданных на срок менее 10 лет.

В Шанхае, где имелась лучшая в стране промышленная база, было создано три ЗТЭР, самой крупной из которых была Цаохэцин. Начальный этап создания ЗТЭР оказался не очень удачным, так как совпал с периодом урегулирования и уменьшением масштабов строительства в стране, а затем снижением уровня иностранных инвестиций в связи с политическими волнениями 1989 г. и введением санкций развитыми странами против Китая. Общая сумма государственных кредитов, предоставленных ЗТЭР за первые три года, составила всего 2,2 млрд юаней, и в течение долгого времени зоны не могли привлечь крупные инвестиции. Перелом в развитии ЗТЭР наступил только после 1992 г., когда объем иностранных инвестиций в страну за один год превысил этот показатель за все предыдущие годы. При этом произошло смещение направле-

ния иностранных инвестиций из СЭЗ в ЗТЭР с хорошей промышленной базой. В результате ЗТЭР превратились в мощные точки экономического роста городов, в которых они располагались. Например, доля объема промышленного производства Тяньцзиньской ЗТЭР в 1996 г. составила 18 % общего объема промышленного производства г. Тяньцзиня. В отличие от начального этапа, для которого был характерен приток мелкого и среднего иностранного капитала, в 1990-х гг. в ЗТЭР стал приходиться капитал ТНК, которые были заинтересованы не столько в дешевом труде, сколько в огромном внутреннем рынке Китая. Экономические успехи привели к значительному увеличению численности и диверсификации деятельности ЗТЭР. Одна из самых первых зон развития в Китае, созданная в 1986 г. в Шанхае, ЗТЭР Хунцяо ориентирована на строительство объектов недвижимости, развитие гостиничного бизнеса, торговли и туризма. ЗТЭР в Циндао была создана как зона развития тяжелой и химической промышленности, портового хозяйства, научно-технических разработок и туризма и в настоящее время играет ведущую роль в экономике города. Важной особенностью ЗТЭР, которая отличает их от других экономических зон, является значительная доля продукта, произведенного на предприятиях с иностранным капиталом для внутреннего рынка Китая. Так, по данным за 2002 г., объем экспорта промышленной продукции ЗТЭР составил лишь 29 %.

В 1992–1993 гг. были образованы еще 18 национальных ЗТЭР, в частности, в Инькоу (Yingkou), Чанчунь (Changchun), Шэньян (Shenyang), Харбин (Harbin), Вэйхай (Weihai), Куньшан (Kunshan), Ханчжоу (Hangzhou), Сяошань (Xiaoshan), Вэньчжоу (Wenzhou), Жунцяо (Rongqiao), Дуншань (Dongshan), Гуанчжоу (Guangzhou), Наньша (Nansha), Хуйчжоу (Huizhou), Даявань (Dayawan), Уху (Wuhu), Ухань (Wuhan), Чунцин (Chongqing), Пекине (Beijing) и Урумчи (Urumchi).

В 2000–2002 гг. Государственный Совет принял решение о создании третьей группы зон, включающей Хэфэй (Hefei), Чжэнчжоу (Zhengzhou), Сиань (Xi'an), Чанша (Changsha), Чэндк (Chengdu), Куньмин (Kunming), Гуйян (Guiyang), Наньчан (Nanchang), Шихэцзы (Shihezi), Синин (Xining), Хух-Хото (Hohhot), Тайюань (Taiyuan), Наньнин (Nanning), Иньчуань (Yinchuan), Ланьчжоу (Lanzhou), Лхаса (Lasa) и Lanzhou. Совет также санкционировал создание индустриального парка Suzhou, ЗТЭР Hainan Yangpu, Зоны экспортной обработки Shanghai Jinqiao, ЗТЭР Ningbo Daxie и Инвестиционной зоны Xiamen Haicang, чтобы на них также распространялась льготная политика, установленная для этих национальных ЗТЭР.

В 2004 г. ВВП этих зон составил 660 млрд юаней, что на 32,4 % выше, чем в предыдущем году и на 22,9 % выше среднего показателя по стране. Добавленная стоимость их промышленного производства составила 485,6 млрд юаней, на 34,8 % больше показателя предыдущего года (на 23,3 % выше, чем в среднем по стране). Объем промышленного производства составил 1794,9 млрд юаней – на 38,5 % больше, чем в предыдущем году. Сумма нало-

говых поступлений равнялась 93,3 млрд юаней – на 23,3 % выше показателя предыдущего года.

Экспорт составил 80,3 млрд долл. США, это на 64,3 % выше соответствующего показателя предыдущего года и на 28,9 % выше среднего уровня по стране. Объем импорта составил 85,9 млрд долл. США, поднявшись на 65,2 % по отношению к уровню предыдущего года (на 29,2 % выше среднего показателя по стране). Объем контрактных прямых иностранных инвестиций составил 22,1 млрд долл. США – на 8,8 % больше, чем в прошлом году; фактически использовано 13 млрд долл. США – больше на 31,7 %.

### *Зоны свободной торговли*

В начале 1990-х гг. в Китае по постановлению Государственного Совета стали создаваться зоны свободной торговли, или бондовые зоны (баошуйцуй). Зоны свободной торговли, также как и близкие к ним по своим целям оффшорные зоны, обычно расположены в морских портах. В настоящее время в Китае имеется 15 таких зон, которые расположены на побережье. Первая бондовая зона Вайгаоцяо была образована в Шанхае. Сейчас бондовые зоны, начиная с городов Даляня и Тяньцзиня, созданы по всему восточному побережью, в том числе три в Шанхае, две в Шэньчжэне. Они находятся за пределами китайской таможенной границы. Основная их деятельность связана со складированием и экспортом грузов, банковскими операциями, поэтому зоны стимулируют развитие в портах третичного сектора. Предприятиям в зонах предоставляется освобождение от экспортных и импортных пошлин, а платежи принимаются как в юанях, так и в иностранной валюте. На территории бондовых зон разрешается производственная деятельность, т. е. товары, завезенные на данную территорию, могут перерабатываться, чтобы затем экспортироваться. В случае если товар ввозится из бондовой зоны в Китай, необходимо пройти таможенные формальности (в этом случае товары облагаются импортными пошлинами и НДС).

Каждая ЗСТ, как правило, представляет собой территорию площадью 6–10 кв. км, позволяющую вести многие виды экономической деятельности, такие как хранение товаров, валютные операции, маркетинг, торговлю и экспортную переработку. На территории ЗСТ обычно проводятся такие простые операции, как классификационное тарифное руководство, погрузка запасных частей, складирование, упаковка и брендинг. Но многие компании в таких зонах ведут и операции по коммерческому складированию товаров.

Кроме того, для некоторых видов деятельности, подпадающих под определение «осуществляемые внутри территории, но не контролируемые таможней», применяются различные таможенные льготы, такие как:

освобождение от налогов на все виды строительства и на импорт, связанный с инфраструктурой, а также на все оборудование, запасные части и детали, импортируемые для внутреннего использования;

импортные товары, ввозимые на территорию китайских ЗСТ из-за границы, освобождаются от таможенных сборов и налога на добавленную стоимость (последние налагаются на конечные продукты, вывозимые за территорию ЗСТ);

если реэкспортируется более 70 % конечной продукции, любой остающийся продукт облагается налогом по пониженному тарифу на основе первоначально импортируемых компонентов. Все конечные продукты, «импортируемые» из ЗСТ в пределах Китая, облагаются таможенным сбором и НДС, рассчитанными по соотношению затрат местных источников к стоимости импортируемых компонентов.

Еще недавно ЗСТ представляли собой единственные территории, в границах которых зарубежная фирма могла образовывать торговую компанию полностью под своей юрисдикцией. Теперь это ограничение снято по условиям обязательств Китая перед ВТО.

### *Зоны развития высокотехнологичного производства*

Эти зоны расположены в открытых городах, льготы предоставляются инвесторам, специализирующимся в сфере высоких технологий. ЗВТ – это третье поколение экономических зон и, по оценкам западных экспертов, они являются их наиболее успешным вариантом. Создание ЗВТ также пришлось в основном на 1990-е гг. В общей сложности к настоящему времени в Китае функционируют 54 ЗВТ государственного уровня и более 60 провинциального уровня. Удельный вес продукции, производимой в ЗВТ, составляет 7 % ВВП страны. Зоны высоких технологий пользуются не только стандартными привилегиями, практикуемыми в СЭЗ, но и новыми, которые приняты только в ЗВТ: при получении международных кредитов, экспорте капитала, приглашении специалистов из-за рубежа. Но все это возможно только при условии обеспечения предприятиями высоких валютных доходов и производства высокотехнологичной продукции, соответствующей современному мировому уровню. Для зон высоких технологий характерна концентрация вузов, научно-исследовательских институтов, инновационных центров, «инкубаторов», т. е. центров, которые занимаются поддержкой технических и научных инноваций, «выращиванием» высокотехнологичных предприятий малого и среднего бизнеса. Главными задачами ЗВТ считаются привлечение транснациональных корпораций для развития ключевых отраслей высоких технологий, создание новой финансовой инфраструктуры, подготовка управленческих, научных и технических кадров. Поэтому зоны высоких технологий получают очень серьезную финансовую поддержку от государства. Сферы деятельности предприятий в ЗВТ: электроника и машиностроение, новые виды энергии и материалы, энергосберегающие технологии, охрана окружающей среды, освоение морских ресурсов, информатика, биотехнологии. ЗВТ получают иностранные инвестиции от крупнейших транснациональных корпораций мира не только

для ведения производственной деятельности, но и для научно-исследовательских работ.

Очень важным фактором функционирования ЗВТ является привлечение на работу китайских специалистов, прошедших обучение за рубежом. При этом их заработная плата и прочие условия жизни не регламентируются государством, как это имело место в других зонах. Предприятия, созданные специалистами, прошедшими обучение за рубежом, пользуются льготами национальных китайских предприятий и предприятий с иностранным капиталом. Несмотря на то, что отнюдь не все ЗВТ оказались успешными, тем не менее, для них характерна очень высокая динамика. За период 1990-х гг. объем реализованной ими продукции высоких технологий вырос более чем в 100 раз. Китаю удалось за достаточно короткий срок добиться значительного роста объема торговли продукцией высоких технологий в общем объеме экспорта страны. В 2005 г. валовой доход всех ЗВТ государственного уровня достиг 3,4 трлн юаней. Объем накопленных ЗВТ иностранных инвестиций в 2005 г. составил 120,8 млрд долл. США. Удельный вес расходов на НИОКР в ЗВТ в несколько раз выше, чем по стране в целом и составил в 2005 г. 3,89 % совокупного дохода. Валютные доходы от экспорта продукции высоких технологий – 76 млрд долл. США, в том числе 75 % экспортных доходов приходится на продукцию информационных технологий. Основные направления экспорта ЗВТ – США, Гонконг и Тайвань, страны ЕС и Япония.

Самой значительной по результатам своей деятельности является зона Чжунгуаньцунь, на высокотехнологичную продукцию которой приходится около 30 % промышленной продукции Пекина. В зоне Чжунгуаньцунь зарегистрировано самое большое количество предприятий высоких технологий по стране – более 9 тыс., здесь находится 17 высших учебных заведений, большое число научно-исследовательских институтов, более 60 кредитно-банковских учреждений являются кредиторами зоны. В 2008 г. совокупный годовой доход Чжунгуаньцунь впервые превысил 1 трлн юаней. Особенностью данной зоны, называемой «силиконовой долиной» Пекина, является мощная поддержка правительства и преобладание национальных предприятий, которые работают в большей степени на внутренний рынок, чем на экспорт.

В Шанхае первая ЗВТ Цаохэцзин была создана в середине 1980-х гг. на основе объединения крупнейшего в стране центра военной промышленности и НИОКР. С самого начала зона была ориентирована на привлечение иностранного капитала и экспортное производство. На территории зоны представлено электронное приборостроение, производство полупроводников, средств оптоволоконной и цифровой связи, компьютеров и интегральных схем, атомная, авиационная и космическая промышленность. В этой зоне, так же как и в созданной затем в Пудуне еще одной ЗВТ Чжанцзян, основу высокотехнологичного производства составляют крупные предприятия, созданные известными мировыми ТНК «Интел», «Моторолла», «Тошиба», «Мицуи», «Дюпон» и т. д. Общий объем продукции высоких технологий в этих зонах

в 2002 г. составил 94 млрд юаней, при этом объем их экспорта превысил соответствующий показатель ЗВТ Чжунгуаньцунь, составив 3 млрд долл. США.

В провинции Гуандун создано несколько зон высоких технологий, крупнейшая из которых находится в г. Шэньчжэнь. По комплексной оценке научно-технического потенциала Гуандун занимает 3-е место в стране после Пекина и Шанхая, там производится более 50 % компьютеров страны. В основе быстрого развития потенциала высоких технологий в Гуандуне – высокий уровень иностранных инвестиций. Объем экспорта продукции высоких технологий из провинции Гуандун в 2002 г. составил более 10 млрд долл. США, что значительно выше аналогичных показателей Пекина и Шанхая.

В 2001 г. в провинции Гуандун началось строительство еще одной ЗВТ – так называемого «биологического острова» (о. Гуанчжоудао). В новой ЗВТ создана международная база исследований и освоения биомедицины и биофармацевтики. В ее работе принимают участие ведущие университеты Китая и западных стран.

Помимо перечисленных видов экономических зон можно отметить зоны развития туризма (Хайнаньская СЭЗ), зоны развития недвижимости (шанхайская зона Хунцяо), приграничные города, частные инвестиционные зоны (которые являются совместными китайско-иностранными проектами). Китайская Ассоциация ЗР отмечает, что «зоны развития высокотехнологичного производства основываются на интенсивных видах информационной технологии и открытости операционной среды и в основном зависят от собственной научной и технической базы Китая, его экономического потенциала. Эти зоны являются концентрированными, созданными с целью максимального переноса научных и технических достижений в область практической производственной вооруженности через доступную в местных условиях функциональную и физическую оптимизацию с ориентиром на местные и зарубежные рынки, а также на развитие китайской наукоемкой индустрии». Предприятия этих зон могут иметь налоговые и определенные таможенные льготы, устанавливаемые в КНР.

Создание зон высоких технологий началось в 1988 г., когда Китай принял программу научно-технического развития «ФАКЕЛ». На сегодняшний момент в КНР насчитывается порядка 53 ЗРВТ государственного уровня. Однако следует обратить внимание на то, что существуют также зоны провинциального уровня – так называемые научно-технические парки. Они создаются на внебюджетные деньги, очень часто с привлечением целевых иностранных инвестиций. Чаще всего донорами для создания таких парков выступают иностранные китайцы (хуацяо) или правительственные и предпринимательские круги стран с высоким процентом этнических китайцев: Сингапур, Таиланд, Бирма, Индонезия и т. п.

### *Зоны приграничного и экономического сотрудничества*

Особый тип зон, ЗПЭС, создан на северо-востоке. ЗПЭС развивают торговлю для приграничных открытых городов и осуществляют обработку товаров для реэкспорта. Открытость внешнему миру по пограничным областям центрального и западного Китая это важная политическая составляющая в развитии торговли, экономики и установления добрых отношений с соседними странами. Эта составляющая играет позитивную роль в развитии экономики в областях проживания национальных меньшинств.

Начиная с 1992 г., Государственный Совет одобрил создание уже 14 таких ЗПЭС. На границе с Россией находится четыре таких зоны: Маньчжоули, Хэйхэ, Суйфэнхэ и Хунчунь. В Синьцзяне, на границе со среднеазиатскими странами, еще четыре: Хоргос, Инин, Болэ, Тачэн. Пять зон находятся на Юге КНР на границе со странами Юго-Восточной Азии: Жуйли, Пинсян, Ваньдин, Хэкоу, Дунсин. Одна зона – на границе с Монголией – Эрлянь-Хото. И последняя зона находится в провинции Ляонин – Даньдун.

### *Зоны экспортной обработки*

В апреле 2000 г. Государственный Совет одобрил создание ЗЭО в 15 городах. Среди них Гуаньчжоу, Пекин и Далянь. Этот вид зон представляет собой особо ограниченную территорию, находящуюся под таможенным контролем. Зоны ограничены площадью 2–3 кв. км, выделенных, как правило, в границах существующей зоны развития (обычно в границах ЗТЭР).

ЗЭО обеспечивает меньшее вмешательство бюрократии в осуществление экспортной обработки, так как товары могут ввозиться в эти зоны без сопровождения формальными декларациями и без оплаты пошлин на товары, подготовленные для реэкспорта.

Согласно разъяснению Китайской Ассоциации ЗР, ЗЭО создается как особо ограниченная территория, находящаяся под надзором таможенных органов и представляет собой один из важных шагов, предпринимаемых Китаем в направлении расширения его участия в международном рынке и дальнейшей открытости его рынка внешнему миру. На сегодняшний момент в Китае существуют 15 ЗЭО.

Центральное Правительство учредило эти небольшие территории как абсолютно изолированные участки, находящиеся под круглосуточным контролем таможни, для проведения экспортных операций и подавления нелегальной продажи беспошлинного сырьевого импорта. В этих зонах позволены лишь процедуры, связанные с экспортной обработкой, хранением товаров, требуемым процедурой их обработки на предприятиях зоны, и с грузовыми перевозками. Узкая цель, поставленная перед ЗЭО, позволяет Китаю предоставлять такие меры поощрения компаниям, занимающимся экспортной обработкой, которые недоступны ни ЗСТ, ни автономно работающим предприятиям, пользующимся льготами при уплате таможенных пошлин.

ЗЭО отличаются от ЗСТ рядом признаков.

Во-первых, в ЗЭО разрешается несколько видов деловой деятельности: обработка экспорта, складирование товаров, требуемое процедурой их обработки, выполняемой предприятиями в зоне, и грузовые перевозки. Узкая цель, поставленная перед ЗЭО, позволяет Китаю предоставлять такие меры поощрения, которые не предоставляются ни в ЗСТ, ни автономно работающим предприятиям, пользующимся льготами при уплате таможенных пошлин.

Во-вторых, в отличие от ЗСТ, на коммунальные компании не налагается НДС.

В-третьих, только компании, экспортирующие более 70 % своей продукции, имеют право на снижение ставки подоходного налога, на которую претендуют все компании ЗСТ.

В четвертых, так как ЗЭО ориентированы на экспорт, все компании, расположенные в ЗЭО, считаются правомочными торговыми предприятиями и не обязаны работать на рынок товаров, выпускаемых в зоне, если у них есть продукция для продажи на внутреннем рынке.

ЗЭО имеет и общие черты с ЗСТ, а именно: импортная пошлина на продукцию, продаваемую в Китае, зависит от категории конкретного вида продукции. Также как и в ЗСТ, НДС не налагается ни на какую деятельность в границах ЗЭО. Импорт также освобожден от налога.

Хотя КНР определяет ЗЭО как «закрытые территории», это обозначает лишь то, что ЗЭО физически отделены от остальной территории экономического развития, в которой они находятся. Все товары, весь штат работников и транспорт должны подвергаться осмотру при появлении в зоне и оставлении ее. Никто из персонала не может проживать на территории ЗЭО. Для иностранных же инвестиций ЗЭО юридически и практически открыты.

В связи с тем, что деятельность ЗЭО основана исключительно на экспортных процедурах, наиболее значительная разница между ними и ЗСТ заключается в политике содействия экспортным операциям. Если компания, находящаяся на территории ЗЭО, закупает товар у предприятия на территории Китая, предприятие-продавец получает экспортную скидку, а предприятие, находящееся на территории зоны и купившее этот товар, не платит НДС. При этом компании, находящиеся в ЗСТ, или везонные предприятия, пользующиеся льготами при уплате таможенных пошлин, обязаны платить НДС в форме предоплаты за каждый товар, ввезенный из Китая, и могут претендовать на экспортную скидку только после того, как этот товар будет экспортирован.

Предприятия в ЗЭО находятся в более выгодном положении перед предприятиями, находящимися вне зоны, также благодаря тому, что они имеют право на первоочередное прохождение и на более льготный режим процедуры таможенного досмотра, чем в случае с ЗСТ. Все компании в ЗЭО должны иметь компьютеризированную базу данных, подсоединенную к таможне для осуществления электронной очистки товаров. В настоящее время компании, которые вовремя платят таможенную пошлину и имеют надежную компьютеризированную систему отслеживания, могут претендовать на процедуру



таможенного досмотра без предъявления документов. ЗЭО получает 24-часовую поддержку таможенных властей, а ее товары, как оплачиваемые, так и не оплачиваемые пошлиной, подвергаются одной и той же процедуре досмотра. Эти правила содействуют более быстрому прохождению таможенного контроля.

### *Научные технопарки*

Технопарки формируют основу исследовательской инфраструктуры Китая. Значительная часть технопарков была создана в рамках особых экономических зон, сыгравших существенную роль в стимулировании научно-технологического развития страны. Технопарки и особые зоны стимулируют трансфер технологий и привлечение инвестиций, а также выступают в качестве катализаторов формирования региональных рынков высокотехнологичных товаров и услуг.

К настоящему времени технопарки играют важную роль в развитии инноваций, а зоны высоких технологий вносят существенный вклад в поддержку инновационного предпринимательства. Далее рассмотрим профили ведущих технопарков Китая.

*Технологический парк «ТусПарк»* (Пекин) является университетским технопарком с самой высокой скоростью развития, наиболее качественным портфелем резидентов и самым полным спектром услуг среди отраслевых парков, размещенных в кластере Чжунгуаньцунь, и поэтому отличается высокой репутацией среди международных технопарков. «ТусПарк» расположен в юго-восточной части площадки университета Цинхуа и занимает основную площадь научного парка Чжунгуаньцунь. Общая площадь застройки технопарка составляет 770 тыс. кв. м, его резидентами являются более 400 компаний. За последние 20 лет с момента создания «ТусПарк» и его филиалы в различных регионах Китая привлекли более 1000 научных предприятий и научно-исследовательских институтов и постепенно сформировали целостную экосистему, включающую высокотехнологические компании, международные центры НИОКР, венчурных инвесторов и поставщиков услуг.

В последние годы «ТусПарк» как сервисная платформа Университета Цинхуа создал свои филиалы и инновационные площадки в городах Шанхай, Гуанчжоу, Куньшань, Вэйхай и Шэньян с тем, чтобы получить дополнительный опыт работы по организации и управлению региональной сетью технопарков.

В рамках развития технопарка можно выделить три ключевых этапа.

Первый этап (1994–1999 гг.) – начало создания инфраструктуры технопарка. Предшественником оператора технопарка компании «TusHoldings» была компания «Beijing TusPark Construction Co., Ltd», которая решила задачи по планированию территории и возведению основных объектов «ТусПарка».

Второй этап (2000–2005 гг.) – этап формирования экосистемы «ТусПарка», в течение которого выполнены задачи по привлечению инвестиций и завершению строительства инфраструктуры, а также создана сервисная среда и сформирована сеть региональных филиалов.

Третий этап (с 2006 г. по настоящее время) – этап развития и совершенствования. «ТусПарк» продолжает работу над повышением эффективности сервисной среды, технопарки региональной сети выступают как площадки для продвижения интегрированной бизнес-модели, которая объединяет услуги в области аренды недвижимости, привлечения инвестиций, оказания услуг и обучения.

*Биомедицинский парк Чжунгуаньцунь* был основан в 2000 г. и специализируется на поддержке инновационных компаний в области биотехнологий и медицинских исследований в сопутствующих отраслях. Парк Чжунгуаньцунь расположен в пекинском районе Чанпин и связан с городом веткой метро. Общая площадь территории технопарка составляет 249 га.

В настоящее время парк объединяет 7 государственных научно-исследовательских институтов, включая Национальный инженерно-исследовательский центр по технологиям биочипов Пекина (NERCBVT), Национальный инжиниринговый научно-исследовательский центр по белковым препаратам, Национальный центр для проведения испытаний на животных, 1 лечебное учреждение, центры НИОКР и производственные мощности 21 международной и национальной фарм-компаний, в том числе «Yangtze River Pharmaceutical Group», «Jiangzhong Pharmaceutical Group», «Genzyme Corporation», «Syngenta AG», «Novo Nordisk», «Takara Biomedical Technology», 12 аутсорсинговых поставщиков биомедицинских услуг, а также более 40 средних и малых инновационных компаний. Резидентами парка являются 85 компаний, в том числе 18 совместных предприятий с иностранным участием. По неполным статистическим данным, в парке реализуется 146 локальных и международных проектов, предприятия парка обладают более 400 патентами и 67 ноу-хау. Резидентами парка реализовано 25 важных научно-технологических проектов, включая участие в национальных Программах «863» и «973», и проекты Национального фонда естественных наук.

*Парк высоких технологий Чжаньцзянь* основан в июле 1992 г. и расположен в центре южного сектора нового района Пудун в Шанхае. Наряду с зонами развития Луцзяцзуй, Цзиньцяо и Вайгаоцяо Парк Чжаньцзянь формирует четыре основных зоны развития района. Площадь застройки Парка составляет 25 тыс. кв. м. Территория Парка разделена на зоны технологических инноваций, научных исследований и образования, площадку для организации пилотного производства, жилой район и другие функциональные зоны.

По состоянию на начало 2014 г. в Парке было зарегистрировано 9164 компании, в которых работали 270 тыс. сотрудников. На работников, имеющих степень бакалавра или более высокую научную степень, приходится более 60 % всех специалистов. Объем выручки резидентов парка в 2013 г. составил 420 млрд юаней (64,6 млрд долл. США), темп роста выручки резидентов – 13,5 %. Общая стоимость промышленной продукции, произведенной резидентами парка, составила 208,4 млрд юаней (около 32 млрд долл. США), темп годового роста промышленного производства – 19,75 %.

Объем инвестиций в основные средства составил 20,6 млрд юаней (около 3,2 млрд долл. США), с годовым ростом в 1,93 %. Налоговые поступления от резидентов составили 18,9 млрд юаней (около 2,9 млрд долл. США), увеличившись за год на 10,6 %. Парк стал одной из ключевых областей экономического роста района Пудун.

В настоящее время в состав технопарка Чжаньцзянь входят государственная биотехнологическая и фармацевтическая индустриальная зона (Шанхай), а также национальные зоны по производству полупроводников и полупроводниковых осветительных приборов, внедрению решений в области информационной безопасности (Программа «863»), разработке и экспорту программного обеспечения, зону разработки онлайн-игр и анимации, а также ряд других.

Развитие массовых инноваций невозможно без соответствующей инфраструктуры и объектов, включая бизнес-инкубаторы и хакспейсы. По данным статистики Центра развития высокотехнологичной промышленности Министерства науки и технологии (Torch Center), в 2014 г. насчитывались 1748 научно-технологических инкубаторов, 601 национальный инкубатор, 1147 региональных инкубаторов, примерно 79 тыс. компаний, оказывающих услуги по бизнес-инкубации.

*Национальные бизнес-инкубаторы* Китая имеют четкое региональное распределение, отражающее уровень инновационного развития китайских провинций. Большинство инкубаторов расположено в юго-восточной прибрежной зоне, которая отличается высоким уровнем экономического развития и более благоприятными условиями для ведения бизнеса. Пекин, Шанхай, Тяньцзинь и Гуандун – четыре наиболее важных провинции и города. Кроме того, большое количество технологических бизнес-инкубаторов также сосредоточилось в провинциях Цзянсу, Чжэцзян и Шаньдун.

*Хакспейсы*, также известные как клубы технического творчества, можно определить как лаборатории с открытым доступом (платным или бесплатным), предоставляющие заинтересованным лицам инфраструктуру и оборудование. Первые хакспейсы появились в Европе в 1990-х гг. и вскоре распространились в США в начале 2000-х гг. В 2001 г. сеть фирменных мастерских возникла на основе Массачусетского технологического института и дала название сети лабораторий «Fablab».

Первая общественная мастерская-хакспейс была открыта в Китае в 2010 г. Реализация политики «Массового предпринимательства, всеобъемлющих инноваций» повлекла за собой стремительное распространение таких мастерских по всей стране, так как правительство и региональные власти рассматривали хакспейсы в качестве катализаторов массовых инноваций и предпринимательства.

В начале 2015 г. премьер-министр Китая Ли Кэцян посетил общественную мастерскую «Chaihuo» в Шэньчжэне и отметил важность развития такого движения в стране.

По данным последнего опроса Фонда инноваций «NESTA», можно выделить определенные тенденции в развитии инновационного предпринимательства в КНР.

1. Китайская экономика переходит в зрелую из-за того, что делает низкозатратное и трудоемкое производство менее привлекательным для местных компаний. Повышение заработной платы означает не только более низкую конкурентоспособность, но и большую емкость внутреннего рынка. Более состоятельные и взыскательные потребители требуют большего внимания к дизайну и инновациям продукции. Для многих предприятий использование хакспейсов является способом управлять инновационной энергией своих сотрудников и получить конкурентное преимущество в области ориентированных на потребителя инновационных отраслей.

2. Развитая инновационная инфраструктура Китая обеспечивает доступ к широкому спектру недорогих и доступных электронных компонентов, а также инновационным услугам, что особенно благоприятно для инноваторов и предпринимателей.

3. Правительство поддерживает распространение хакспейсов для развития массовых инноваций и технологического предпринимательства, которые рассматриваются как движущие силы следующего этапа инновационного развития в Китае.

4. Хакспейсы предоставляют хорошую возможность для развития творческого потенциала и предпринимательских навыков, которые необходимы для перехода от устоявшейся схемы «Сделано в Китае» к новому подходу «Разработано в Китае».

**НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В БЕЛАРУСИ  
В УСЛОВИЯХ УГЛУБЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ  
С КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКОЙ**

**4.1. Кластеризация инновационного предпринимательства**

Как было отмечено в гл. 1, инновационное предпринимательство по сравнению с традиционным представляет собой более рисковый и затратный вид деятельности, так как успех зависит от многих факторов, в том числе квалификация предпринимателя-новатора в профессиональной сфере, скорость коммерциализации инновации, производственные возможности, адаптированность инновации к спросу на рынке и др.

Инфраструктурная поддержка инновационного предпринимательства способствует снижению рисков (см. п. 1.3). Основными составляющими инфраструктуры инновационного предпринимательства является правовое, организационное и финансовое обеспечение инновационной предпринимательской деятельности. Как демонстрирует китайский опыт, качественная инфраструктурная поддержка инновационного предпринимательства обеспечивает формирование информационного, координационного и коммуникационного взаимодействия инновационных и связанных с ними предприятий, снижение организационных издержек, содействует проведению образовательных программ и регулярного мониторинга и прогнозирования перспективных направлений инновационного развития.

Такую комплексную инфраструктурную поддержку инновационное предприятие может получить в рамках кластера. Ограниченность размеров инновационных предприятий определяет их потребность в кооперации, что является основой формирования кластера – географически локализованной группы взаимосвязанных предприятий и связанных институтов в специфической среде, связанных посредством общности и взаимодополняемости [113]. Таким образом, кластеризация представляет собой процесс сотрудничества (взаимодействия) экономических субъектов с целью создания и развития кластеров.

Государственное регулирование кластеризации в Китае началось в 1979 г. с активного привлечения иностранных инвестиций. Китайское правительство стремилось к созданию на основе иностранных компаний территорий концентрации и сетевого взаимодействия производственных и сопутствующих предприятий. Такие территории выполняли роль «окон» открытой экономики и «магнита» для привлечения иностранных инвестиций. Для инвесторов создавались благоприятные экономические условия и предпринимательская инфраструктура. Предприятия концентрировались в зонах экономического раз-

вития (далее – ЗЭР). В зависимости от специализации ЗЭР подразделялись на зоны:

- свободной торговли;
- приграничного и экономического сотрудничества;
- экспортной обработки;
- техничко-экономического развития;
- развития высокотехнологичного производства.

Наибольшим кластерным потенциалом обладали ЗТЭР и зоны развития высокотехнологичного производства (далее – ЗРВП). Техническое и высокотехнологическое развитие этих зон было основано на заимствовании инноваций и опыта в области развития и кооперирования предприятий ведущих мировых компаний. ЗТЭР и ЗРВП способствовали увеличению добавленной стоимости и росту объемов экспортируемой продукции [121].

Из-за заимствования зарубежных технологий и инноваций компании в ЗТЭР и ЗРВП не осуществляли тесного взаимодействия с научно-исследовательскими учреждениями Китая, производственные связи носили преимущественно вертикальный характер в интересах компании-поставщика инноваций и технологий. Поэтому ЗТЭР и ЗРВП согласно определению М. Портера, не являлись кластерами.

К концу XX в. правительство Китая стимулировало создание техно-парков и индустриальных парков, являющихся центрами коммерциализации новых технологий и зонами концентрации высокотехнологичных предприятий. Со стороны государства в таких парках обеспечивались информационный, коммуникационный, транспортный и другие необходимые элементы инфраструктуры. Производственные предприятия с иностранным капиталом стали «обрастать» сопутствующими китайскими МСП. Для дальнейшего развития парков и создания на их основе промышленных кластеров необходима была поддержка развития местных МСП.

Государственная поддержка МСП Китая осуществлялась через создание благоприятных условий для деятельности малых и средних предприятий, если такая деятельность отвечала трем основным условиям: удовлетворяла общественный спрос, увеличивала занятость населения и соответствовала государственной промышленной политике. Основы государственного регулирования предпринимательской деятельности в Китае были заложены в 2002 г. двумя основополагающими Законами: «О стимулировании средних и малых предприятий» и «О популяризации науки и техники», которые включали в себя:

- пересмотр налогового режима, введение льгот для субъектов малого и среднего предпринимательства;
- приоритет МСП при получении госзаказов на поставку товаров и услуг;
- формирование отдельных статей в национальном и региональных бюджетах «на развитие средних и малых предприятий»;
- формирование государственного фонда развития МСП;
- развитие инструментов осуществления финансово-кредитной поддержки;

облегчение условий доступа МСП к финансовым услугам;  
развитие технологического сотрудничества и обмена кадрами между МСП, НИИ, вузами;  
стимулирование специализации и кооперации МСП с крупными предприятиями [122].

После 2010 г. в Китае начали формироваться промышленные кластеры. В их развитии акцент делается на установление сетевых связей между наукой и бизнесом для дальнейшего перехода к инновационным кластерам с приоритетом развития и аккумуляции национального научного потенциала для создания целостных производственных цепей инновационной продукции и собственных брендов. Однако взаимодействие с национальными научными учреждениями и университетами и коммерциализация собственных НИОКР остаются на низком уровне. Правовое регулирование кластеризации осуществляется в рамках Закона о намерении продвижения кластерного развития предприятий (2015 г.) и десятилетнего плана «Сделано в Китае 2025» [123].

Государственная поддержка в направлении информационного и финансового обеспечения, содействия коммуникации и координации МСП проводится адресно и зависит от локации промышленного кластера и ожидаемого экономического эффекта от реализации проекта.

Таким образом, в Китае сформировался тип кластерного развития, предполагающий формирование кластеров на базе территорий концентрации производства (ЗТЭР, ЗРВТ, технопарки, индустриальные парки) путем привлечения в страну крупного иностранного капитала и заимствования инновационных технологий, стимулирования развития МСП, обеспечения производственной инфраструктуры. Акцент делался на формировании зон концентрации производства на фоне зарождающегося предпринимательства. Локализация зон концентрации производства ориентировалась в первую очередь на потребности инвесторов в экспортно-импортных операциях – близость к морским портам. Промышленные кластеры стали зоной, благоприятной для предпринимательства, специализирующегося на воспроизводстве и адаптации заимствованных технологий. Рост предпринимательской активности заключается в привлечении иностранных инновационных компаний в экономику КНР, а не в развитии китайских инновационных МСП. Научная составляющая инновационного развития основана на заимствовании инноваций. В результате инновационное развитие экономики Китая зависит не от уровня прогресса отечественной науки и технологий, а от импорта инновационных технологий.

Приоритеты кластеризации в КНР заключаются не в «выращивании» инновационного предпринимателя или кластера, а в создании кластероподобных структур по инициативе государства «сверху вниз» при одновременном развитии предпринимательского сектора и низком уровне коммерциализации собственных НИОКР. Кластероподобные структуры ориентированы на увеличение добавленной стоимости и рост объемов экспортной продукции [124]. Результатом стало развитие «усеченного» типа инновационного предприни-

мательства и формирование кластерных структур, которые не могут в полной мере соответствовать принятому в данном исследовании и в мировой практике определению термина «кластер».

Китайский тип государственного регулирования кластеризации в инновационной сфере в целях данного исследования классифицируется как «создание кластероподобных структур» с развитием «сателлитной» модели кластеров [125] с высокой долей иностранного капитала, заимствованием инноваций и подчиняющихся интересам зарубежных компаний (рис. 4.1.1).

Сфера инновационного предпринимательства определяет некоторые особенности в развитии сотрудничества в рамках кластера в силу более высоких финансовых рисков, потребности в финансировании на ранних стадиях развития инновационного продукта, восприимчивости к среде и условиям развития. Таким образом, *кластеризацию инновационного предпринимательства* можно определить как комплекс мер, выработанных в процессе взаимодействия и сотрудничества государства, бизнеса и науки и направленных на устранение препятствий и создание благоприятных условий для инновационного развития предприятий в кластере. Комплекс мер кластеризации зависит от цели и принципа, актуального для экономики.

Из анализа развития инновационного предпринимательства в Беларуси следует, что целью кластеризации инновационного предпринимательства является повышение инновационной активности предпринимательства и конкурентоспособности национальной экономики на внешних рынках посредством

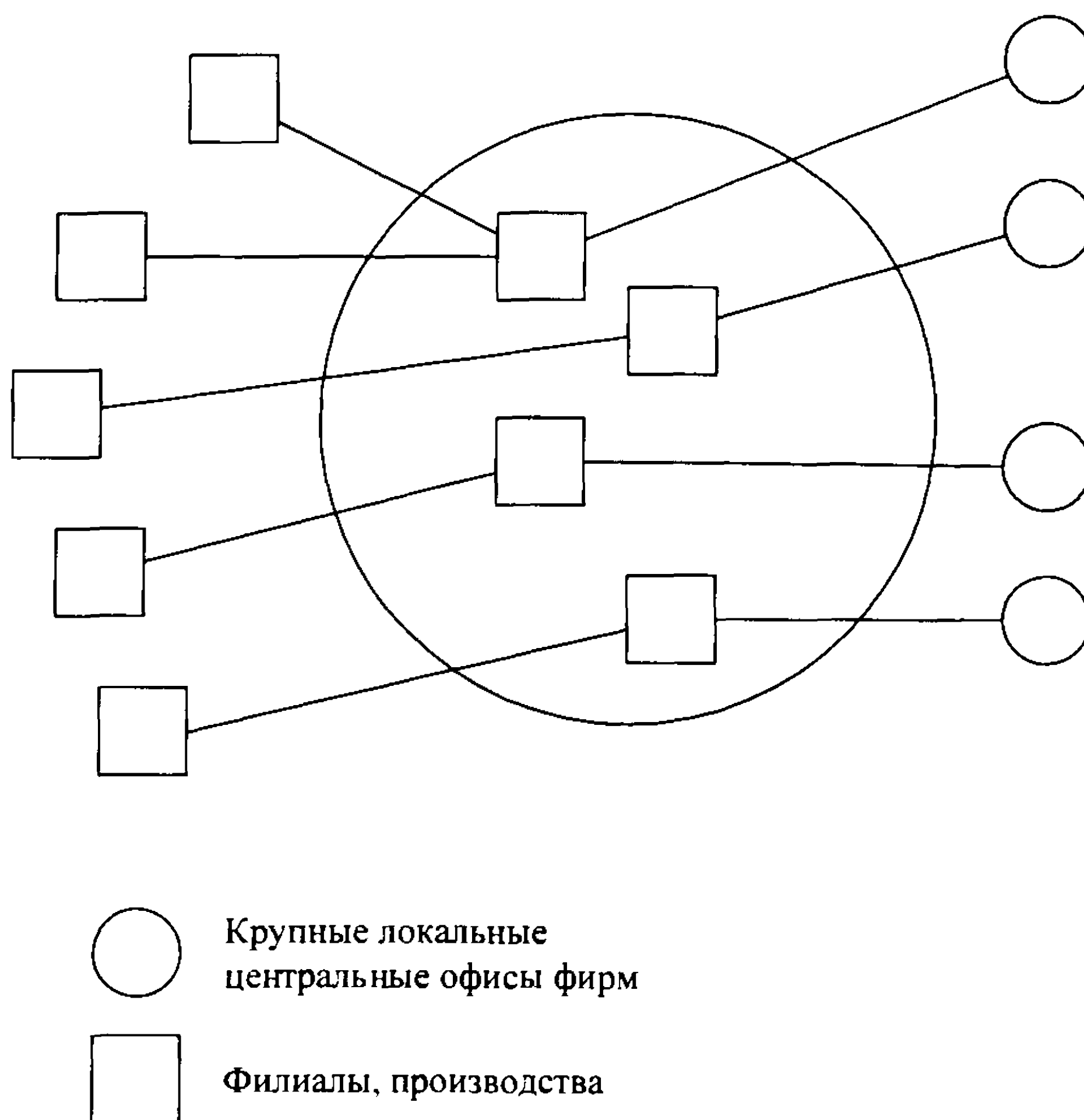


Рис. 4.1.1. Модель сателлитного (китайского) кластера



создания благоприятных условий для развития инновационных предприятий и связанных с их деятельностью предприятий в кластере.

Актуальный для экономики принцип кластеризации определяется характеристиками развития инновационного предпринимательства – основы формирования кластера.

В классическом понимании инновационное предпринимательство подразумевает ограниченность размеров и включение в инновационный процесс стадий НИОКР, коммерциализации, производства инноваций, связанных с качественным усовершенствованием организации и процесса производства и / или самого конечного продукта. Основная ценность и добавленная стоимость инновационного предпринимательства сосредоточена в инновациях [126].

С развитием глобализации и международного разделения труда в понятие «инновационное предпринимательство» стало вкладываться не только первоначальное (классическое) содержание. Под инновационным предпринимательством на национальном уровне некоторых стран мира стала пониматься экономическая деятельность, основанная на заимствовании результатов НИОКР и передовых технологий, привлечении иностранных инновационных предприятий в национальную экономику для коммерциализации результатов НИОКР и производства инновационной продукции.

Так как инновационные предприятия являются носителями разных инновационных характеристик, появилась сложность и неоднозначность отнесения к инновационному предпринимательству. В зависимости от характеристик инновационных предприятий выделим несколько типов инновационного предпринимательства (табл. 4.1.1) [127].

*Таблица 4.1.1. Классификация инновационных предприятий*

Тип инновационного предпринимательства	Характеристика инновационного предприятия
Зависимое (или усеченное)	Стремится к выходу на мировые рынки с помощью заимствования передовых технологий
Инновационно-промышленное	Сосредоточено на производстве типовых товаров, постоянно модернизирует продукцию, ищет новые рынки, взаимодействует с региональными университетами для внедрения новых знаний в производство
Истинно инновационное	Продукция предприятия основывается на передовых научных знаниях, а само предприятие притягивает лучшие научные кадры, генерирует и внедряет собственные инновационные технологии, конкурентоспособно на мировых рынках

Определение типа инновационного предпринимательства в экономике способствует повышению эффективности стимулирования инновационного развития, направленного на решение характерных для инновационных предприятий проблем, и выработке перспективных направлений инновационного развития. Тип инновационного предпринимательства определяет силу и дли-

тельность влияния инноваций на развитие отрасли, региона и экономики страны в целом.

Различия в характеристиках инновационных предприятий обуславливают существование разных принципов кластеризации. Мировой опыт кластеризации в сфере инновационного предпринимательства позволяет выделить четыре основных принципа государственного регулирования кластеризации на основе доминирующего типа инновационного предпринимательства.

1. «Выращивание инновационного предпринимателя» (США) подразумевает сосредоточение государственного регулирования в области развития истинно-инновационного типа предпринимательства и создания условий для кооперирования.

2. «Выращивание кластера» (Европейский союз, Япония) подразумевает государственное регулирование кластеризации на основе развитого инновационного типа предпринимательства.

3. «Создание кластероподобных структур» (Китай) – государственное регулирование территориальной концентрации иностранных и местных предприятий на основе усеченного типа инновационного предпринимательства.

4. «Создание инновационно-промышленного кластера» (Российская Федерация) – государственное регулирование кластеризации на основе развития традиционного и инновационно-промышленного предпринимательства.

Принципы кластеризации «выращивание инновационного предпринимателя», «выращивание кластера» и «создание инновационно-промышленного кластера» нацелены на наращивание научного потенциала, ускорение коммерциализации новых технологий и улучшение бизнес-климата. Принцип «создания кластероподобных структур» нацелен на увеличение добавленной стоимости и объемов экспорта [128].

Согласно анализу развития инновационного предпринимательства, проведенному в п. 2.2, и системе классификации инновационных предприятий (табл. 4.1.2) инновационное предпринимательство Республики Беларусь относится к инновационно-промышленному типу, при котором предприятия сосредоточены на производстве типовых товаров, постоянно модернизируют продукцию, ищут новые рынки, взаимодействуют с региональными университетами для внедрения новых знаний в производство.

Мировая практика показывает [128], что при таком типе инновационного предпринимательства кластеризация идет по принципу «создания инновационно-промышленного кластера». В 2014 г. была утверждена Концепция формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь, в рамках которой на основе ведущих отраслей промышленности планировалось создание следующих инновационно-промышленных кластеров: химического, нефтехимического, агромашиностроительного, химикотекстильного, IT, льняного. В качестве ядра кластера были выбраны крупные государственные предприятия. Кластеризация не нашла отклика в соответ-

ствующих отраслевых министерствах и ведомствах. В результате акцент кластеризации был перенесен на малое и среднее предпринимательство.

В настоящее время Республика Беларусь делает шаги в направлении развития истинно-инновационного типа предпринимательства, характеризующегося тем, что продукция инновационных предприятий Беларуси ориентируется на передовые научные знания, привлекаются высококвалифицированные научные кадры (в том числе из-за рубежа), развиваются инновационные предприятия, разрабатывающие и внедряющие собственные инновации, конкурентоспособные на мировых рынках, совершенствуется среда инновационного предпринимательства.

Таким образом, в Республике Беларусь прослеживается развитие инновационных предприятий истинно-инновационного типа, на основе которых кластеризация проводится по типу «выращивания кластера». Подтверждением развития инновационного предпринимательства Беларуси в этом направлении служит Государственная Программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы [129]. В то же время для Беларуси важно учитывать опыт кластеризации инновационного предпринимательства Китая, проводящего кластеризацию по принципу «создания кластероподобных структур» и сумевшего за короткое время достичь значительных успехов в развитии кластеризации.

Поэтому комплекс мер для осуществления кластеризации инновационного предпринимательства Республики Беларусь в данном исследовании будет представлять собой комплекс ключевых и наиболее актуальных практик кластеризации инновационного предпринимательства, соответствующих целям кластеризации инновационного предпринимательства в Республике Беларусь и способствующих наращиванию научного потенциала, ускорению коммерциализации новых технологий, увеличению добавленной стоимости и объемов экспорта инновационной продукции, улучшению бизнес-климата. Применительно к кластеризации акцент в рамках данного исследования будет смещен в сторону экономико-правового комплекса мер развития инновационного предпринимательства в рамках кластера.

Предпосылками кластеризации в сфере инновационного предпринимательства являются:

развитая сфера предпринимательства и инновационного предпринимательства;

практика внедрения МСП результатов НИОКР в производство;

территориальная локализация потенциальных участников кластера;

стремление представителей бизнеса к сотрудничеству;

заинтересованность государства в развитии кластеров;

благоприятная конъюнктура и конкуренция на мировых рынках [123].

Приведенные предпосылки присутствуют в Республике Беларусь. Наиболее выраженными являются территориальная локализация потенциальных участников кластера, стремление представителей бизнеса к сотрудничеству, заинтересованность государства в развитии кластеров, благоприятная конъюнкту-

ра и конкуренция на мировых рынках. Повышение уровня развития сферы предпринимательства и инновационного предпринимательства и расширение практики внедрения малыми и средними предприятиями результатов НИОКР в производство требуют комплексного совершенствования экономико-правового регулирования инновационного предпринимательства.

Актуальность кластеризации инновационного предпринимательства в Республике Беларусь выражается через:

развивающуюся, но нуждающуюся в совершенствовании инновационную среду;

необходимость поддержки инновационной деятельности предпринимательства, выражающуюся в нестабильной динамике результатов инновационной деятельности (см. п. 2.2);

развитие инновационного предпринимательства в сфере транспортной деятельности, строительства, обрабатывающей промышленности;

развитие в республике сельского хозяйства – перспективного направления инновационного развития (переход от механизации к роботизации).

Важной составляющей успешной кластеризации является формирование среды, мотивирующей к кооперации инновационных предприятий с другими предприятиями для работы над совместными целями. Кластеризация инновационного предпринимательства направлена на развитие инфраструктуры для кооперации в сфере инновационного предпринимательства и устранения «системных сбоев» в формирующейся инновационной среде. Поэтому основными задачами кластеризации инновационного предпринимательства в Республике Беларусь являются:

формирование благоприятных экономических условий кластеризации инновационного предпринимательства;

формирование благоприятных правовых условий кластеризации инновационного предпринимательства;

эффективная система поддержки кластеров.

1. *Формирование благоприятных экономических условий кластеризации инновационного предпринимательства* основано на устранении существующих в Республике Беларусь экономических препятствий кластеризации и применении мирового опыта экономического регулирования кластеризации в сфере инновационного предпринимательства.

В рамках данной задачи кластеризации инновационного предпринимательства в Республике Беларусь ключевыми направлениями являются:

*снижение инфляционных рисков* (способствует привлечению инвестиций в кластеризацию инновационного предпринимательства. Первые результаты развития кластер показывает через 5–7 лет. Экономически значимые результаты появляются на 10-12-м году кластерного развития. Высокая и нестабильная инфляция снижает предсказуемость рентабельности финансовых вложений, создает в стране дефицит длинных денег, делает инвестиции рискованными. Снижение инфляционных рисков повысит инвестиционную активность в кластеризации инновационного предпринимательства);

*развитие инструментов финансирования* (обеспечивает возможность выбора наиболее подходящего набора инструментов финансирования для конкретного кластера. Инновационные проекты часто требуют особого режима финансирования, не вписывающегося в рамки традиционного кредитования. Развитие инструментов финансирования будет способствовать формированию индивидуального подхода к финансированию формирующихся и развивающихся кластеров с «ядром» инновационных предприятий);

*снижение налогов* для предприятий-участников кластера (не только повышает доходность инновационного предпринимательства, но и косвенно стимулирует кластеризацию инновационного предпринимательства);

*прозрачная система госзакупок* инновационной продукции, повышение объема госзакупок и приоритет продукции инновационного предпринимательства (играют важную роль в стимулировании кооперации инновационных предприятий для наращивания мощностей).

Таким образом, формирование благоприятных экономических условий кластеризации инновационного предпринимательства в Республике Беларусь направлено на формирование стабильной и предсказуемой, с точки зрения законов развития рынка, экономической среды и развитие косвенных инструментов экономического стимулирования кластеризации инновационного предпринимательства.

2. *Формирование благоприятных правовых условий кластеризации инновационного предпринимательства* основано на устранении существующих в Республике Беларусь правовых препятствий кластеризации и применении мирового опыта правового регулирования кластеризации в сфере инновационного предпринимательства. Наиболее актуальными вопросами являются:

*соблюдение прав собственности* (гарантирует участникам кластера справедливое распределение доходов от инновационной деятельности внутри кластера. Гарантия прав собственности значительно снижает риски при кластеризации инновационного предпринимательства, когда бизнес тесно сотрудничает, делится идеями, появляются совместные проекты. Заинтересованность участников кластера в результатах труда является двигателем инновационного развития кластера, а соблюдение прав собственности обеспечивает возможность достижения больших результатов за счет беспрепятственного «перетекания» знаний в процессе создания добавленной стоимости инновационного продукта);

*защита от оппортунистического поведения внутри кластера* (пресекает возможность предприятий, входящих в «ядро» кластера, использовать преимущества других участников кластера обманным путем в интересах собственного развития. Чаше оппортунистическому поведению подвержены микропредприятия, входящие в состав кластера. Значительная доля их присутствия в кластере обеспечивает жизнеспособность и мобильность кластера в рыночной среде. Для успешного инновационного развития кластер должен иметь возможность быстрой и «безболезненной» замены звена в кластерной цепи

создания добавленной стоимости. Такую возможность обеспечивают именно микропредприятия. Но при участии в кластере микропредприятия часто не могут влиять на кластерное развитие, т. е. попадают в условия зависимости от «ядра» кластера. Защита от оппортунизма будет способствовать привлечению микропредприятий в кластеры, повышению мобильности кластеров, их адаптации к меняющимся рыночным условиям, ускорению инновационного развития);

*обеспечение исполнения контрактов* (гарантирует выстраивание партнерских отношений между всеми участниками кластеризации – представителями бизнеса, государства и науки. Правовое регулирование обеспечения исполнения контрактов защищает кластер от недобросовестных участников на этапе формирования и развития кластера, снижает финансовые риски инновационного развития, способствует формированию качественной деловой среды в кластере);

*практика досудебного урегулирования (медиации) конфликтов* между участниками кластера при возникновении конфликта интересов, входе в кластер и выходе из него и т. д. (способствует быстрому решению спорных вопросов между его участниками, положительно сказывается на мобильности кластера и скорости его адаптации к меняющимся условиям рынка).

Таким образом, формирование благоприятных правовых условий кластеризации инновационного предпринимательства в Республике Беларусь направлено на формирование качественной правовой среды, которая обеспечивает беспрепятственность кластеризации, способствует формированию кластеров по инициативе предпринимательства и учитывает интересы всех участников этого процесса.

3. *Эффективная система поддержки кластеров* является неотъемлемой частью совершенствования экономико-правового регулирования инновационного предпринимательства. Без качественной системы поддержки кластеров эффективность формирования благоприятных экономических и правовых условий кластеризации инновационного предпринимательства значительно снижается. Ключевые направления формирования системы поддержки кластеров включают обеспечение информационно-консультативной, организационной и образовательной поддержки инновационных предприятий-участников кластера.

*Информационно-консультативная* поддержка представляет собой развитую сеть организаций и их филиалов, предоставляющих комплекс услуг инновационному предпринимательству и кластерам. Организации информационно-консультационной поддержки накапливают и систематизируют информацию о результатах НИОКР, сферах деятельности инновационных предприятий, стимулировании кооперации и кластеризации через развитие инфраструктуры сетевого взаимодействия науки бизнеса и государства. В функции организаций информационно-консультативной поддержки входит защита интересов инновационного предпринимательства и кластеров перед государством, а так-

же контроль соблюдения нормы госзакупок. Наличие электронной сети организаций, предоставляющих комплекс услуг инновационному предпринимательству и кластерам, является неотъемлемой частью формирования эффективной информационно-консультативной поддержки. Сеть таких организаций обеспечивает:

- координацию кластеризации на национальном, региональном и местном уровне;

- безбарьерную коммуникацию и кооперацию инновационных предприятий, государства и науки;

- ускорение прохождения стадий инновационного процесса;

- поиск и привлечение предприятий и специалистов в кластеры;

- трансферт технологий;

- повышение эффективности кластеризации.

*Организационная* поддержка необходима инновационным предприятиям в процессе кластеризации для обеспечения скоординированности деятельности участников кластера. На этапе формирования кластер нуждается в разработке стратегии развития, плана мероприятий ее реализации, развитии коммуникации предприятий внутри кластера (через конференции, семинары, обеспечение электронной рассылки информации), оформлении большого количества документации. В целях организационной поддержки создается специализированная организация развития кластера. Организационная поддержка кластеризации обеспечивает:

- развитие горизонтальных связей между предприятиями-участниками кластера;

- формирование эффективной инфраструктуры кластера (обеспечение путями сообщения, услугами ЖКХ, средствами связи (доступность Интернет-сети, мобильной сети, почты));

- создание внутрикластерной платформы для диалога участников кластера с целью проведения регулярных встреч и выявления актуальных кластерных потребностей;

- формирование деловой среды;

- возможность непрерывного мониторинга деятельности кластера с последующим анализом и оценкой ее эффективности.

Качественную организационную поддержку кластеру могут оказать только высококвалифицированные специалисты. Появляется потребность в новых для национального рынка труда специалистах – кластерных менеджерах. Поэтому для формирования эффективной системы поддержки кластеризации инновационного предпринимательства необходима третья составляющая – образовательная поддержка.

*Образовательная* поддержка подразумевает формирование эффективной системы профессионального и непрерывного образования представителей сферы бизнеса, науки и государства. Это достигается за счет поддержки развития коммуникации между образовательными организациями и представи-

телями кластера, развития технологического сотрудничества, обмена кадрами между инновационными предприятиями, научно-исследовательскими институтами и вузами. Прогнозирование потребностей кластера в специалистах, совместная разработка образовательных программ, целевая подготовка специалистов под потребности кластера, организация стажировок и производственных практик на предприятиях кластера являются перспективными направлениями формирования и развития образовательной поддержки кластеризации инновационного предпринимательства. Эффективная образовательная поддержка в кластере обеспечивает:

- соответствие образовательных программ потребностям рынка;
- повышение качественных характеристик кадрового состава и предприятий-участников кластера;
- закрепление трудовых ресурсов в национальной экономике;
- повышение качества подбора кадров;
- ускорение развития науки и технологий;
- повышение эффективности кластеризации.

Таким образом, эффективная система поддержки кластеров в Республике Беларусь направлена на комплексное предоставление информационно-консультативной, организационной и образовательной поддержки инновационных предприятий – участников кластера, которые обеспечивают повышение правового обеспечения и экономической эффективности кластеризации.

Предлагаемый в данной работе комплекс мер кластеризации инновационного предпринимательства Республики Беларусь является научно обоснованным, так как учитывает цели и опирается на актуальные для национальной экономики принципы кластеризации. Меры кластеризации инновационного предпринимательства в Республике Беларусь направлены на устранение препятствий и создание благоприятных условий для инновационного развития предприятий в кластере через взаимодействие и сотрудничество государства, бизнеса и науки. Предлагаемые меры по формированию благоприятных экономических и правовых условий кластеризации инновационного предпринимательства в Республике Беларусь косвенно стимулируют инновационные предприятия к кластеризации и учитывают интересы всех участников кластера.

Кластеризация инновационного предпринимательства в Республике Беларусь позволит:

- совершенствовать инновационную среду;
- стабилизировать положительную динамику инновационной деятельности предпринимательства;
- обеспечить рост высокотехнологичного и инновационного экспорта;
- повысить эффективность системы подготовки кадров для потребностей экономики;
- ускорить развитие инновационного сектора экономики в перспективных для национальной экономики направлениях.



## 4.2. Развитие системы венчурного инвестирования инновационного предпринимательства

Развитие национального рынка инвестиций (в первую очередь прямых) является необходимым условием для устойчивого функционирования экономики, поскольку прямые инвестиции (к которым относятся и венчурные) в отличие от портфельных в наибольшей степени способствуют развитию реального сектора.

Венчурные инвестиции, являясь частным случаем прямых инвестиций, в совокупности с участниками и инновационной инфраструктуры формируют венчурную систему. Последняя обладает так называемым эффектом мультипликатора: однажды вложенные в венчурный бизнес средства возвращаются через «выходы» из компаний, вновь вкладываются в венчурные проекты или фонды, а новые стартапы стремятся повторить успех состоявшихся компаний предыдущего цикла. Однако данный самоподдерживающийся процесс может существовать только там, где венчурная система уже сформирована и реально функционирует.

Структуре отрасли венчурных инвестиций в Китае присуще много уникальных характеристик. Она и не имеет аналогов среди других стран, как развитых, так и развивающихся. Несмотря на то, что первый венчурный фонд был образован в Китае менее 20 лет назад, развитие китайского венчурного предпринимательства впечатляет (см. п. 3.3).

Развитие инфраструктуры венчурного бизнеса началось в 1978 г. с программы «Четырех модернизаций», в 1979 г. на территории КНР была легализована иностранная инвестиционная деятельность, а в 1984 г. было дополнительно открыто еще 14 специальных экономических зон. В 1992 г. местные органы управления в Шанхае, Шен Юане, Гуандуне, Шэньяне создали венчурные корпорации развития технологий. Однако к середине 1990-х гг. существовавшая тогда система показала свою неэффективность. Согласно мнению исследователей Школы Экономики и Менеджмента Университета Цинхуа (Tsinghua University) это произошло по двум причинам: недостаток финансовых ресурсов и отсутствие эффективной системы конкурсного отбора перспективных проектов. Работающих на коммерческих основах венчурных фондов в то время не существовало.

В 1996 г. был принят закон, разрешающий создание таких венчурных фондов (Law Promoting the Industrialization of China's Technological Achievements). В этом же году китайское правительство создало более 20 государственных венчурных фондов, которые финансировались местными органами власти, и отправило делегацию в США для изучения опыта организации венчурных инвестиций. Уже в следующем, 1997 г. на рынке венчурных инвестиций появились первые иностранные участники. Первыми инвестициями этих фондов стали вложения 18 млн долл. США в технологическую компанию «AsiaInfo» и 6,5 млн долл. США в ставшую первой китайскую венчурную IT-компанию,

которая явилась предшественницей «Sohu. com». В последующие годы был принят ряд законов, облегчающих организацию коммерческих и иностранных венчурных фондов в Китае. Как неоднократно отмечалось выше, особенность Китая состояла в определяющей роли государства в создании отрасли венчурных инвестиций. Можно выделить три направления, по которым государство воздействовало на развитие отрасли:

децентрализация управления;

предоставление непосредственной финансовой поддержки венчурным проектам;

создание институциональной среды для развития венчурного бизнеса.

Основным источником финансовых ресурсов для венчурного предпринимателя являются венчурные фонды – специализированные предприятия, предоставляющие на определенных условиях финансовые ресурсы для венчурных компаний и обычно направленные на извлечение прибыли. Все венчурные фонды, действующие в Китае, можно разделить на четыре типа: государственные, университетские, корпоративные и иностранные.

Первый венчурный фонд, который создали в Китае Министерство финансов совместно с Комиссией по науке и технологии в 1985 г., являлся государственным. Позже, в первой половине 1990-х гг., роль и количество государственных венчурных фондов заметно возросли, хотя большинство из них, в отличие от первого фонда, создавались органами местного самоуправления. Данные фонды, как правило, испытывают нехватку квалифицированных управленческих кадров и ориентированы на прибыль в меньшей степени, чем фонды других типов. Хотя формально все фонды данного типа являются коммерчески ориентированными, у местных органов власти зачастую имеются цели, не включающие достижение приемлемой отдачи от инвестиций. Все это приводит к тому, что последние несколько лет доля государственных фондов в общем объеме венчурных инвестиций в Китае постоянно снижается.

Венчурные фонды, созданные при научно-исследовательских институтах и университетах, в значительном количестве стали появляться, начиная с 2000 г. Они обладают уникальной возможностью взаимодействовать и сотрудничать с элитой научных работников НИИ и университетов. Именно благодаря этой возможности такие фонды были успешны уже на начальной стадии их возникновения. Однако они имели те же проблемы, что и государственные венчурные фонды, главная из которых заключается в недостатке финансовых ресурсов. Возможным решением данной проблемы может быть сотрудничество фондов при НИИ и университетах с корпоративными и иностранными венчурными фондами в реализации совместных проектов на базе софинансирования. В настоящее время корпоративными фондами является большинство венчурных фондов, действующих в Китае. К 2002 г. 132 публичные компании, или 11 % от общего объема зарегистрированных на бирже корпораций, инвестировали в такие венчурные фонды. Как правило, корпоративные фонды имеют солидную финансовую базу, поддержку со стороны госу-

дарства и более квалифицированные управленческие кадры, чем университетские и государственные венчурные фонды. Благодаря этому фонды могут инвестировать значительные ресурсы в экономически выгодные проекты.

С другой стороны, корпоративные фонды не готовы вкладывать инвестиции в особо рискованные и долгосрочные проекты из-за необходимости показывать высокие ежегодные финансовые показатели.

Наравне с корпоративными иностранные венчурные фонды стали главным источником венчурных инвестиций в Китае. К концу 2001 г. 8 из 10 и 14 из 20 крупнейших венчурных фондов, действующих в Китае, были иностранными. К важнейшим достоинствам иностранных венчурных фондов относятся солидная финансовая база, наличие квалифицированных управляющих кадров с большим опытом работы в венчурном финансировании и готовность идти на высокие риски и вкладывать инвестиции в долгосрочные проекты. Недостаток знаний специфики ведения бизнеса в Китае отчасти компенсируется наличием китайских управляющих среди ведущих менеджеров большинства иностранных венчурных фондов. Если экономика Китая будет оставаться для зарубежных инвесторов открытой, можно прогнозировать, что значимость иностранных венчурных фондов на рынке венчурных инвестиций страны будет расти.

В нашей стране система венчурного инвестирования находится на начальной стадии формирования, а прямые инвестиции осуществляются практически в единственной форме – инвестор самостоятельно (без участия инвестиционных фондов) вкладывает средства в проект.

За рубежом, напротив, широко применяется иная форма инвестирования – в виде фондов прямых и венчурных инвестиций, которыми управляют специальные компании. Для развития в Беларуси формы инвестирования через специализированные инвестиционные фонды прямых и венчурных инвестиций необходимо наличие соответствующих правовых, налоговых и инфраструктурных условий.

Если на развитых рынках основными источниками капитала являются средства пенсионных фондов, страховых компаний и банков, то в странах с переходной экономикой центр тяжести смещен в сторону государственного сектора и институциональных инвесторов, например, таких как паевые инвестиционные фонды (далее – ПИФы). Данные фонды – это имущественные комплексы без образования юридического лица, основанные на доверительном управлении их имуществом специализированной управляющей компанией с целью увеличения стоимости имущества фондов. Таким образом, ПИФы формируются из денег инвесторов (пайщиков), каждому из которых принадлежит определенное количество паев. Цель создания ПИФа – получение прибыли на объединенные в фонд активы и распределение полученной прибыли между инвесторами (пайщиками) пропорционально количеству паев. По такому же принципу построены венчурные фонды и фонды прямых инвестиций.

В целом венчурное финансирование как вложение средств в рискованные с точки зрения получения прибыли проекты требует особых знаний, умений и условий функционирования. В Китае высокие венчурные риски берет на себя государство. В Беларуси это противоречит закону о бюджете, который не предполагает возможности невозврата средств, направляемых на финансирование проектов из бюджета, и пока государство не стремится идти на риск.

Одним из главных экономических факторов, препятствующих развитию венчурной индустрии в Республике Беларусь, является низкий спрос со стороны малых инновационных предприятий, занимающихся разработкой и коммерциализацией новых видов производств, продукции, услуг и т. п.

На сегодняшний день, если исходить из минимальной стоимости одного венчурного проекта, который мог бы заинтересовать венчурный фонд (от 200 тыс. до 1 млн долл. США), и количества инновационных предприятий промышленности в стране, потенциальный спрос только промышленных предприятий на венчурные инвестиции в Республике Беларусь может составить от 75 млн долл. до 3,5 млрд долл. США.

Как показала практика функционирования венчурного инвестирования в Китае, около 60–70 % субъектов малого предпринимательства занимаются внедрением инноваций. В Беларуси такие предприятия потенциально могли бы предъявить спрос на венчурные инвестиции более чем на 2 млрд долл. США. Следовательно, рост количества малых предприятий и повышение их инновационной активности будут способствовать увеличению спроса на венчурные инвестиции.

Росту количества малых инновационных предприятий и увеличению инновационной составляющей действующих предприятий будут способствовать благоприятные экономические условия хозяйствования, включающие снижение регулирования ценообразования; кластерные стратегии, направленные на создание специализированных территориальных зон; развитие новых технологических сетей; льготные налоговые режимы. Для активизации инновационных процессов в экономике целесообразно предпринять следующие меры.

1. Рассмотреть возможность переноса налоговых льгот на будущее (на период от 3 до 10 лет) для предприятий и организаций, осуществляющих исследования и разработки и несущих затраты на приобретение оборудования, но не имеющих в данный момент прибыли в достаточных для использования налоговых льгот объемах.

2. Уточнить и дополнить состав затрат, относимых на исследования и разработки, включаемых в себестоимость продукции, для более полного учета расходов всех стадий инновационного цикла.

3. Усовершенствовать процедуры оценки и усилить защиту прав собственности на результаты интеллектуального труда.

Для повышения инновационной активности существующих предприятий целесообразно предусмотреть ряд мероприятий, среди которых, например,

пересмотр материальной заинтересованности бюджетных работников, участвующих в инновационном процессе, а также вопрос об ответственности руководящих работников за невыполнение установленных программ. Некоторые нормативные правовые акты регламентируют необходимость стопроцентной эффективности фундаментальных и прикладных научных исследований, профинансированных из республиканского бюджета. В противном случае ответственность в виде экономических санкций и штрафов несут должностные лица (от государственного заказчика, исполнителя, изготовителя). Этот факт, безусловно, не способствует заинтересованности руководства предприятий в разработке новых инновационных технологий и продуктов. Кроме того, требуется новый, кардинально противоположный административному, подход к разработке инновационных продуктов – снизу вверх: от потребителя, заявляющего конкретный спрос, к производителю, который этот спрос будет удовлетворять.

Республике Беларусь имеет смысл ориентироваться и на внешнего потребителя. Для реализации данного подхода можно воспользоваться опытом китайской программы «Факел», по которой Министерство по науке и технологиям Китая выделяло гранты под проекты, отвечающие критерию «инновационная технологическая идея с целью создания продукта с экспортным потенциалом», на льготных условиях. В случае успеха проекта грант возвращался государству через выплату роялти, в случае неуспеха проекты не несли никаких обязательств перед государством.

Предложение венчурных инвестиций формируется различными типами венчурных инвесторов. В Беларуси потенциальными венчурными инвесторами могут выступать: государственный сектор, крупные промышленные предприятия, институциональные инвесторы (инновационные, инвестиционные, благотворительные фонды, страховые организации, кредитные союзы), банки, иностранные фонды прямых и венчурных инвестиций, региональные венчурные фонды международных банков, транснациональные компании, национальные и иностранные индивидуальные инвесторы, или бизнес-ангелы. Мировой опыт показывает, что примерно 5 % депозитов физических и юридических лиц потенциально могут быть задействованы в формировании предложения венчурных инвестиций в государстве; около 200 млн долл. США – в нашей стране [131].

Кроме того, целесообразно формировать предложение венчурных инвестиций, используя часть средств инновационных фондов (от 3 до 10 %), действующих в стране, на поддержку высокотехнологичных проектов. Подобную практику осуществляют Национальная программа среднесрочного и долгосрочного развития науки и техники и Национальная программа экономического развития Китая на 2006–2020 гг., предоставляя часть государственного финансирования научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ для продвинутых прикладных исследований, которые сфокусированы на малых высокотехнологичных фирмах и на инновациях, а так-

же на обеспечении возрастающего экономического эффекта от финансируемых правительством НИОКР.

До недавнего времени инновационные фонды Беларуси далеко не полностью выполняли функцию поддержки инновационного предпринимательства, которая являлась основной при их создании.

В связи с этим следует указать на одно из главных препятствий для развития венчурных механизмов в нашей стране – отсутствие экономических стимулов (льгот, вычетов и т. п.) для прямых иностранных инвестиций в предприятия высокотехнологичного и инновационного секторов, обеспечивающих приемлемый риск для венчурных инвесторов. Методом снижения данных рисков может стать механизм государственно-частного партнерства (фонды фондов, государственные венчурные фонды).

Такой механизм будет способствовать увеличению предложения венчурных инвестиций в стране: государственные средства снизят риски частным инвесторам, сыграют роль катализатора и агитатора в привлечении частных средств в венчурную индустрию. Успешная деятельность венчурных фондов создаст стимулы для широкомасштабного прихода частных инвесторов, как национальных, так и зарубежных, в том числе коммерческих банков, пенсионных фондов, страховых компаний, финансово-промышленных групп.

Схема стимулирования венчурной деятельности с использованием государственного венчурного фонда имеет все предпосылки для внедрения в белорусскую практику. Так, функционирующим государственным венчурным фондом является Белинфонд, созданный в 1998 г., а в 2010 г. наделенный дополнительными функциями венчурного фонда. К постоянной деятельности этого фонда относятся:

- финансовая поддержка инновационных проектов на возвратной основе;
- финансирование промышленного освоения результатов исследований и разработок, высокоэффективных изобретений, имеющих важное народнохозяйственное значение.

Уставом Белинфонда предусмотрено формирование средств из поступлений от долевого участия в прибылях, получаемых в результате внедрения НИОКР, финансируемых фондом полностью или частично; вкладов иностранных фирм и организаций; физических лиц; банковских процентов. Однако вопрос участия данного фонда в прибыли пока не имеет практического механизма реализации, что, безусловно, снижает возможность финансирования перспективных идей и разработок.

Положительным сдвигом можно считать подписанный Президентом Республики Беларусь Указ от 17. 05. 2010 № 252 «О внесении дополнений и изменений в некоторые указы Президента Республики Беларусь», предусматривающий ряд налоговых льгот. Так, налогом на прибыль не облагаются в венчурных организациях и Белорусском инновационном фонде проценты и дивиденды, полученные от инновационных организаций.

При этом налоговые льготы применяются в случае, если доля выручки этих организаций от реализации высокотехнологичных товаров (работ, услуг), имущественных прав на объекты интеллектуальной собственности составляет не менее 50 % от общего объема их выручки. Субъекты инновационной инфраструктуры и резиденты научно-технологических парков освобождены также от обязательной продажи валютной выручки. Кроме того, на Белорусский инновационный фонд возложены дополнительные функции по финансированию венчурных проектов.

Впрочем, здесь, как и в остальных случаях выделения средств из этого фонда, предусматриваются уплата процентов (0,5 % ставки рефинансирования Национального банка) и возвратность (с санкциями в случае нарушения финансовых обязательств). Следует отметить, что долевое участие Белинфонда в создаваемых компаниях законодательно не закреплено. Более того, в нормативных правовых актах также не учитывается возможность невозврата средств по профинансированным проектам, что противоречит базовым принципам и сущности венчурных инвестиций.

Для активизации венчурной деятельности целесообразно воспользоваться успешным опытом некоторых стран СНГ, уже начавших развивать в своей стране рынок венчурных инвестиций, и Китая. Так, например, в Республике Казахстан с 2003 г. действует АО «Национальный инновационный фонд» (далее – НИФ), который является партнером в пяти ведущих зарубежных венчурных фондах, охватывающих государства ЕС, Юго-Восточной Азии и США. Инвестиции НИФ в зарубежные венчурные фонды, а также создание совместных венчурных фондов – возможность не только привлечь финансовый капитал зарубежных инвесторов, но и выйти на ведущие технологические компании мира, обменяться знаниями, опытом и технологиями, обучить и повысить профессионализм менеджеров фонда.

Вложение белорусских инвестиционных средств в венчурные фонды России и Китая создаст хорошие предпосылки для вхождения нашей страны в мировой рынок прямых и венчурных инвестиций, способствуя повышению рейтинга инвестиционной привлекательности государства на мировой арене.

Первоначально это могут быть небольшие средства (0,5–1 млн долл. США в один фонд), которые целесообразно увеличивать по мере получения положительных результатов и накопления необходимого опыта. Эффективность подобного участия уже доказана на практике в том же Казахстане: прибыль от проданной части пакета акций зарубежного венчурного фонда, принадлежащих АО «Национальный инновационный фонд», составила 330 % [132].

Для свободного «выхода» венчурных инвесторов из проинвестированных предприятий путем продажи пакетов акций необходим развитый фондовый рынок, являющийся важнейшим инструментом обеспечения ликвидности венчурных инвестиций. Текущая ситуация на белорусском фондовом рынке характеризуется низкой ликвидностью. В рамках построения инфраструкту-

ры венчурной деятельности государственная поддержка может быть оказана в создании структурных элементов фондового рынка, проведении венчурных ярмарок, организации апробаций торгов акциями высокотехнологичных компаний на действующих национальных и зарубежных фондовых биржах.

Реальным решением для инновационного предпринимательства может стать формирование на Белорусской валютной фондовой бирже специализированной площадки «Инновации». Пока же листинг белорусских инновационных компаний может проходить на площадке «рынок инвестиций в инновации» Московской фондовой биржи, рассчитанной главным образом на средние компании. В отличие от площадок в Шанхае, Лондоне и Америке в Москве даже небольшую компанию могут заметить на бирже, что позволит обеспечить приемлемый уровень ликвидности.

В дальнейшем, по мере увеличения количества компаний, получивших венчурные инвестиции и находящихся на этапе выхода, в стране должны создаваться реально действующие электронные биржи и самостоятельные биржевые площадки высокотехнологичных компаний.

Наиболее актуальной проблемой в результативном соотношении спроса и предложения венчурных инвестиций является недостаточная информационная поддержка венчурной инвестиционной деятельности, в частности, отсутствие специализированных органов венчурной деятельности (таких как саморегулируемые ассоциации), сети бизнес-ангелов. Частично данная проблема стала преодолеваться с возникновением таких предпринимательских инициатив в Республике Беларусь, как «Minsk Startup Weekend» (с 2009 г.), Сообщество бизнес-ангелов и венчурных инвесторов «БАВИН» (с 2010 г.), ООО «Инвестиционная компания АссетВенчурИнвестментс» (с 2011 г.).

Однако недостаточно развитая кооперация и интеграция в научно-технической и инновационной сферах продолжает препятствовать активному формированию рынка венчурных инвестиций.

Дальнейшее развитие инновационной и формирование венчурной инфраструктуры (научно-исследовательские, информационно-аналитические, консалтинговые центры, организации по поддержке малого бизнеса, бизнес-школы, коучинг-центры и т. д.) будут способствовать появлению новых и развитию существующих малых и средних быстрорастущих инновационных предприятий в научно-технической сфере, способных стать привлекательными объектами для венчурных инвесторов.

Безусловно, формирование системы венчурного инвестирования инновационного предпринимательства в Беларуси – процесс институциональный и, следовательно, длительный. Тем не менее исходя из задач, стоящих перед белорусской системой венчурного инвестирования, и китайского опыта, можно предложить следующие инструменты регулирования венчурной деятельности, направленные на ускорение инновационных процессов в национальной экономике (табл. 4.2.1).



Таблица 4.2.1. Задачи и инструменты развития системы венчурного инвестирования в Республике Беларусь

Формирование спроса на венчурные инвестиции		
<p><i>Правовые инструменты:</i></p> <p>закрепление в нормативных правовых актах возможности беззалогового предоставления венчурных инвестиций</p>	<p><i>Экономические инструменты:</i></p> <p>содействие развитию инновационной активности малых, средних и крупных предприятий в направлении их перевода на инновационный тип развития</p>	<p><i>Организационные инструменты:</i></p> <p>разработка кластерных стратегий, направленных на создание специализированных территориальных зон, развитие новых технологических сетей</p>
Рост предложения венчурных инвестиций и разнообразие их источников		
<p><i>Правовые инструменты:</i></p> <p>создание условий для участия в высокорисковой инвестиционной деятельности различных типов инвесторов (фонды, банки, прочие кредитные учреждения, корпорации, страховые компании, иностранные венчурные фонды и инвесторы и т. п.); закрепление удобной для деятельности венчурных фондов организационно-правовой формы</p>	<p><i>Экономические инструменты:</i></p> <p>устранение тройного налогообложения венчурных инвестиций (на уровне «выхода» из предприятий, венчурных фондов и доходов инвесторов).</p>	<p><i>Организационные инструменты:</i></p> <p>создание венчурных фондов ранних стадий, обеспечивающих системное дифференцированное государственное воздействие на развитие источников венчурных инвестиций; содействие формированию подсистемы венчурных фондов.</p>
Обеспечение результативного соотношения спроса и предложения венчурных инвестиций		
<p><i>Правовые инструменты:</i></p> <p>закрепление в нормативных правовых актах определения «венчурная компания» и четкое задание ее параметров для возможности получения льгот</p>	<p><i>Экономические инструменты:</i></p> <p>создание специализированных площадок на фондовой бирже для малых высокотехнологичных растущих предприятий; содействие внедрению и развитию международных стандартов финансовой отчетности на инновационных предприятиях</p>	<p><i>Организационные инструменты:</i></p> <p>формирование полноценного информационного обеспечения деятельности всех участников венчурного инвестирования через создание специализированных венчурных органов саморегулирования, развитие венчурной инфраструктуры, укрепление взаимодействия венчурных инвестиций и инновационного бизнеса</p>

Развитие кооперации и интеграции в научно-технической и инновационной деятельности		
<i>Правовые инструменты:</i> закрепление в нормативных правовых актах возможности участия государственных предприятий в государственно-частных партнерствах в высоко-рисковых проектах; совершенствование законодательной базы в вопросах интеллектуальной собственности	<i>Экономические инструменты:</i> снижение налогового бремени на «молодые» инновационные компании и содействие развитию инновационной активности малых, средних и крупных предприятий	<i>Организационные инструменты:</i> создание кластеров и развитие центров трансфера технологий при вузах страны

Реализация поставленных задач вполне осуществима с помощью предложенных инструментов и будет зависеть от принимаемых правовых, экономических и институционально-организационных мер со стороны органов государственного регулирования.

В заключение еще раз необходимо подчеркнуть, что для развития рынка венчурных инвестиций в Республике Беларусь в первую очередь нужно создавать условия для повышения инновационной активности предприятий страны, искать возможности софинансирования венчурных проектов различными группами инвесторов, а также активизировать сотрудничество научного и реального секторов. В связи с этим одним из самых эффективных инструментов может стать механизм «партнерства бизнеса и общества», или государственно-частного партнерства.

Данный механизм способен стать гарантом снижения рисков для частных инвесторов, сыграть роль катализатора в привлечении национальных и иностранных средств в венчурную индустрию государства, при этом он не будет тяжелым бременем для государственного бюджета.

#### **4.3. Привлечение частных инвестиций в инновационное предпринимательство посредством новых финансовых технологий**

На смену традиционным формам финансирования организаций все чаще приходят новые институты, такие как венчурные инвестиции и краудтехнологии, которые пользуются большой популярностью как у инвесторов, так и у авторов проектов. Например, первая краудфандинговая платформа в Китае была создана еще в 2011 г., а к 2016 г. число таких платформ уже составило 332. Конечно, по сравнению с США краудфандинг в Китае является развивающимся направлением, но вместе с тем имеет большие перспективы. По оценкам Всемирного банка, к 2025 г. в стране через краудфандинг будет привлечено порядка 50 млрд долл. США, что составит половину мирового рынка [133].

Прежде чем приступить к анализу правового регулирования краудфандинга в Китае, необходимо ответить на вопрос о том, что это такое, выделив его основные признаки. Полагаем, что краудфандинг представляет собой инструмент привлечения финансовых ресурсов [134] физических и юридических лиц посредством глобальной сети Интернет [135, с. 60] с целью поддержки идеи, проекта, бизнеса [136]. На сегодняшний день сформировалось несколько основных моделей такого финансирования:

первая представляет собой благотворительную модель финансирования, которая не предполагает встречного предоставления со стороны авторов проекта; чаще всего с помощью данной модели финансируются различные социальные проекты;

следующую можно именовать как модель нефинансового вознаграждения, при которой лицо, оказавшее финансовую поддержку, вправе претендовать на получение продукта или услуги от автора проекта;

наконец, самой распространенной моделью краудфандинга можно назвать краудинвестинг, который возможен в форме роялти либо как краудлендинг, по которому кредитору полагается уплата процентов за пользование займом, либо в форме однорангового кредитования и equity crowdfunding, который активно используется в Китае.

В Республике Беларусь правовое регулирование краудфандинговых отношений складывается из отдельных норм Гражданского кодекса Республики Беларусь, Закона Республики Беларусь от 10. 11. 2008 № 455-З «Об информации, информатизации и защите информации», Закона Республики Беларусь от 5 января 2015 г. № 231-З «О рынке ценных бумаг», а также Указа Президента Республики Беларусь от 30. 06. 2014 № 325 «О привлечении и предоставлении займов, деятельности микрофинансовых организаций», Указа Президента Республики Беларусь от 01. 07. 2005 № 300 «О предоставлении и использовании безвозмездной (спонсорской) помощи» и др. Кроме того, существующие белорусские краудфандинговые платформы предусматривают особенности складывающихся правоотношений в соответствующих пользовательских соглашениях. Однако очевидно, что законодательству Республики Беларусь необходимо принятие специальных актов, а также внесение изменений и дополнений в уже существующие. Так, Национальный банк Республики Беларусь работает над проектом по вопросам регулирования новых видов микрофинансирования. Главным управлением регулирования некредитных финансовых организаций Национального банка разрабатывается проект Указа Президента Республики Беларусь «О деятельности финансовых интернет-площадок» [137, с. 12].

Отметим, что такие государства, как Великобритания, Франция, Финляндия, Германия, Италия, США, Китай уже приняли правовые акты в сфере краудфандинга, признав необходимость поддержки стартапов, которые обычно сталкиваются с трудностями финансирования с помощью традиционных источников. Установление «правил игры» необходимо и для защиты прав инвес-

торов, которые из-за недостатка информации или некомпетентности инициаторов проекта могут потерять свои вложения. Конечно, краудфандинговые платформы дорожат своей репутацией и выстраивают порой справедливую систему требований к проекту, однако до тех пор, пока данные правила не получат должного закрепления со стороны государства, рассчитывать на эффективные инструменты защиты прав вкладчиков нельзя.

Итак, как было сказано выше, в Китае equity crowdfunding – распространенная форма краудинвестинга, которая представляет собой процесс, посредством которого люди инвестируют в незарегистрированную компанию на самой ранней стадии в обмен на акции этой компании. Очевидно, что если компания преуспеет, то акционер получит прибыль; в случае, если компания по каким-либо причинам не сможет функционировать, то вкладчики потеряют свои инвестиции [138].

Для регламентации краудфандинга в КНР летом 2015 г. Народный банк Китая, Комиссия по регулированию банковской деятельности Китая, Комиссия по регулированию страхования Китая и Китайское информационное бюро по Интернету совместно выпустили Руководящие мнения о содействии здоровому развитию Интернет-финансов, в которых были изложены общие правила (в том числе обязательства государственной политики), касающиеся Интернет-финансов, Интернет-платежей, онлайн-кредитования, онлайн-страховые услуги, а также альтернативных источников финансирования [139].

18 декабря 2015 г. Ассоциация ценных бумаг Китая опубликовала Положение о финансировании частного equity crowdfunding (далее – FRPES), которое имеет большое значение для развития акционерного капитала и показывает готовность правительства признать легитимность нового финансового института [140].

Правовое регулирование краудфандинга, как правило, затрагивает три основных вопроса, на которых остановимся подробнее. Во-первых, необходимо определить требования, предъявляемые к краудфандинговой площадке для защиты интересов инвесторов и эмитентов. Так, в соответствии с требованиями FRPES организация должна:

- пройти регистрацию в Ассоциации ценных бумаг Китая;
- находиться на территории Китая;
- работать на основании легальной Интернет-платформы и иметь в штате необходимых специалистов;
- соответствовать требованиям добросовестности и разумности;
- обладать системой аутентификации подлинного имени пользователя и проводить проверку каждого пользователя;
- принимать меры, направленные на предупреждение мошенничества, и применять санкции к участникам, нарушившим правила;
- осуществлять управление специальными счетами в период сбора средств;
- информировать инвесторов о рисках;
- защищать деловую тайну и конфиденциальность клиента и т. д.

Во-вторых, следует рассмотреть требования, предъявляемые к инвесторам. Согласно FRPES инвесторы: квалифицированные; юридические или физические лица, которые инвестируют в один проект не менее миллиона юаней; пенсионные фонды, фонды социального страхования, благотворительные фонды и другие, при условии их регистрации в Ассоциации инвестиционных фондов Китая; организации, чистые активы которых составляют не менее 10 млн юаней; физические лица, у которых финансовые активы составляют не менее 3 млн юаней, либо лица, у которых годовой доход составляет не менее 5 млрд юаней в течение последних трех лет. При этом общее количество инвесторов не должно быть более 200 человек [141].

В-третьих, требования, распространяемые на эмитентов, чаще всего заключаются в необходимости регистрации и / или публикации объявления о размещении акций. Согласно действующему законодательству Китая, эмитенты должны быть малыми или средними организациями (или их инициаторами), которые регистрируются под настоящими именами и раскрывают пользователям портала достоверную и полную информацию, которая повлияет или может повлиять на их интересы. Они также не могут собирать средства на один и тот же проект через две или более площадки. Отметим также, что американский Закон JOBS ввел освобождение от требования регистрации, вместо этого эмитенты должны обращаться в Комиссию по ценным бумагам и биржам и предоставлять инвесторам информацию о компании, ее управленческой и бизнес-модели, рисках, размере предложения и цели сбора средств, а также описание финансового состояния эмитента. Кроме того, предусмотрено создание платформ для предварительной проверки акций эмитентов. Великобритания, напротив, не предусмотрела никаких исключений в правилах эмиссии и раскрытия информации об акционерном капитале [141].

Несмотря на то, что государством были разработаны некоторые правила, регулирующие краудинвестинг, как отмечают некоторые авторы, equity crowdfunding все еще находится на ранних стадиях развития, и Китай пока не имеет соответствующих мер регулирования. Более того, наблюдается несогласованность правового регулирования краудфандинга и законодательства по противодействию незаконному сбору средств. Так, толкование Верховного народного суда по ряду вопросов, касающихся применения закона в процессе рассмотрения уголовных дел о незаконном сборе средств, предусматривает, что незаконный акт сбора денег у населения будет иметь место при одновременном наличии указанных обстоятельств: сбор средств совершается без одобрения соответствующих департаментов; публично пропагандируется с помощью средств массовой информации, рекламных листовок, текстовых сообщений мобильного телефона и других средств; сопровождается обещанием погасить инвестированный капитал с процентами; денежные средства расходуются на иные цели, не предусмотренные проектом [142].

В связи с этим следует выделить некоторые рекомендации, направленные на совершенствование нормативного правового регулирования, которые с ра-

зумной интерпретацией могут быть справедливы и для Республики Беларусь. Прежде всего, необходимо установить систему органов государственного управления в данной сфере с четким разделением между ними полномочий. Народный банк Китая должен взять на себя ответственность за регулирование межведомственных вопросов, за планирование и внедрение новых видов финансовых продуктов в сети Интернет, тогда как Комиссия по регулированию ценных бумаг Китая должна осуществлять контроль структуры акционерного фонда, Комиссия по регулированию страхования Китая – нести ответственность по вопросам страхования, связанным с инвестициями, Министерство промышленности и информационных технологий – отвечать за учет и соответствие квалификационным требованиям краудфандинговых платформ. Такое разделение полномочий позволит снизить нормативные издержки, связанные с управлением, повысить эффективность регулирования и избежать его дублирования [143].

Еще одним механизмом, направленным на регламентацию краудфандинга, может стать правило безопасной гавани, которое впервые было обозначено в положениях Комиссии по ценным бумагам и биржам США, защищающих эмитентов от возможных преследований, когда они действовали честно, стремясь соблюсти некоторые конкретные требования. В целом для законодательного регулирования краудфандинга это будет означать необходимость использования презумпции о добросовестности намерений, которая предусматривает следующее правило: если лицо выбрало такое действие, законность которого нельзя установить точно из-за того, что местные законы являются слишком широкими и допускают двусмысленность, юридические органы должны выявить, каким образом гражданин пришел к выводу, что действие допустимо. В таком случае к нарушителю должно применяться наиболее мягкое наказание из возможных для того, чтобы он не попытался скрыть допущенную ошибку.

В связи с тем, что уровень риска при краудфандинге напрямую зависит от масштаба инвестиций, действующее законодательство о ценных бумагах должно проводить дифференциацию правового регулирования в зависимости от объема инвестиций и предусматривать льготы для малых организаций. Например, американский Закон JOBS позволяет не регистрировать ценные бумаги, устанавливая пороговые значения в зависимости от размера активов и числа акционеров, а также при условии привлечения агента, зарегистрированного в Комиссии по ценным бумагам и биржам США [143].

Следует разработать отдельные стандарты правового регулирования для инвесторов физических и юридических лиц с учетом того, что, как правило, институциональные инвесторы обладают большей способностью к определению рисков, а значит необходимо предусмотреть более строгие меры по защите интересов физических лиц, которые могут не обладать профессионализмом и базовыми знаниями в сфере инвестиций.

Новый этап эволюции краудфандинга связан с появлением технологии блокчейн, которая является разновидностью технологии распределенного реестра (Distributed Ledger Technology, DLT) и представляет собой систему децентрализованного хранения данных, цепочку блоков транзакций, выстроенную по определенным правилам и обеспечивающую специфическую защиту от изменений. Цепочка блоков транзакций – это своего рода накопитель информации, который фиксирует и хранит все выполняемые транзакции. Алгоритм формирования блокчейн предусматривает создание нового блока цепи (новой записи), который включает защищенную криптографией информацию предыдущего блока (хеш), т. е. каждая новая запись создается с учетом предыдущей [144, с. 139]. Впервые данная технология была реализована в 2009 г., когда группой разработчиков из Японии была создана первая криптовалюта – биткоин, которая представляет собой конвертируемую нефтяную децентрализованную виртуальную валюту на базе открыто циркулирующей системы, защищенной криптографическим шифрованием. Криптовалюты – это актив, генерируемый и управляемый при помощи ЭВМ с использованием криптографического шифрования, применяемый в качестве безналичной меры стоимости, средства накопления, платежа и обращения и заключающийся в информации о своей ценности [145, с. 133]. Другими словами, такие криптовалюты, как биткоин, представляют собой внутреннюю расчетную единицу определенной публичной блокчейн-системы.

Следствием развития блокчейн-технологий и популяризации криптовалют стало возникновение новых форм привлечения финансовых ресурсов для реализации различных стартап-проектов на основе эмиссии и продажи токенов – цифровых активов. Данный процесс называется ICO (Initial Coin Offering – первичное предложение монет) и представляет своего рода разновидность краудфандинга. По мнению Центрального Банка Российской Федерации, Initial Coin Offering – это форма привлечения инвестиций граждан в виде выпуска и продажи инвесторам новых криптовалют / токенов [146]. ICO также определяется как форма коллективной поддержки инновационных технологических проектов, один из типов краудселлинга (crowdselling) в виде привлечения новых участников, в процессе которого происходит предложение (token sale) первоначальных монет (токенов, tokens) для будущих держателей (holders) в виде криптовалют и / или криптоактивов на основе блокчейн-технологий [147]. Таким образом, ICO может осуществляться как в форме эмиссии цифровых активов (токенов), так и в форме новых цифровых валют.

Например, в рамках ICO компания-эмитент выпускает на специальной веб-платформе (например, Ethereum или Waves) токены – смарт-контракты, которые можно приобрести за криптовалюту. На выпущенные токены появляется спрос, обусловленный перспективами проекта и ограниченностью выпуска криптографических активов. В дальнейшем эти токены функционируют на биржах, а их стоимость зависит от успеха самого проекта, положений смарт-контракта, волатильности рынка криптовалют и иных условий. Таким

образом, привязка токена к проекту создает в случае успешного развития стартапа инвестиционный потенциал. В качестве примера краудфандинга (в частности, такой его разновидности, как краудинвестинг) на основе блокчейн-системы можно привести кампании по сбору средств на запуск социальной сети. Способом монетизации проекта может быть, например, реклама и платный функционал. Стоимость токена данной социальной сети будет расти по мере увеличения количества ее пользователей. При этом основатели не теряют контроль над своим проектом, так как токены привязаны сугубо к стоимости продуктов, выпущенных стартапом [148, с. 106].

При этом функционал у токена как у технологической компоненты ICO может быть различным. Например, выделяют следующие виды токенов:

пользовательские токены (User Tokens) – это своего рода внутренняя цифровая валюта, которая позволяет пользоваться услугами и продуктами определенного сервиса или платформы. Это самый распространенный вид токенов, которые часто называют аппкоинами (Appcoins). Имея пользовательский токен, пользователь получает возможность использовать его для оплаты услуг платформы и взаимодействовать с другими участниками, а поскольку пользовательские токены зафиксированы в блокчейн-системе, они могут свободно реализовываться за криптовалюту любого вида или за фиатные деньги;

кредитные токены. Их можно рассматривать как краткосрочный займ компании-эмитенту в обмен на процентный доход от суммы займа;

токены-акции (псевдо-акции). Фактически, их можно рассматривать как крипто-акции компании. В обмен на инвестиции, осуществляемые при приобретении токена, держатели токенов-акций получают дивиденды в форме процентов от дохода или часть комиссий за транзакции в сети. Кроме того, при наличии достаточного количества токенов инвестор принимает участие в развитии компании, участвуя в голосованиях. В некоторых случаях токены-акции являются долями в децентрализованных автономных организациях, управляемых владельцами соответствующих псевдо-акций [149].

При этом разные платформы используют свои комбинации токенов: пользовательские токены и токены-акции (Sia, Digix); только пользовательские токены (Биткойн, Эфириум); только токены-акции (Golem, SingularDTV); все три вида токенов (Steemit) [147].

Заслуживает внимания классификация криптоактивов, эмитируемых в процессе ICO, на криптовалюты, токены-утилиты и токенизированные ценные бумаги. Первые представляют собой цифровые валюты (такие, как биткойн) в классическом их понимании, когда криптографические возможности, предоставляемые блокчейн-системой, используются для регулирования эмиссии криптовалюты и контроля транзакций. Токены-утилиты – это, по сути, пользовательские токены, предоставляющие доступ к услугам или продуктам платформы или какие-либо преимущества для их владельцев внутри системы. Токенизированные ценные бумаги, в свою очередь, предоставляют долю в компании-эмитенте [150].



Механизм привлечения денежных средств посредством ICO представляет собой своего рода гибрид между IPO (Initial Public Offering) – первичным публичным предложением акций на фондовых рынках, краудфандингом и венчурным финансированием.

Различия между IPO и ICO заключаются в том, что в случае IPO происходит распределение конкретного вида ценных бумаг – акций, которые предоставляют владельцам соответствующий объем правомочий (долю в компании-эмитенте, право на часть прибыли в форме дивидендов, право на участие в управлении компанией в форме голосования и т. д.). При этом функционал токена и, следовательно, объем правомочий его владельца определяются разработчиками в каждом конкретном случае осуществления ICO, и в итоге токены могут иметь признаки различных ценных бумаг – облигаций, ваучеров и т. д. Максимальное сходство с IPO процесс первичного размещения монет (токенов) приобретает в случае создания децентрализованной автономной организации, управляемой посредством использования возможностей блокчейн-систем владельцами токенов-акций, или в случае выпуска токенов, обеспеченных реальными активами. Еще одним существенным отличием IPO и ICO является отсутствие нормативного регулирования процесса первичного размещения монет (токенов) и, как следствие, правовых механизмов защиты прав инвесторов.

Децентрализованность финансирования, осуществляемого на основе ICO, позволяет многим стартапам привлекать денежные средства на развитие проектов, не обращаясь к услугам банковских организаций или венчурных фондов и индивидуальных инвесторов. При этом, по мнению специалистов, в настоящее время существуют несколько основных схем финансирования блокчейн-проектов с привлечением венчурного капитала.

1. Выпуск некоторого количества цифровых токенов и распространение их в среде крипто-энтузиастов (аналогично модели краудфандинговых Интернет-платформ). Затем, после развития проекта на первоначально собранные средства, обращение к источникам венчурного капитала для финансирования проекта в полной мере.

2. Использование на старте средств венчурных инвесторов для запуска проекта, а затем проведение ICO для полного финансирования (стратегия, противоположная первой).

3. Проведение ICO по одноэтапной схеме с выпуском токенов, обеспеченных реальными активами (тогда ICO действительно приобретает свойства IPO) [151].

Несмотря на преимущества ICO перед многими традиционными формами привлечения финансовых ресурсов для реализации проектов и значительную популярность ICO, выражающуюся в объемах капитализации в размере 1,6 млрд долл. США [152], такой инструмент, как ICO, имеет ряд существенных экономических и правовых рисков как для инвесторов, так и для национальной безопасности государств. Во-первых, по своей сути и целевому пред-

назначению токены являются криптографическим аналогом ценных бумаг. Например, все типы токенов имеют общие черты с ценными бумагами: наличие права собственности, удостоверение различных имущественных или неимущественных прав и т. д. Токены-акции также предоставляют право голоса при принятии решений управляющим органом или право участия в распределении прибыли. Следовательно, основу правового регулирования процедуры проведения ICO должно составлять законодательство о ценных бумагах, адаптируемое с учетом специфики данной процедуры. В отсутствие соответствующего регулирования бесконтрольный оборот подобных активов представляет угрозу финансовой безопасности государства и его граждан.

Во-вторых, в настоящее время отсутствует нормативно-правовая база, устанавливающая эталонные правила, регулирующие проведение ICO, следствием чего является отсутствие механизмов правовой защиты как инвесторов, так и эмитентов.

В-третьих, отсутствие регулирования процедуры проведения ICO, надзора за ее осуществлением со стороны государства привели к тому, что подавляющее большинство ICO обладают значительным потенциалом для мошенничества и обмана инвесторов [153]. Этому содействует анонимность проводимых криптовалютных транзакций. Отсюда вытекает риск использования процедуры ICO для финансирования террористической и иной запрещенной законом деятельности или для легализации доходов, полученных преступным путем.

Наличие подобных рисков вынуждает многие государства усиливать контроль за осуществлением эмиссии токенов посредством установления ограничений или запретов на ее осуществление. Так, в начале сентября 2017 г. Центральный Народный банк Китая совместно с другими регуляторами объявил нелегальными операции, связанные с ICO. В частности, в Публичном уведомлении Центрального Народного банка Китая «О предотвращении рисков фандрайзинга посредством предложения монет» отмечено, что эмиссия монет (токенов) – вид несанкционированного фандрайзинга, который может быть связан с аферами и финансовыми пирамидами. Финансовый регулятор предписал не только прекратить все проводимые ICO-кампании, но и вернуть ранее аккумулярованные средства, а также запретил операции обмена криптовалют на фиатные деньги. Указанные меры были приняты в целях управления финансовыми рисками и защиты прав и законных интересов инвесторов [154].

Вместе с тем криптовалюта в КНР рассматривалась в качестве виртуального товара, а криптовалютные биржи подлежали регистрации в Телекоммуникационном бюро. При этом был установлен запрет банковским учреждениям и их работникам участвовать в биткоин-бизнесе через банковскую систему, а также обслуживать представителей биткоин-индустрии и сотрудничать с ними. Между тем торговля криптовалютами и майнинг не запрещены в Китае для обычных граждан, поэтому майнингом и торговлей активно занимался малый и средний бизнес [155].

Несмотря на отсутствие официальных заявлений о перспективах регулирования процедуры эмиссии токенов в КНР, специалисты полагают, что решение китайского регулятора носит временный характер, поскольку значительная доля рынка ICO принадлежит Китаю: по данным «Bloomberg Technology», из 1,6 млрд долл. США, собранных в результате ICO, четверть приходится на кампании, инициированные в Китае [146].

В целом, анализ рассмотренных выше рисков осуществления ICO позволяет сделать вывод, что абсолютное большинство из них связаны с отсутствием правового регулирования рассматриваемого механизма привлечения финансовых ресурсов. Осуществление инвестиций посредством ICO влечет за собой возникновение определенных общественных отношений, в силу своей значимости требующих правовой регламентации. По мнению специалистов, процедура ICO должна соответствовать определенным стандартам, а рынок ICO в дальнейшем может сконцентрироваться в тех регионах, где будут сформированы такие стандарты. Кроме того, как только процедура ICO получит официальный статус, компании смогут участвовать в ней легально, а рынок вырастет многократно, поскольку к инвестированию смогут присоединиться пенсионные фонды, биржи, банк и др.

При формулировании основ правового регулирования эмиссии криптоактивов Республике Беларусь целесообразно учитывать опыт зарубежных государств. Например, финансовый регулятор Сингапура The Monetary Authority of Singapore (MAS, Денежно-кредитное управление Сингапура) планирует приравнять обеспеченные криптовалютой цифровые токены к ценным бумагам и применять к провайдерам услуг для организаторов ICO меры по борьбе с отмыванием денег и другими видами преступной деятельности [149]. Служба по надзору за финансовыми рынками Швейцарии опубликовала руководство, в соответствии с которым ICO будет регулироваться законами о борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма, положениями банковского законодательства, законодательства о коллективных инвестициях, документами о торговле ценными бумагами [157].

В США Комиссия по ценным бумагам и биржам фактически приравняла токены ICO к ценным бумагам и распространила на их эмиссию соответствующее регулирование [158]. Поскольку в американском праве не определено понятие ценных бумаг, для квалификации актива в качестве ценной бумаги используется тест Хоуи, выработанный судебной практикой. В соответствии с ним выделяют четыре основные составляющие, наличие в правоотношении которых позволяет говорить о том, что объектом данного правоотношения является ценная бумага:

инвестирование денег или другого имущества;

общее предприятие держателя и эмитента ценной бумаги;

ожидание прибыли от предприятия-эмитента или третьего лица, но не от держателя [159].

В Российской Федерации по итогам проведенного в октябре 2017 г. совещания по вопросам использования цифровых технологий в финансовой сфере принято решение обеспечить регулирование публичного привлечения денежных средств и криптовалют путем размещения токенов по аналогии с регулированием первичного размещения ценных бумаг [160].

Подводя итог изложенному выше, отметим, что краудфандинг сегодня представляет собой довольно перспективный инструмент привлечения финансовых ресурсов физических и юридических лиц посредством глобальной сети Интернет с целью поддержки идеи, проекта, бизнеса, который может быть осуществим посредством различных моделей и форм, которые требуют от законодательства Республики Беларусь и Китая соблюдения принципа дифференциации правового регулирования. Принимаемые нормативные акты должны быть направлены, прежде всего, на защиту интересов инвесторов с учетом возможных рисков, стандартизацию системы требований, предъявляемых к финансовым посредникам, а также обеспечивать раскрытие необходимой информации о проекте с учетом масштаба привлекаемых средств. Кроме того, нуждается в реформировании и система государственного управления.

Сказанное в полной мере относится и к привлечению финансовых ресурсов в цифровой валюте посредством эмиссии и продажи токенов. Процедура ICO является эффективным механизмом поддержки стартап-проектов, который обладает гибким набором возможных вариантов осуществления и позволяет оперативно обеспечить финансирование инновационной идеи. ICO является удобным инструментом как для лица или компании, нуждающейся в финансовой поддержке для реализации проекта, так и для инвестора.

Тем не менее для нивелирования финансовых и правовых рисков, имеющих место при инвестировании, необходимым является обеспечение правовых основ осуществления краудинвестинга, которые целесообразно разработать посредством создания совместной рабочей группы из представителей Китая и Беларуси, состоящей из специалистов в области права и экономики – исследователей Национальной академии наук Беларуси и Академии общественных наук КНР, практических работников, представителей государственных органов и бизнеса.

Это позволит выработать общие направления правового регулирования, которые будут понятны инвесторам и авторам проектов из обеих стран. В ходе работы над созданием согласованных подходов в правовом регулировании новых финансовых технологий особое внимание следует уделить ICO, в частности, процедуре эмиссии и продажи токенов, содействуя тем самым развитию инвестиционного сотрудничества между Республикой Беларусь и Китайской Народной Республикой.

При формулировании основ правового регулирования ICO необходимо учитывать, что токены, эмитируемые при ICO, обладают признаками ценных бумаг, следовательно, целесообразно распространить на процедуру их выпуска положения законодательства о ценных бумагах с учетом специфики отно-

шений, возникающих в сфере обращения криптоактивов, а также самих эмитируемых токенов. Например, токен, дающий только право на скидку на услуги или товары компании-эмитента, не требует регулирования, аналогичного токену-акции. Важно учитывать, что основной задачей при определении основ правового регулирования ICO становится обеспечение баланса между защитой прав инвесторов и сохранением доступности участия в процедуре ICO широкого круга инвесторов и эмитентов как одного из ее главных преимуществ в качестве финансового инструмента. Кроме того, необходимым условием регулирования ICO является определение статуса криптовалют.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Социально-экономическое развитие государства определяется эффективностью функционирования национальной инновационной системы. В настоящее время развитие инновационных систем происходит в направлении усиления горизонтальных взаимодействий между государством, наукой и бизнесом. При этом инновационное предпринимательство является катализатором инновационного развития и обеспечивает внедрение передовых знаний и технологий в экономику.

Инновационное предпринимательство – это вид коммерческой деятельности, целью которого является получение прибыли за счет создания технико-технологических нововведений и распространение инноваций во всех сферах народного хозяйства. Отличие инновационного предпринимательства от простого заключается, прежде всего, в том, что оно использует новые пути развития предприятия, такие как создание новых продуктов, разработку новых технологий, применение на практике новых форм управления, т. е. использование инноваций в определенных сферах.

Инновационное предпринимательство является объектом государственного регулирования инновационного развития в Беларуси. Государственная инновационная политика определена как составная часть государственной социально-экономической политики и представляет собой комплекс осуществляемых государством организационных, экономических и правовых мер, направленных на регулирование данной деятельности. Ее целью названо создание благоприятных условий для инновационного развития и повышения конкурентоспособности национальной экономики. В республике разработана обширная правовая база, обеспечивающая правовое регулирование и организационно-экономическое стимулирование развития инновационного бизнеса.

Динамический анализ развития инновационного предпринимательства в Республике Беларусь позволил выявить, что на фоне весомого вклада предпринимательства в основные показатели экономического развития страны (ВВП, создание рабочих мест, наращивание объемов экспорта) наблюдается нестабильная динамика показателей, характеризующих развитие инновационной среды и результатов инновационной деятельности, а также ухудшение показателей характеристики данной деятельности.

Инновационная среда в 2012–2016 гг. формировалась в большей степени за счет совершенствования институциональной среды (в основном правовых и регулятивных институтов). Динамика инновационной деятельности предпринимательства Беларуси в данном периоде характеризовалась значительным уменьшением количества средних и малых организаций обрабатывающих производств, осуществляющих технологические инновации, незначительной долей и неустойчивой динамикой инновационно активных МСП.

Несмотря на негативные тенденции ряда показателей развития инновационного предпринимательства, следует отметить увеличение доли МСП, внедривших инновации в 2015 г., что положительно повлияло на рост выпуска инновационной продукции в 2016 г. Таким образом, в сфере инновационного предпринимательства прослеживается накопительный эффект результатов инновационной деятельности, который может сказываться на результатах инновационной деятельности в последующие периоды.

Положение Беларуси в международных рейтингах, отражающих уровень инновационного развития, демонстрирует как определенные успехи страны в данной сфере и поступательное движение по пути повышения уровня развития информационно-коммуникационных технологий, так и то, что актуальный уровень инновационного развития страны все еще недостаточно высок по сравнению не только с развитыми и наиболее успешными развивающимися странами, но и относительно основных партнеров Беларуси по ЕАЭС. Вместе с тем во всех рейтингах отмечается высокий уровень развития человеческого потенциала Беларуси, что является немаловажным фактором и предоставляет потенциальную возможность для повышения уровня инновационного развития страны в целом и ее предпринимательского сектора в частности.

Важное значение для развития инновационной деятельности имеет инфраструктура поддержки инновационного предпринимательства, направленная на обеспечение интеграции науки, образования и производства. В Республике Беларусь создана необходимая инфраструктура поддержки и стимулирования развития инновационного предпринимательства.

За анализируемый период наблюдался рост субъектов инновационной инфраструктуры – научно-технологических парков и центров трансфера технологий, на территории которых действует ряд льгот и преференций, способствующих привлечению резидентов. Также анализ выявил увеличение основных показателей деятельности технопарков и их резидентов, таких как численность работников организаций-резидентов технопарков; количество созданных рабочих мест; объем произведенной продукции (работ, услуг), в том числе инновационной.

Несмотря на ряд положительных моментов, все же деятельность субъектов инновационной инфраструктуры пока не дает ощутимых результатов для экономики и не оказывает серьезного влияния на становление и развитие инновационного предпринимательства. Беспокойство вызывает снижение удельного веса инновационной продукции в общем объеме произведенной продук-

ции технопарков (удельный вес инновационной продукции, произведенной резидентами технопарков, не только не составляет 100 %, но еще и снижается).

Важную роль в поддержке инновационного предпринимательства в Беларуси играет уровень развитости субъектов, осуществляющих финансовую поддержку инновационных предприятий. К субъектам, оказывающим прямую финансовую поддержку инновационному предпринимательству, относятся инновационные фонды (республиканские и местные), венчурные компании и фонды (национальные и международные), инвестиционные и фонды финансовой поддержки предпринимателей (включая учреждения финансовой поддержки предпринимателей и общества взаимного финансирования субъектов малого и среднего предпринимательства), банки и т. д. Субъектами инфраструктуры, оказывающими помощь в предоставлении финансовых ресурсов инновационным предприятиям, являются центры поддержки предпринимательства, инкубаторы малого предпринимательства, бизнес-акселераторы и стартап-центры.

Следует констатировать, что развитие финансовой инфраструктуры поддержки предпринимательства пока не оказывает существенного влияния на развитие инновационного предпринимательства.

Анализ факторов, препятствующих развитию инновационного предпринимательства в Республике Беларусь, позволил определить, что проблемы в его развитии преимущественно связаны с недостаточно эффективным финансовым механизмом управления устойчивым развитием инновационных организаций в современных экономических условиях. Так, субъекты хозяйствования к основным факторам, препятствующим инновациям, относят, в первую очередь, экономические факторы. Наименее же значительными факторами, влияющими на инновационную активность, с точки зрения обследуемой группы предприятий, являются невосприимчивость организации к нововведениям, недостаток информации о новых технологиях и возможностей для кооперирования.

Для преодоления описанных выше барьеров в белорусской практике регулирования инновационного предпринимательства целесообразно использование опыта развития финансовых инструментов и инновационной инфраструктуры Китая. Опыт Китая в построении и развитии национальной инновационной системы является одним из наиболее успешных в мире. За последние 20 лет КНР превратилась из экономической системы, характеризующейся низким уровнем развития технологий, в один из мировых инновационных центров, открытых для международной торговли технологии и их трансфера.

Правовое регулирование инновационного предпринимательства в Китае характеризуется большим массивом законодательства. Особенности нормативного регулирования инновационного предпринимательства в Китае после проведенных реформ заключаются в сокращении государственного регулирования экономики, создании правовых механизмов по повышению инвестици-



онной привлекательности страны, развитию производственной инфраструктуры и укреплению экономического сотрудничества, децентрализации государственного управления.

Благодаря государственным программам поддержки инновационного предпринимательства Китаю удалось заметно повысить научно-техническую мощь страны. За несколько десятилетий Китай встал в один ряд со странами, давно лидирующими на мировой арене. Государственная программа «Сделано в Китае 2025» служит стратегическим фундаментом поддержки проектов науки и технологий, в которой основное внимание уделяется промышленным процессам и всему инновационному предпринимательству в производственном секторе. Программа отличается преобладанием рыночных механизмов инновационного развития.

Китай активно применяет налоговые механизмы стимулирования инновационного предпринимательства. Налоговые преференции в КНР затрагивают расходы на исследования и разработки, импорт высокотехнологичного оборудования для реализации инновационных проектов, технологический трансфер, консультирование, обслуживание и др. Большое внимание уделяется поддержке малых и средних предприятий как основы предпринимательства, а также привлечению иностранных инвестиций в высокотехнологичные отрасли. Отдельно необходимо отметить, что значительный массив налоговых преференций в КНР распространяется на все инновационно активные предприятия, соответствующие установленным законодательством критериям, а не только на резидентов свободных экономических зон, научно-технологических парков или иных территорий со специальным налоговым режимом.

Кроме того, гибкости и эффективности правового регулирования налогообложения инновационного сектора содействует активное применение экспериментального порядка, в соответствии с которым правовая регламентация отношений в сфере налогообложения осуществляется посредством принятия неограниченного по времени действия подзаконного нормативного правового акта. Затем систематически осуществляется анализ его правоприменительной практики, который является основанием для принятия уполномоченным органом решения о закреплении установленных подзаконным актом норм на уровне закона или об отказе от использования экспериментальной модели налогообложения.

В Китае широкое распространение получили рыночные механизмы стимулирования развития инновационного предпринимательства, такие как инвестиционные фонды, кредитование и страхование. Проведенный анализ механизмов свидетельствует о значительной роли государственных и частных инвестиционных, паевых и венчурных фондов в финансировании инновационных предприятий. Активно развивается в Китае инвестирование инновационного бизнеса со стороны бизнес-ангелов. Кредитование коммерческими банками является основной формой привлечения долгового капитала для фи-

нансирования текущей деятельности инновационных предприятий. Привлечение капитала инновационными компаниями посредством выпуска ценных бумаг (в основном акций и облигаций) является также одним из значимых источников развития. Страхование инновационного предпринимательства в большинстве случаев касается выданных предприятиям коммерческих кредитов банков.

Для стимулирования инновационного предпринимательства в Китае широко используются зоны развития. Своим успехом они обязаны проведению целенаправленной государственной политики по созданию благоприятного инвестиционного климата. В качестве преимуществ таких зон можно назвать привлекательное географическое расположение (приморские территории), современную инфраструктуру, обеспечение относительно дешевой рабочей силой, эффективное руководство и развитую сферу услуг. Зоны развития отличаются друг от друга качеством предоставляемых ими услуг и льгот. В настоящее время в Китае находится свыше 2 тыс. зон развития общей площадью 13,7 тыс. кв. км. Основные государственные типы следующие: зоны технико-экономического развития, зоны свободной торговли, зоны развития высокотехнологичного производства, зоны приграничного и экономического сотрудничества, зоны экспортной обработки.

Как демонстрирует китайский опыт, качественная инфраструктурная поддержка инновационного предпринимательства обеспечивает формирование информационного, координационного и коммуникационного взаимодействия инновационных и связанных с ними предприятий, снижение организационных издержек, содействует проведению образовательных программ и регулярного мониторинга и прогнозирования перспективных направлений инновационного развития. Такую комплексную инфраструктурную поддержку инновационное предприятие может получить в рамках кластера. Важной составляющей успешной кластеризации является формирование среды, мотивирующей к кооперации инновационных предприятий с другими предприятиями для работы над совместными целями.

Кластеризация инновационного предпринимательства в Республике Беларусь позволит: совершенствовать инновационную среду; стабилизировать положительную динамику инновационной деятельности предпринимательства; обеспечить рост высокотехнологичного и инновационного экспорта; повысить эффективность системы подготовки кадров для потребностей экономики; ускорить развитие инновационного сектора экономики в перспективных для национальной экономики направлениях.

Формирование системы венчурного инвестирования инновационного предпринимательства в Беларуси – процесс институциональный и, следовательно, длительный. Исходя из задач, стоящих перед белорусской системой венчурного инвестирования, и китайского опыта, предложены следующие направления и инструменты механизма стимулирования инновационного предпринимательства:

формирование спроса на венчурные инвестиции: правовые (закрепление в нормативных правовых актах возможности беззалогового предоставления венчурных инвестиций), экономические (разработка кластерных стратегий, направленных на создание специализированных территориальных зон, развитие новых технологических сетей);

развитие источников формирования венчурных фондов: правовые (устранение тройного налогообложения венчурных инвестиций на уровне «выхода» из предприятий, венчурных фондов и доходов инвесторов);

обеспечение баланса спроса и предложения венчурных инвестиций: правовые (закрепление в нормативных правовых актах определения «венчурная компания» и четкое задание ее параметров для возможности получения льгот), экономические (создание специализированных площадок на фондовой бирже для малых высокотехнологичных растущих предприятий; содействие внедрению и развитию международных стандартов финансовой отчетности на инновационных предприятиях).

Данный механизм способен стать гарантом снижения рисков для частных инвесторов, сыграть роль катализатора в привлечении национальных и иностранных средств в венчурную индустрию государства, при этом он не будет тяжелым бременем для государственного бюджета.

На смену традиционным формам финансирования организаций все чаще приходят новые институты, такие как краудтехнологии, которые пользуются большой популярностью как у инвесторов, так и у авторов проектов. Краудфандинг сегодня представляет собой перспективный инструмент привлечения финансовых ресурсов физических и юридических лиц посредством глобальной сети Интернет с целью поддержки идеи, проекта, бизнеса, который может быть осуществим посредством различных моделей и форм, которые требуют от законодательства Республики Беларусь и Китая соблюдения принципа дифференциации правового регулирования. В рамках реализации данного предложения необходима разработка нормативных актов, которые должны быть направлены, прежде всего, на защиту интересов инвесторов с учетом возможных рисков, стандартизацию системы требований, предъявляемых к финансовым посредникам, а также обеспечивать раскрытие необходимой информации о проекте с учетом масштаба привлекаемых средств.

Для нивелирования финансовых и правовых рисков, имеющих место при инвестировании необходимым является обеспечение правовых основ осуществления краудинвестинга, которые целесообразно разработать посредством создания совместной рабочей группы из представителей Китая и Беларуси, состоящей из специалистов в области права и экономики – исследователей Национальной академии наук Беларуси и Академии общественных наук КНР, практических работников, представителей государственных органов и бизнеса. Это позволит выработать общие направления правового регулирования, которые будут понятны для инвесторов и авторов проектов из обеих стран.

На основе анализа опыта КНР в области поддержки инновационного предпринимательства можно сделать вывод о том, что существенные результаты в развитии инновационного сектора может принести только комплексный подход, сочетающий различные финансовые и нефинансовые методы стимулирования фундаментальных и прикладных научных исследований, координатором которого будет выступать государство. Только в этом случае совершенствование законодательства, предоставление налоговых преференций, развитие инновационной инфраструктуры, децентрализация государственного управления и иные меры в их совокупности дадут синергетический эффект.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. The global competitiveness report 2014–2015 [Electronic resource]. – Mode of access: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2014-15.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf). – Date of access: 10.12.2017.
2. Государственное регулирование институционального развития экономики Беларуси / Т. В. Садовская [и др.] ; под науч. ред. Т. В. Садовской ; НАН Беларуси, Ин-т экономики. – Минск : Беларус. навука, 2017. – 299 с.
3. Садовская, Т. В. Теоретические подходы к концепции НИС / Т. В. Садовская // Наука и инновации. – 2005. – № 12 (34). – С. 37–40.
4. Ицковиц, Г. Тройная спираль Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии / Г. Ицковиц ; пер. с англ. ; под ред. А. Ф. Уварова. – Томск : Изд-во Томского гос. ун-та систем управления и радиоэлектроники, 2010. – 238 с.
5. Шумилин, А. Г. Национальная инновационная система Республики Беларусь / А. Г. Шумилин. – Минск : Академ. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2014. – 255 с.
6. Дежина, И. Тройная спираль в инновационной системе России / И. Дежина, В. Киселева // Вопр. экономики. – 2007. – № 12. – С. 123–135.
7. Социально-экономическая модель: становление и развитие: теория, методология, практика : в 2 кн. / под общ. ред. В. Г. Гусакова ; НАН Беларуси, Ин-т экономики. – Минск : Беларус. навука, 2015. – Кн. 2. – 401 с.
8. European Innovation Scoreboard 2017 [Electronic resource]. – Mode of access: <http://innovation.w/wp-content/uploads/2014/05/European-Innovation-Scoreboard-2017.pdf>. – Date of access: 10.12.2017.
9. Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь 2017 : стат. ежегодник / редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2017. – 197 с.
10. Отдельные показатели Табло Инновационного Союза (IUS-2016) по Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/nauka-i-innovatsii/osnovnye-pokazateli-za-period-s-\\_\\_-po-\\_\\_\\_gody/otdelnye-pokazateli-tablo-innovatsionnogo-soyuza-po-respublike-belarus](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/nauka-i-innovatsii/osnovnye-pokazateli-za-period-s-__-po-___gody/otdelnye-pokazateli-tablo-innovatsionnogo-soyuza-po-respublike-belarus). – Дата доступа: 19.10.2017.
11. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_8305](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_8305). – Дата доступа: 03.03.2018.
12. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2017 / редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2017. – 506 с.
13. О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2016 году : бюл. / отв. за выпуск А. С. Снетков. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2017. – 115 с.
14. Основные показатели деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства Республики Беларусь за январь–июнь 2017 года : бюл. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2017. – 40 с.
15. Министерство экономики Республики Беларусь. Мониторинг малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/uploads/files/msb-monitoring-2016/BELARUS.pdf>. – Дата доступа: 13.09.2017.
16. Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь 2016 : стат. ежегодник / редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2016. – 368 с.

17. Колотухин, В. А. Инновационная сфера Беларуси / В. А. Колотухин, О. И. Моторина // Банкаўскі весн. – 2016. – № 10 (639). – С. 48–53.
18. Global Innovation Index 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.globalinnovationindex.org>. – Дата доступа: 08.12.2017.
19. UN E-Government Survey 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016>. – Дата доступа: 08.12.2017.
20. Индекс развития информационно-коммуникационных технологий в странах мира [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/ict-development-index/ict-development-index-info>. – Дата доступа: 08.12.2017.
21. Индекс экономики знаний и его показатели в странах мира [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/knowledge-economy-index/knowledge-economy-index-info>. – Дата доступа: 08.12.2017.
22. Инновационная инфраструктура [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gknt.gov.by/opencms/opencms/ru/innovation/inn3>. – Дата доступа: 09.11.2017.
23. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2015 г. и за период 2011–2015 годов : аналит. докл. / под ред. А. Г. Шумилина – Минск : ГУ «БелИСА», 2016. – 289 с.
24. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2016 г. : аналит. докл. / под ред. А. Г. Шумилина, В. Г. Гусакова. – Минск : ГУ «БелИСА», 2017. – 222 с.
25. Об утверждении Положения о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 3 янв. 2007 г., № 1 // Эксперт / ОДО «Экспертцентр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
26. О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь 31 янв. 2017 г. № 31 // Эксперт / ОДО «Экспертцентр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
27. Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск, 2017. – 198 с.
28. Республиканский центр трансфера технологий: 10 лет в национальной инновационной системе (история развития, структура, методология, деятельность, перспективы) / А. А. Успенский [и др.]. – Минск : Ковчег, 2013. – 62 с.
29. Центр трансфера технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cntdi.gomel.by/index.php/tsentr-transfera-tehnologij>. – Дата доступа: 13.11.2017.
30. О Парке высоких технологий [Электронный ресурс] : Декрет Президента Респ. Беларусь, 22 сент. 2005 г., № 12: в ред. Декрета Президента Респ. Беларусь от 3 ноября 2014 г. // Эксперт / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
31. Информационное общество в Республике Беларусь : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск, 2017. – 109 с.
32. Парк высоких технологий подвел итоги работы в 2016 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.park.by/post-1380>. – Дата доступа: 14.11.2017.
33. Основные тенденции в экономике и денежно-кредитной сфере Республики Беларусь: аналитическое обозрение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.nbrb.by/publications/EcTendencies/rep\\_2017\\_01\\_ot.pdf](https://www.nbrb.by/publications/EcTendencies/rep_2017_01_ot.pdf). – Дата доступа: 14.11.2017.
34. Факты и цифры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.park.by/topic-facts>. – Дата доступа: 14.11.2017.
35. Стартап бизнес-инкубатора ПВТ OneSoil привлек \$500 тысяч инвестиций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.park.by/post-1723>. – Дата доступа: 16.11.2017.
36. Эксперт: если Лукашенко подпишет декрет, в Беларуси будут лучшие условия для IT-бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://naviny.by/new/20171113/1510582579-ekspert-esli-lukashenko-podpishet-dekret-v-belarusi-budut-luchshie-usloviya>. – Дата доступа: 14.11.2017.
37. О Китайско-Белорусском индустриальном парке [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь от 5 июня 2012 г. № 253 // Эксперт / ОДО «Экспертцентр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

38. О совершенствовании специального правового режима Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь от 12 мая 2017 г., № 166. – Режим доступа: <http://pravo.by/document/?guid=12551&p0=P31700166&p1=1&p5=0>. – Дата доступа: 15.11.2017.
39. Китайско-Белорусский индустриальный парк открыт для международных компаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belta.by/economics/view/kitajsko-beloruskij-industrialnyj-park-otkryt-dlja-mezhdunarodnyh-kompanij-hu-chzhen-225856-2016>. – Дата доступа: 15.11.2017.
40. В Минске проходит IV Белорусско-Китайский молодежный инновационный форум «Новые Горизонты 2017» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gknt.gov.by/opencms/opencms/ru/news/---IV-----2017>. – Дата доступа: 15.11.2017.
41. «БелБиоград» планирует за пять лет достичь экспорта в \$175 млн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belta.by/economics/view/belbiograd-planiruet-za-pjat-let-dostich-eksporta-v-175-mln-256040-2017>. – Дата доступа: 16.11.2017.
42. Микицкий, Ю. БелБиоград: новое дыхание / Ю. Микицкий, А. Кравцов // Наука и инновации. – 2017. – № 7 (173). – С. 33–36.
43. Организации инновационной инфраструктуры Республики Беларусь: Белорусский инновационный фонд. – Минск : ГУ «БелИСА», 2014. – 32 с.
44. Белорусский инновационный фонд [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://bif.ac.by/rus/projects/projects/~group\\_id=16](http://bif.ac.by/rus/projects/projects/~group_id=16). – Дата доступа: 08.11.2017.
45. Белорусский фонд финансовой поддержки предпринимателей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belarp.by/ru/state-help>. – Дата доступа: 08.11.2017.
46. БАВИН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bavin.by/>. – Дата доступа: 05.11.2017.
47. Официальный сайт Министерства экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/ru/activities-of-infrastructure-to-support-small-businesses-ru>. – Дата доступа: 03.11.2017.
48. AVI Investment Company [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://avinvest.by>. – Дата доступа: 07.11.2017.
49. Промышленность Республики Беларусь 2017 : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск, 2017. – 214 с.
50. О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/nauka-i-innovatsii/ofitsialnye-publikatsii\\_3/index\\_7369](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/nauka-i-innovatsii/ofitsialnye-publikatsii_3/index_7369). – Дата доступа: 29.11.2017.
51. Промышленность Республики Беларусь 2016 : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск, 2016. – 248 с.
52. Промышленность Республики Беларусь 2015 : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск, 2015. – 268 с.
53. Промышленность Республики Беларусь 2014 : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск, 2014. – 273 с.
54. Промышленность Республики Беларусь 2013 : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск, 2013. – 264 с.
55. Шумилин, А. Г. Проблемы развития инновационного предпринимательства и способы их решения: международный опыт / А. Г. Шумилин, Т. А. Калачева // Весн. Гродзен. дзярж. ун-та імя Янкі Купалы. Сер. 5, Эканоміка. Сацыялогія. Біялогія. – 2012. – № 3 (139). – С. 41–52.
56. Марахина, И. В. Формирование интеллектуальных организаций в инновационной системе Республики Беларусь : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / И. В. Марахина. – Минск, 2011. – 240 с.
57. Воробьева, Е. М. Интеллектуальный ресурс современной экономики и проблемы ее воспроизводства в Республике Беларусь : учеб. пособие / Е. М. Воробьева. – Минск : ГИУСТ БГУ, 2008. – 208 с.

58. Ведение бизнеса 2018 [Электронный ресурс] / Всемирный банк. – Режим доступа: <http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/belarus>. – Дата доступа: 11.11.2017.
59. Годовой отчет за 2016 год [Электронный ресурс] / Нац. центр интелект. собственности. – Режим доступа: <http://belgospatent.by/russian/docs/2017/god2016.pdf>. – Дата доступа: 16.11.2017.
60. Обзор инновационного развития: Беларусь [Электронный ресурс] / Европ. эконом. комиссия Организации Объединенных Наций. – Режим доступа: [http://icct.by/rus/Portals/0/20110813\\_icr4\\_r.pdf](http://icct.by/rus/Portals/0/20110813_icr4_r.pdf). – Дата доступа: 12.11.2017.
61. Сяомэй, Лю. Динамика развития малого и среднего бизнеса в Китае / Лю Сяомэй // Вестн. Белорус. гос. эконом. ун-та. – 2012. – № 6. – С. 116–125.
62. Россия и Китай: инновации и предпринимательство 2016 [Электронный ресурс] / Аналитический отчет. – Режим доступа: <https://sk.ru/news/m/wiki/17058/download.aspx>. – Дата доступа: 03.11.2017.
63. КНР отчет по результатам изучения мирового опыта в области развития инновационной деятельности [Электронный ресурс] // Ассоциация «Евразийский экономический клуб ученых». – Режим доступа: <http://group-global.org/ru/publication/19696-knr-otchet-po-rezultatam-izucheniya-mirovogo-opyta-v-oblasti-razvitiya>. – Дата доступа: 08.11.2017.
64. Clark, E. Enhancing scientific innovation for economic development [Electronic resource] / Eugene Clark, Wu Xianshu // China.org.cn. – Mode of access: [http://www.china.org.cn/opinion/2015-03/11/content\\_35018826.htm](http://www.china.org.cn/opinion/2015-03/11/content_35018826.htm). – Date of access: 08.11.2017.
65. Made in China 2025: Global Ambitions Built on Local Protections [Electronic resource] / United States Chamber of Commerce. – Mode of access: <https://www.uschamber.com/report/made-china-2025-global-ambitions-built-local-protections-0>. – Date of access: 08.11.2017.
66. Севальнев, В. В. Развитие инновационного сектора КНР / В. В. Севальнев // Журн. заруб. законодат. и сравнит. правоведения. – 2012. – № 2. – С. 164–174.
67. Грибовский, А. В. Механизмы государственной поддержки малого инновационного бизнеса за рубежом [Электронный ресурс] / А. В. Грибовский, С. Е. Ушакова // Наука. Инновации. Образование. – 2014. – № 16. – С. 205–221. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/mehanizmy-gosudarstvennoy-podderzhki-malogo-innovatsionnogo-biznesa-za-rubezhom>. – Дата доступа: 08.11.2017.
68. Law of the People's Republic of China on Promotion of Small and Medium-sized Enterprises on June 29, 2002 [Electronic resource] // Chinalawinfo Co., Ltd. – Mode of access: <http://lawinfochina.com/display.aspx?id=23851&lib=law>. – Date of access: 08.11.2017.
69. Чжунь, Линь Линь. Государственная поддержка малых и средних предприятий в Китае [Электронный ресурс] / Линь Линь Чжунь, Цзе Ли. – Режим доступа: [http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/5186/1/china2\\_2009\\_5\\_IER\\_issues.pdf](http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/5186/1/china2_2009_5_IER_issues.pdf). – Дата доступа: 08.11.2017.
70. Jing Wang A maze of contradictions: Chinese law and policy in the development process of privately owned small and medium-sized enterprises in China [Electronic resource] / Michigan State International Law Review. – Mode of access: <https://digitalcommons.law.msu.edu/ilr/vol25/iss3/1>. – Date of access: 08.11.2017.
71. Доклад Комитета по законодательству Национального народного конгресса о пересмотре Закона Китайской Народной Республики «О поддержке малых и средних предприятий (пересмотренный проект) [Электронный ресурс] / Всекитайское собрание народных представителей. – Режим доступа: [http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2017-09/01/content\\_2028105.htm](http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2017-09/01/content_2028105.htm). – Дата доступа: 08.11.2017.
72. О «Законопроекте о поддержке малых и средних предприятий в Китайской Народной Республике (пересмотренный проект)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2017-09/04/content\\_2028303.htm](http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2017-09/04/content_2028303.htm). – Дата доступа: 08.11.2017.
73. Law of the People's Republic of China on Progress of Science and Technology 29.12.2007 [Electronic resource] // English.gov.cn The State Council The People's Republic of China. – Mode of access: [http://english.gov.cn/archive/laws\\_regulations/2014/08/23/content\\_281474983042277.htm](http://english.gov.cn/archive/laws_regulations/2014/08/23/content_281474983042277.htm). – Date of access: 08.11.2017.



L. Xueyan // Economic Research Institute for ASEAN and East Asia, 2011. – Mode of access: <http://www.eria.org/publications/small-and-medium-enterprises-smes-access-to-finance-in-selected-east-asian-economies>. – Date of access: 20.06.2017.

110. Рудый, К. Возможности привлечения в Беларусь капитала с финансовых рынков Китая / К. Рудый // Банковский вестн. – 2012. – № 22. – С. 25–31.

111. Хаблак, В. Государственная политика по развитию малого бизнеса в Китае / В. Хаблак, Чж. Сяожань // Вестн. Дальрыбвтуза. – 2015. – № 6. – С. 84–87.

112. Официальный сайт Европейской кластерной обсерватории [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.clusterobservatory.eu/index.html#!view=documents;mode=one;sort=name;uid=100146;id=>. – Дата доступа: 20.01.2017.

113. Шамшур, А. Зоны развития: китайский опыт: [о создании специальных зон развития производств и их влиянии на развитие китайской экономики] / А. Шамшур // Веды. – 2012. – 16 лп. – С. 7.

114. Аналитический обзор о состоянии и развитии малого и среднего предпринимательства в Китае. Портал внешнеэкономической информации Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ved.gov.ru/reg/tools/tariff\\_regul/?action=showproduct&id=4686&parent=0&start=1](http://www.ved.gov.ru/reg/tools/tariff_regul/?action=showproduct&id=4686&parent=0&start=1). – Дата доступа: 20.09.2016.

115. «Шелковый путь» китайских кластеров [Электронный ресурс] / Нац. исслед. ун-т Высшая школа экономики. – Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/186801462.html>. – Дата доступа: 20.06.2017.

116. Ketels, C. Cluster initiatives in developing and transition economies [Electronic resource] / C. Ketels, Ö. Sölvell, G. Lindqvist // Center for Strategy and Competitiveness, 2006. – Mode of access: [www.tci-network.org/media/download/2912](http://www.tci-network.org/media/download/2912). – Date of access: 13.05.2017.

117. Markusen, A. Sticky Places in Slippery Space: A Typology of Industrial Districts, Economic Geography [Electronic resource] / A. Markusen // Journals, primary sources, and books, 1996. – Mode of access: [https://www.jstor.org/stable/144402?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/144402?seq=1#page_scan_tab_contents). – Date of access: 15.06.2017.

118. Ельмеева, И. Г. Инновационное предпринимательство в России: положение среди мировых лидеров инновационной деятельности // Молодой ученый. – 2013. – № 5. – С. 296–299.

119. Шамшур, А. В. Взаимосвязь доминирующего типа инновационного предпринимательства и принципов государственного регулирования кластеризации // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы : сб. науч. ст. : в 4 ч. / Ин-т эконом. НАН Беларуси ; редкол.: В. И. Бельский [и др.]. – Минск, 2017. – Ч. 4. – С. 303–308.

120. Государственная Программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=P31700031>. – Дата доступа: 15.11.2017.

121. Дюринг, В. Кластерные организации и кластерная политика в Германии: структура и опыт [Электронный ресурс] / В. Дюринг, М. Ротганг ; пер. А. В. Тогулев. – Режим доступа: <http://ced.by/ru/publication/books/~shownews/klastery-v-germanii>. – Дата доступа: 15.09.2015.

122. Широкая денежная масса [Электронный ресурс] / Нац. банк Респ. Беларусь. – Минск, 2012. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/statistics/MonetaryStat/BroadMoney>. – Дата доступа: 30.11.2017.

123. Лис, И. Богатым быть просто / И. Лис // Деловой Казахстан. – 2007. – № 43. – С. 6.

124. Better Together: Assessing the Potential of Crowdfunding in China [Electronic resource] / Dezan Shira & Associates, 2017. – Mode of access: <http://www.china-briefing.com/news/2016/10/13/crowdfunding-in-china.html>. – Date of access: 17.11.2017.

125. Ахмадиева, М. С. Краудфинансы, состояние и перспективы развития на современном этапе [Электронный ресурс] / М. С. Ахмадиева // Символ науки. – 2017. – № 4. – Режим доступа: [cyberleninka.ru/article/n/kraudfinansy-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-na-sovremennom-etape](http://cyberleninka.ru/article/n/kraudfinansy-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-na-sovremennom-etape). – Дата доступа: 08.11.2017.

126. Киевич, А. В. Краудинвестинг как альтернативная модель финансирования инвестиционного проекта [Электронный ресурс] / А. В. Киевич, Д. А. Койпаш // Экономика и банки. – 2016. – № 1. – Режим доступа: [cyberleninka.ru/article/v/kraudinvesting-kak-alternativnaya-model-finansirovaniya-investitsionnogo-proekta](http://cyberleninka.ru/article/v/kraudinvesting-kak-alternativnaya-model-finansirovaniya-investitsionnogo-proekta). – Дата доступа: 08.11.2017.

127. Crowdfunding Explained: a guide for small and medium enterprises on crowdfunding and how to use it [Electronic resource] / European Commission. DG Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. – Mode of access: [ec.europa.eu/growth/tools-databases/crowdfunding-guide](http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/crowdfunding-guide). – Date of access: 08.11.2017.

128. Набздоров, Д. В. Особенности регулирования Национальным банком небанковского сегмента финансового рынка / Д. В. Набздоров // Банковский вестн. – 2017. – № 10. – С. 9–12.

129. What is equity crowdfunding [Electronic resource] / Syndicate Room Ltd, 2017. – Mode of access: <https://www.syndicatoroom.com/investors/what-is-equity-crowdfunding>. – Date of access: 08.11.2017.

130. Kailiang, Ma Discussing the Legal Standards of Qualified Investors in Chinese Private Equity Crowdfunding [Electronic resource] / Ma Kailiang // 2nd International Conference on Economics, Social Science, Arts, Education and Management Engineering. – Mode of access: [https://www.researchgate.net/publication/308464757\\_Discussing\\_the\\_Legal\\_Standards\\_of\\_Qualified\\_Investors\\_in\\_Chinese\\_Private\\_Equity\\_Crowdfunding](https://www.researchgate.net/publication/308464757_Discussing_the_Legal_Standards_of_Qualified_Investors_in_Chinese_Private_Equity_Crowdfunding). – Date of access: 08.11.2017.

131. Yong-tao, Cui. Regulation of Equity Crowdfunding in China [Electronic resource] / Cui Yong-tao, Zeng Can // 3rd International Conference on Economics and Management (ICEM 2016). – Mode of access: <http://dpi-proceedings.com/index.php/dtem/article/viewFile/4035/3676>. – Date of access: 08.11.2017.

132. Introducing a Regulatory Framework for Equity Crowdfunding in Hong Kong [Electronic resource] / The Financial Services Development Council. – Mode of access: <http://dpi-proceedings.com/index.php/dtem/article/viewFile/4035/3676>. – Date of access: 08.11.2017.

133. Chunlei, Yang. The gap between China and America in the development of the crowdfunding industry our strive direction [Electronic resource] / Yang Chunlei, Niu Liyun // Management Science and Engineering. – Mode of access: <http://dpi-proceedings.com/index.php/dtem/article/viewFile/4035/3676>. – Date of access: 08.11.2017.

134. Amendments to Regulation A: A small entity compliance guide [Electronic resource] / United States Securities and Exchange Commission. – Mode of access: <https://www.sec.gov/info/smallbus/secg/regulation-a-amendments-secg.shtml#2>. – Date of access: 08.11.2017.

135. Дюдикова, Е. И. Блокчейн в национальной платежной системе: сущность, понятие и варианты использования / Е. И. Дюдикова // Инновационное развитие экономики. – 2016. – № 4 (34). – С. 139–149.

136. Пещеров, А. И. Понятие и место криптовалюты в системе денежных средств / А. И. Пещеров // Юридическая мысль. – 2016. – № 3. – С. 130–138.

137. Об использовании частных «виртуальных валют» (криптовалют): информация [Электронный ресурс] / Центральный банк Рос. Федерации, 2017. – Режим доступа: [https://www.cbr.ru/press/pr/?file=04092017\\_183512if2017-09-04T18\\_31\\_05.htm](https://www.cbr.ru/press/pr/?file=04092017_183512if2017-09-04T18_31_05.htm). – Дата доступа: 17.11.2017.

138. Корнилов, Д. А. Современные формы краудфандинга и краудселлинга, аналитика рынка ICO [Электронный ресурс] / Д. А. Корнилов, Д. А. Зайцев, Е. В. Корнилова // IT-портал. – 2017. – № 3 (15). – Режим доступа: <http://itportal.ru/science/economy/sovremennye-formykradfundinga-i-k>. – Дата доступа: 17.11.2017.

139. Способы применения технологии блокчейн и перспективы криптовалют / А. В. Тихонов [и др.] // Перспективы развития информационных технологий. – 2016. – № 33. – С. 100–106.

140. Brener, D. On Tokens and Crowdsales [Electronic resource] / D. Brener // Zeppelin Solutions, 2016. – Mode of access: <https://blog.zeppelin.solutions/on-tokens-and-crowdsales-309e49d9530d>. – Date of access: 17.11.2017.

141. Benoliel, M. Understanding the difference between coins, utility tokens and tokenized securities [Electronic resource] / M. Benoliel // Medium Corporation, 2017. – Mode of access: <https://medium.com/startup-grind/understanding-the-difference-between-coins-utility-tokens-and-tokenized-securities-a6522655fb91>. – Date of access: 17.11.2017.

142. Paul, V. Взгляд на ICO и краудфандинг глазами инвестора [Электронный ресурс] / V. Paul // InnMind, 2017. – Режим доступа: <https://innmind.com/articles/942>. – Дата доступа: 17.11.2017.

143. Chen, L. Y. Bitcoin Tumbles as PBOC Declares Initial Coin Offerings Illegal [Electronic resource] / L. Y. Chen, J. Lee // Bloomberg Technology, 2017. – Mode of access: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-09-04/china-central-bank-says-initial-coin-offerings-are-illegal>. – Date of access: 17.11.2017.

144. Баулин, А. Запрет – не приговор: криптосообщество оценило последствие блокировки ICO в Китае [Электронный ресурс] / А. Баулин // Forbes, 2017. – Режим доступа: <http://www.forbes.ru/tehnologii/349823-blizhe-k-zvezdam-nazemnye-ispytaniya-falcon-heavy-proshli-uspeshno>. – Дата доступа: 17.11.2017.

145. Public Notice of the PBC, CAC, MIIT, SAIC, CBRC, CSRC and CIRC on Preventing Risks of Fundraising through Coin Offering [Electronic resource] // The People's Bank of China, 2017. – Mode of access: <http://www.pbc.gov.cn/english/130721/3377816/index.html>. – Date of access: 17.11.2017.

146. Чернолуцкий, Р. Первый опыт запрета ICO в Китае: причины, юридические особенности, риски и последствия [Электронный ресурс] / Р. Чернолуцкий // ForkLog, 2017. – Режим доступа: <https://forklog.com/pervyj-opyt-zapreta-ico-v-kitae-prichiny-yuridicheskie-osobennosti-riski-i-posledstviya>. – Дата доступа: 17.11.2017.

147. Russel, J. Singapore, like the US, says it may regulate some ICOs [Electronic resource] / J. Russel // Oath Tech Network, 2017. – Mode of access: <http://techcrunch.com/2017/07/31/singapore-ico-regulation>. – Date of access: 17.11.2017.

148. FINMA is investigating ICO procedures // FINMA, 2017. – Mode of access: <https://www.finma.ch/en/news/2017/09/20170929-mm-ico>. – Date of access: 17.11.2017.

149. SEC Issues Investigative Report Concluding DAO Tokens, a Digital Asset, Were Securities [Electronic resource] // U. S. Securities and Exchange Commission, 2017. – Mode of access: <https://www.sec.gov/news/press-release/2017-131>. – Date of access: 17.11.2017.

150. What Is the Howey Test? [Electronic resource] // Thomson Reuters, 2017. – Mode of access: <http://consumer.findlaw.com/securities-law/what-is-the-howey-test.html>. – Date of access: 17.11.2017.

151. Перечень поручений по итогам совещания по вопросу использования цифровых технологий в финансовой сфере [Электронный ресурс] // Администрация Президента России, 2017. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/55899>. – Дата доступа: 17.11.2017.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> (Садовская Т. В.) .....	3
<b>Глава 1. Экономико-правовые основы регулирования инновационного предпринимательства в Беларуси</b> .....	5
1.1. Основы государственного регулирования инновационного предпринимательства в контексте обеспечения инновационной безопасности Беларуси (Садовская Т. В.) ...	5
1.2. Система индикаторов развития инновационного предпринимательства: зарубежная и отечественная практики (Моторина О. И., Шамшур А. В.) .....	14
1.3. Анализ развития инновационного предпринимательства в Беларуси (Моторина О. И., Шамшур А. В.) .....	23
<b>Глава 2. Стимулирование инновационного предпринимательства в Республике Беларусь</b> .....	46
2.1. Субъекты инновационной инфраструктуры в системе государственной поддержки предпринимательства в Беларуси (Кудревич Н. В.) .....	46
2.2. Финансовые инструменты поддержки инновационного предпринимательства в Беларуси (Муха Д. В.) .....	61
2.3. Факторы, препятствующие развитию инновационного предпринимательства в Беларуси (Садовская Т. В., Муха Д. В., Моторина О. И.) .....	80
<b>Глава 3. Стимулирование инновационного предпринимательства в Китайской Народной Республике</b> .....	95
3.1. Правовые основы поддержки инновационного предпринимательства в Китае (Ладутько В. К., Маркевич Д. С., Кочерга О. Р.) .....	95
3.2. Государственные программы поддержки развития инновационного предпринимательства в Китае (Галухина И. С.) .....	109
3.3. Финансовые механизмы стимулирования развития инновационного предпринимательства в Китае (Муха Д. В., Береснев Д. В.) .....	119
3.4. Инфраструктура поддержки инновационного предпринимательства в Китае (Трубицына Е. В., Сугак В. К.) .....	135
<b>Глава 4. Направления совершенствования экономико-правового регулирования инновационного предпринимательства в Беларуси в условиях углубления экономических связей с Китайской Народной Республикой</b> .....	148
4.1. Кластеризация инновационного предпринимательства (Шамшур А. В.) .....	148
4.2. Развитие системы венчурного инвестирования инновационного предпринимательства (Садовская Т. В., Трубицына Е. В.) .....	160
4.3. Привлечение частных инвестиций в инновационное предпринимательство посредством новых финансовых технологий (Ладутько В. К., Маркевич Д. С., Кочерга О. Р.) ...	170
<b>Заключение</b> (Садовская Т. В., Ладутько В. К.) .....	181
<b>Список использованных источников</b> .....	188

Научное издание

*Белорусская экономическая школа*

**Садовская Татьяна Владимировна,  
Ладутько Виолетта Константиновна,  
Муха Денис Викторович и др.**

**ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО БЕЛАРУСИ  
В УСЛОВИЯХ УГЛУБЛЕНИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ С КИТАЕМ**

Редактор *Е. С. Ратникова*  
Художественный редактор *Д. А. Комлев*  
Технический редактор *О. А. Толстая*  
Компьютерная верстка *Н. И. Кашиба, Ю. А. Агейчик*

Подписано в печать 01.07.2019. Формат 70×100<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная.  
Печать цифровая. Усл. печ. л. 16,09. Уч.-изд. л. 12,5. Тираж 200 экз. Заказ 162.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Республиканское унитарное предприятие «Издательский дом «Беларуская навука».  
Свидетельства о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя  
печатных изданий № 1/18 от 02.08.2013, № 2/196 от 05.04.2018.  
Ул. Ф. Скорины, 40, 220141, г. Минск.